

KOLEKSI PENULISAN ILMIAH DAN KARYA KREATIF ZON JOHOR TAHUN 2024

DITERBITKAN OLEH :KOLEJ KOMUNITI PAGOH

Koleksi Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor Tahun 2024

DITERBITKAN OLEH:

Kolej Komuniti Pagoh
Kementerian Pendidikan Tinggi,
No 1, Jalan Jaya 1/5,
Taman Pagoh Jaya,
84500, Muar, Johor
Telefon : 06-9736001
Faks : 06-9736002

PENAUNG
Nor Dalila binti Abd Rahman

PENGERUSI
Khairul Anuar bin Muhamad

PENASIHAT
Normah binti Ishak

PENGARAH PROGRAM
Mohd Rafiq bin Mujilan

SETIAUSAHA
Azlan bin Zakaria

BENDAHARI
Pn Adlina binti Abu Bakar

JAWATANKUASA REKABENTUK, POSTER, BUKU PROSIDING
Nurulhidayah binti Hassan
Mohamad Hasrol bin Sumawan
Nooramimah binti Amin

JAWATANKUASA PENYEMAKAN & PENGUMPULAN KERTAS KAJIAN
Sr. Ts. Dr Nazirah binti Mohamad Abdullah
Dr. Khairul Naim bin Sameri
Noorhana binti Mohammad
Nursalizah binti Muslim
Mohd Rafiq bin Mujilan

JAWATANKUASA FORMAT KERTAS KAJIAN
Masithah binti Jasman
Norazrina binti Ismon
Zawani binti Abu Rais

JAWATANKUASA PENERBITAN DAN PROSIDING
Junita binti Sha'ari
Nor Idayu Shafiza binti Mohamad Najib
Mohd Shafie bin Mohd Ahyat

JAWATANKUASA SIJIL DAN SURAT PENGHARGAAN
Norazlinda binti Roslan
Fariza binti Mohd Hatta

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada penerbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan atau dihantar, dalam sebarang bentuk atau sebarang cara, elektronik, mekanikal, fotokopi, rakaman dan/atau sebaliknya tanpa kebenaran bertulis terlebih dahulu daripada Kolej komuniti Pagoh



PRAKATA
PENGERUSI RNI

Assalamualaikum WBT, Salam sejahtera dan Salam Malaysia Madani

Alhamdulillah bersyukur ke hadrat Illahi dengan izinNya juga komitmen pelbagai pihak, Koleksi Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor 2024 dapat dizahirkan. Ingin saya mengucapkan setinggi penghargaan dan terima kasih kepada Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Pagoh yang telah menggalas tanggungjawab dan amanah untuk menerbitkan himpunan koleksi penulisan ilmiah dan karya kreatif ini.

Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor 2024 adalah koleksi penyelidikan, idea, kreativiti dan inovasi pensyarah-pensyarah daripada Kolej Komuniti Zon Johor. Sebanyak 23 hasil penulisan ilmiah dan karya kreatif berjaya diketengahkan dalam penerbitan ini. Sekalung penghargaan juga buat semua penulis yang telah menyumbang bagi memastikan penerbitan ini tercapai dengan jayanya. Sesungguhnya proses menerbit dan mengumpul hasil koleksi bukanlah tugas mudah, oleh itu inisiatif yang dilakukan Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Pagoh ini harus dipandang tinggi dalam memartabatkan dan menyebarluaskan perkongsian ilmu agar dapat dijadikan sumber rujukan ilmu seterusnya mampu melahirkan modal insan berkualiti.

Akhir kata, saya berharap penerbitan ini mampu menjadi satu langkah wadah rujukan dan panduan dalam memartabatkan penulisan, penyelidikan dan inovasi kreatif dikalangan pensyarah Kolej Komuniti Zon Johor khasnya dan seluruh warga pendidik amnya dalam usaha peningkatan kerjaya dan profesionalisme.

Sekian, terima kasih.

NOR DALILA BINTI ABD RAHMAN
Pengarah
Kolej Komuniti Segamat 2
Merangkap Pengerusi RnI
Kolej Komuniti Zon Johor 2024



PRAKATA
PENGARAH
KOLEJ KOMUNITI PAGOH

Assalamualaikum WBT, Salam sejahtera dan Salam Malaysia Madani

Setinggi-tinggi syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin-Nya, Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor 2024 ini berjaya diterbitkan. Buku ini diterbitkan sebagai panduan atau rujukan kepada semua penulis / ahli akademik yang ingin menerbitkan penulisan ilmiah dan karya kreatif anjuran Kolej Komuniti Pagoh peringkat Zon Johor bagi tahun 2024. Rasa terharu atas penghargaan dan tanggungjawab yang diamanahkan buat Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Pagoh bagi merealisasikan buku prosiding koleksi penulisan ini. Syabas dan tahniah saya ucapkan.

Dalam usaha membantu para pensyarah menghasilkan penerbitan dan meningkatkan ilmu pengetahuan juga kemahiran kita perlu sentiasa berusaha menjadi yang terbaik, justeru itu usaha murni ini harus diteruskan agar pembudayaan ilmu dapat disebarluaskan. Penerbitan sulung peringkat Zon Johor anjuran Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Pagoh ini dilihat sebagai titik tolak usaha menerbitkan pada peringkat kebangsaan pada masa akan datang, Insya Allah.

Semoga penerbitan ini menjadi langkah proaktif dalam memartabatkan penulisan dan karya kreatif bagi menyemarakkan budaya ilmuan. Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada seluruh warga kerja yang bertungkus lumus dalam menjayakan penerbitan ini, semoga karya yang dihasilkan ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh semua penulis / ahli akademik.

Sekian, terima kasih

KHAIRUL ANUAR BIN MUHAMAD
Pengarah
Kolej Komuniti Pagoh



PRAKATA
KETUA UNIT

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, tuhan sekelian alam, Koleksi Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor 2024 telah dihasilkan dengan jayanya hasil daripada kerja keras dan idea dari semua yang terlibat. Ucapan penghargaan dan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam penghasilan buku ini terutama sekali kepada Ahli Jawatankuasa penerbitan dan kepada semua yang memberikan sumbangan kepada buku ini.

Koleksi Penulisan Ilmiah dan Karya Kreatif Zon Johor 2024 merupakan himpunan penulisan ilmiah dan karya kreatif yang dihasilkan oleh pensyarah-pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti seluruh Malaysia. Menerusi penerbitan buku ini, ia merupakan satu usaha dari Unit Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomerislan (UPIK) Kolej Komuniti Pagoh dalam membantu pensyarah untuk terlibat aktif dalam bidang penulisan sama ada penulisan ilmiah dan juga penulisan kreatif. Di samping itu, ini merupakan satu platform kepada mereka dalam menyumbang, mengaplikasi dan menjana idea dalam bidang penulisan.

Disamping itu, menerusi penerbitan buku ini, ia dapat meningkat profesionalisme dan menunjukkan bakat pensyarah-pensyarah yang terlibat dalam bidang kajian dan penulisan kreatif. Usaha ini amat diperlukan dalam bidang tugas mereka di mana ia dapat merangsang pemikiran kritis di kalangan pensyarah.

Sehubungan dengan itu, UPIK Kolej Komuniti Pagoh mengalu-alukan segala komen, cadangan dan khidmat nasihat jika adanya sebarang kekurangan dalam penerbitan ini. Segala komen, cadangan akan digunakan dalam meningkatkan kualiti Buku Penulisan Ilmiah dan karya Kreatif Zon Johor 2024.

Terima kasih

MOHD RAFIQ BIN MUJILAN
Ketua Unit
Unit Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan
Kolej Komuniti Pagoh

SUB - TEMA


PENULISAN KREATIF
FESYEN
PENGAJIAN AM
PENDIDIKAN
LAIN LAIN

ISI KANDUNGAN

01

Penghargaan _____ i
Prakata _____ ii
Isi Kandungan _____ vi

02

Fesyen

Kelestarian dan Kreativiti Reka Bentuk Tekstil: Eksplorasi Fabrik Denim Terbuang Melalui Teknik Resist 1
Mohamad Shukri Che Ya dan Badrul Hisham Shaharin

Design And Development a Collapsible Study Table for Students in A Community College's Fashion And Apparel Program In Dormitories 20
Ts. Nursalizah Binti Muslim dan Khairul Anuar Bin Muhamad

Images Of Nature And Women Through Artistic Elements Appear In Poetry By Siti Zainon Ismail 31
Ts. Nursalizah Binti Muslim dan Nooramimah Binti Amin

Faktor-Faktor Yang Mendorong Pelajar Lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) Memilih Program Fesyen Dan Pakaian Di Kolej Komuniti Pagoh 37
Nurulhidayah binti Hassan, Zawani binti Abu Rais, dan Nor Idayu Shafiza Binti Mohamad Najib

Peranan Smart Business Management (SBM 1.0) Membantu Usahawan Perkhidmatan Fesyan Dan Pakaian 48
Mohamad Hasrol Bin Sumawan

Kajian Penghasilan Rekacorak Motif Batik Titik Tengah Semenanjung 52
Fadilah Yurani dan Badrul Hisham Shaharin

Keberkesanan Program Sijil Fesyen Dan Pakaian Di Kolej Komuniti Pagoh: Keperluan Dan Kehendak Pasaran. 65
Normah binti Ishak, Khairul Anuar bin Muhamad dan Nor Idayu Shafiza binti Mohamad Najib

03 **Pengajian Am**

Kajian Terhadap Penggunaan Microsoft Excel Membantu Meningkatkan Kefahaman Pelajar Dalam Inverse Matrix (Dbm10013) Di Polisas 81
Rasyidi bin Abdullah, Mohd Zaki bin Mohd Ismail dan Siti Aisyah binti Ismawi

04 **Pendidikan**

Silibus Fabrik Dalam Implimentasi Rekaan Fesyen Dan Pakaian Bagi Subjek Senireka Fesyen. Kekuatan dan Kelemahan. 88
Noorhana Mohammad, Isa Hamzah, dan Khairul Azhar Jamaluddin

04

Lain-lain

Home Structure Defect Inspection: A Study at Sungai Rambai, Muar 101
Hazilah binti Mohamad, Nur Nadia Natasya binti Musa, dan Muhammad Zakwan bin Zaulkffali

Potensi Produk Anti Pacat Secara Semulajadi Untuk Aktiviti Rekreasi di Dalam Hutan 107
Nor Shahurulnesma binti Husain

Potensi Pautan KKJ Promo Link di Kolej Komuniti Jerai 113
Ummi Atiqah binti Ahmad dan Noor Hayati binti Saleh

Impak Keberkesanan Kemahiran Pengurusan Ikan Air Tawar Menggunakan Modul "Cerpia" 124
Mohd Saiful Zairy bin Mohd Zaidi, Nurulizzah binti Idris dan Muhammad Muizzulihab bin Morsid.

Persepsi Pelajar Teknikal Terhadap Personaliti Pensyarah Kolej Komuniti Batu Pahat 132
Nur Arifah Muhammad dan Noorhafizah Rubaai.

Official Secret Act 1972 (ACT 88) versus Whistleblower Protection Act 2010 (ACT 711). 139
Mohd Rafiq bin Mujilan, Muhamad Azren bin Abd Aziz dan Ikmal Rashmy bin Ismail

Kajian Keberkesanan Peta Muzium Warisan Negeri Melaka Terhadap Penduduk Setempat. 153
Suriawati Binti Jusoh, Sr. Firhan Bin Salian dan Aizah Ezylin Binti Amran

Factors That Affect Excellent Achievement in the Subject of Travel and Tour Management 164
Nurul Huda Binti Awang Kalong dan Mohd Jeffry Bin Zainuddin

Teknologi Percetakan Digital Sebagai Sumber Menghasilkan Seni Kreatif Melalui Deria Artistik Menggunakan Media Campuran Konvensional Dan Tidak Konvensional. 176
Ts. Meor Saifulah Lulaed Bin Meyor Samsudin dan Muhamad Azmir Bin Ahmad

04 **Penulisan Kreatif**

It Doesn't Matter 189
Miryati binti Omar dan Raj Ali Zahid Elley

Relevan Dalam Persaingan 196
Siti Nazirah binti Mohd Paiman

Tips Wanita Berkerjaya Kekal Cantik & Sihat Di Usia 40-an 197
Norazrina Binti Ismon dan Masithah Binti Jasman

Wisdom of Forbearance 202
Miryati binti Omar Raj dan Ali Zahid Elley

Life From The View Of The Beholder 203
Farhan bin Fauzi

Kelestarian dan Kreativiti Reka Bentuk Tekstil: Eksplorasi Fabrik Denim Terbuang Melalui Teknik *Resist*

Mohamad Shukri Che Ya[1, a], Badrul Hisham Shaharin[2, b]
[1]Jabatan Rekabentuk dan Komunikasi Visual,
Politeknik Muadzam Shah,26700 Muadzam Shah, Pahang, Malaysia.
[2]Program Rekabentuk Fesyen dan Pakaian,
Kolej Komuniti Temerloh, 28400 Mentakab, Pahang, Malaysia.
[a]mohamadshukricheya@pms.edu.my, [b]badrul@kkmen.edu.my

Abstrak. Kajian ini membentangkan penerokaan mendalam tentang teknik *resist* yang digunakan pada fabrik denim terbuang. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti potensi untuk mengguna semula fabrik denim terbuang dengan menganalisis pelbagai teknik *resist* yang boleh digunakan untuk mencipta reka bentuk tekstil yang unik dan lestari. Pendekatan metodologi melibatkan tinjauan literatur untuk mengenal pasti teknik *resist* yang paling relevan dan eksperimen makmal yang melibatkan penggunaan teknik *resist* pada sampel fabrik denim terbuang. Kaedah eksperimen melibatkan pemilihan sampel fabrik denim terbuang dari pelbagai sumber dan penggunaan teknik *resist* tertentu seperti batik, shibori, dan *Tie-Dye* pada sampel-sampel tersebut. Hasil kajian menunjukkan bahawa penggunaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang dapat mencipta reka bentuk yang menarik dengan nilai seni yang tinggi. Selain itu, proses ini dapat memberikan sumbangan positif kepada usaha kitar semula tekstil dan pengurangan sisa. Perbincangan mendalam mengenai penemuan ini melibatkan analisis keberkesanan pelbagai teknik *resist* dan bagaimana penggunaannya boleh dioptimumkan pada skala pengeluaran. Implikasi kajian ini adalah industri tekstil dapat memanfaatkan potensi kreatif dan lestari teknik *resist* pada fabrik denim terbuang. Kajian ini membentuk asas untuk penyelidikan lanjut dalam pembangunan kaedah pengeluaran yang mesra alam dan inovatif. Kesimpulannya menekankan kepentingan pendekatan lestari dalam industri tekstil dan mencadangkan bahawa penerokaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang boleh menjadi langkah strategik ke arah membina industri yang lebih lestari.

Kata kunci: Teknik *Resist*1, Fabrik Denim Terbuang2, Denim3, Rekabentuk Tekstil4.

Pengenalan

Industri tekstil kini menghadapi cabaran serius berkaitan dengan kesan alam sekitar dan isu sisa (Shirvanimoghaddam et al., 2020; Adamkiewicz et al., 2022). Dengan peningkatan kesedaran terhadap kelestarian dan kreativiti, penyelidikan untuk mengenalpasti penyelesaian inovatif dalam menangani masalah ini menjadi sangat penting (Syed Shaharuddin et al., 2021). Dalam konteks ini, kajian ini memberi tumpuan kepada penerokaan teknik *resist* yang boleh digunakan pada fabrik denim terbuang, dengan tujuan utama mengintegrasikan kelestarian dan inovasi reka bentuk dalam industri tekstil.

Industri tekstil telah mengalami peningkatan yang ketara dalam beberapa tahun terakhir, meningkatkan kadar pengeluaran dan permintaan pengguna (Unér, 2006; Rahman, 2023). Namun,peningkatan ini juga menyebabkan peningkatan sisa tekstil dan masalah pembuangan sisa (Jin et al., 2022). Fabrik denim, sebagai komponen penting dalam industri ini, menjadi penyumbang ketara kepada krisis sisa tekstil yang berkembang (Periyasamy, 2017). Seperti yang diperlihatkan dalam Rajah 1, terdapat pakaian terbuang

yang diperbuat daripada fabrik denim, dilihat di pusat kitar semula. Walaupun terdapat usaha bersungguh-sungguh untuk melaksanakan protokol kitar semula tekstil, terdapat keperluan mendesak untuk satu paradigma yang lebih imaginatif dan lestari untuk menyegarkan bahan-bahan yang telah tidak digunakan (Huber, 2004; Šijaković, 2015).



Rajah 1. Pakaian terbuang yang diperbuat daripada fabrik denim di pusat kitar semula.
(Sumber: Che Ya, 2014, p. 19)

Penyelidikan terdahulu dari Sandin & Peters (2018) dan Juanga-Labayen et al., (2022) cenderung untuk memberi tumpuan kepada kitar semula tekstil secara umum dan pengurangan sisa, tetapi terdapat penjelajahan yang terhad khususnya pada aplikasi teknik *resist* pada fabrik denim terbuang. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan ini dengan mendalami potensi seni dan lestari untuk memanfaatkan semula fabrik denim terbuang.

Objektif utama kajian ini adalah untuk mengkaji potensi teknik *resist* pada fabrik denim terbuang, menekankan kelestarian dan kreativiti reka bentuk tekstil. Dengan mengenal pasti teknik *resist* yang paling relevan dan efektif, kajian ini dijangkakan memberikan sumbangan dalam membentuk satu paradigma baru dalam pengeluaran tekstil yang lebih lestari. Dengan latar belakang dan objektif yang difokuskan, kajian ini cuba menjawab persoalan penyelidikan berikut: Apa teknik *resist* yang boleh digunakan pada fabrik denim terbuang? dan Bagaimana penggunaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang dapat menambah nilai dari segi reka bentuk dan kelestarian? Dengan menjawab persoalan penyelidikan ini, kajian ini bertujuan untuk memberikan pandangan mendalam mengenai potensi dan halangan penggunaan teknik *resist* pada fabrik denimterbuang, membuka jalan untuk inovasi dalam industri tekstil. Oleh itu, kajian ini penting dalam konteks pembangunan penyelesaian kreatif dan lestari terhadap isu sisa tekstil sambil memberikan pandangan baru tentang penggunaan semula bahan tekstil yang tidak digunakan.

Teknik *Resist* dalam Tekstil

Kajian literatur bermula dengan meneroka konsep asas teknik *resist* dalam tekstil. Teknik *resist* merujuk kepada kaedah di mana bahagian-bahagian tertentu fabrik diproses sedemikian rupa untuk mencegah atau

menolak penyerapan pewarna (Arney, 1987; Noorizan et al., 2015; Gürses et al., 2016; Hassabo et al., 2023). Beberapa teknik *resist* yang biasa melibatkan penggunaan lilin (batik),pengikatan (shibori), dan pengikatan dan pencelupan (*Tie-Dye*) (Choi et al., 2008; Belfer, 2012; Dipodiwiryo, 2023). Kajian terdahulu telah menunjukkan bahawa penggunaan teknik *resist* ini boleh mencipta corak dan tekstur yang unik pada fabrik, menambah dimensi seni kepada produk tekstil (Bae, 2014; Meng et al., 2023).

Penggunaan Teknik *Resist* pada Denim

Walaupun penggunaan meluas teknik *resist* pada pelbagai jenis fabrik, terdapat keperluan penting untuk penyelidikan tambahan untuk memahami sepenuhnya aplikasinya pada denim. Denim, yang mempunyai ciri-ciri serat dan ketebalan yang unik, memerlukan pendekatan khusus dalam penggunaan teknik *resist* (Che Ya, 2014; Che Ya et al., 2019; Sanchez et al., 2021). Walaupun beberapa kajian terdahulu telah mencuba menerapkan teknik-teknik ini pada denim, sifat yang rumit secara semula jadi dalam denim memerlukan penerokaan yang lebih halus. Usaha terdahulu untuk menerapkan teknik *resist* pada denim tanpa keragaman atau variasi yang mencukupi dalam teknik yang digunakan dan pemilihan bahan yang sesuai. Keperluan untuk penyelidikan dan penerokaan lanjutan ke atas aspek-aspek kritikal ini adalah penting. Pemeriksaan lebih mendalam ke atas teknik *resist* pada denim adalah penting untuk membuka potensi kreatif dan lestari terhadap bahan khas ini dalam reka bentuk tekstil.

Kelestarian dan Kreativiti

Kelestarian merujuk kepada keupayaan sistem atau proses untuk meneruskan dan membangun tanpa merosakkan alam sekitar atau sumber asli sedia ada (Perdan, 2004). Dalam konteks umum, kelestarian melibatkan pengurusan sumber dengan bijak, mengekalkan keseimbangan ekologi, dan memastikan keperluan generasi semasa dapat dipenuhi tanpa menjejaskan keupayaan generasi akan datang untuk memenuhi keperluan mereka (Hariram et al., 2023). Kelestarian boleh digunakan dalam pelbagai bidang, seperti ekonomi, alam sekitar dan sosial (Nikolaou & Stefanakis, 2021).

Kreativiti ialah kebolehan mencipta sesuatu yang baharu, asli dan berbeza (Runco & Pritzker, 2020). Ia melibatkan pemikiran baharu, idea segar, dan cara berfikir yang inovatif (Henriksen et al., 2020). Kreativiti bukan sahaja terhad kepada seni atau reka bentuk, malah boleh muncul dalam pelbagai bidang seperti sains, perniagaan, pendidikan, dan lain-lain (Runco & Pritzker, 2020). Keupayaan untuk melihat kaitan antara konsep yang tidak dapat dilihat oleh orang lain, berfikir di luar sempadan konvensional, dan menghasilkan penyelesaian yang unik adalah elemen utama kreativiti (Akyıldız & Çelik, 2020).

Selalunya, kaitan antara kelestarian dan kreativiti terletak pada pembangunan penyelesaian inovatif yang boleh membantu mencapai matlamat kelestarian, seperti pembangunan teknologi mesra alam atau amalan perniagaan yang lestari dari segi ekonomi, sosial dan alam sekitar (Souto, 2022). Penyepaduan kelestarian dan kreativiti boleh memainkan peranan penting dalam mencipta penyelesaian yang bukan sahaja memulihara sumber tetapi juga merangsang perkembangan positif dalam masyarakat dan ekonomi (Shahzad et al., 2021).

Kelestarian dan Kreativiti dalam Fabrik Denim Terbuang

Dengan kesedaran kelestarian yang semakin meningkat, industri tekstil semakin menumpukan perhatian kepada amalan pengurusan sisa tekstil yang berkesan (Fletcher, 2013; Diabat, 2014; Thompson, 2017). Antara bahan yang dijadikan sasaran untuk inisiatif kitar semula dan pengurangan sisa, fabrik denim

terbuang menjadi pilihan utama (Dissanayake et al., 2015; Rathinamoorthy, 2019). Walaupun beberapa penyelidikan telah mengakui potensi untuk memanfaatkan semula denim terbuang (Rodriguez, 2020; Eike et al., 2020), terdapat satu kekosongan yang ketara dalam penjelajahan teknik *resist* yang diterapkan pada bahan-bahan khusus ini. Dari segi kreativiti, pendekatan inovatif terhadap sisa denim boleh termasuk reka bentuk produk baharu yang diperbuat daripada sisa denim yang tidak digunakan (Tomer et al., 2023). Penggunaan teknik seni dan kraf dalam reka bentuk produk boleh mengubah bahan buangan kepada barangan yang bukan sahaja mempunyai nilai fungsi, tetapi juga nilai seni. Kajian ini berusaha untuk menangani dan mengisi kekurangan pengetahuan ini dengan menumpukan pada penggunaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang. Walaupun penyelidikan terdahulu telah meletakkan landasan untuk penggunaan semula denim, aplikasi khusus teknik *resist* untuk meningkatkan potensi kreatif dan lestari denim terbuang telah diabaikan secara relatif. Dengan meneroka kaedah yang belum dijelajahi ini, kajian ini bertujuan memberikan pandangan dan metodologi yang berharga yang boleh meningkatkan integrasi teknik *resist* ke dalam proses kitar semula dan peningkatan rekabentuk tekstil.

Kelestarian dan Kreativiti dalam Kitar Semula Tekstil

Penyelidikan dari Riemens et al., (2021), Papadopoulou et al., (2022) dan Zaman & Kusi-Sarpong, (2023) menunjukkan makna implikasi penyelidikan dengan meneliti kaitan mereka dengan isu-isu kelestarian dan kreativiti yang meluas dan kitar semula tekstil. Pertimbangan utama adalah bagaimana penggunaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang memberi impak sejajar dengan prinsip kelestarian ekologi dan ekonomi. Penjelajahan ini penting dalam penelitian terdahulu menekankan keperluan untuk pendekatan kreatif dan kelestarian untuk menangani masalah berkaitan dengan sisa tekstil. Oleh itu, kajian ini bersedia untuk memberikan sumbangan yang besar terhadap formulasi penyelesaian yang lebih komprehensif dan lestari.

Kelestarian dan kreativiti dalam kitar semula tekstil adalah tonggak penting yang membimbing industri tekstil ke arah amalan yang lebih mesra alam (Avadanei et al., 2020). Dari segi kelestarian, kitar semula tekstil mesti melibatkan pengurusan sisa yang cekap, seperti mengitar semula gentian tekstil, dan mengurangkan kesan alam sekitar dalam proses pengeluaran dan pemprosesan (Patti et al., 2020). Penggunaan bahan mentah yang lestari, seperti gentian organik atau kitar semula, juga merupakan langkah penting dalam mencapai kelestarian.

Dari segi kreativiti, amalan kitar semula boleh dicerminkan dalam reka bentuk produk yang inovatif (Sarkar et al., 2022). Pereka bentuk boleh mencipta item baharu daripada bahan terpakai atau sisa tekstil, menambah nilai dan mengurangkan keperluan untuk bahan mentah baharu (Aus et al., 2021). Inovasi dalam teknik pewarnaan yang lebih mesra alam juga merupakan sebahagian daripada usaha kreatif untuk mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar.

Justeru itu, tinjauan literatur mengesan kekurangan yang jelas dalam ilmu pengetahuan yang sedia ada dan membina rasional untuk usaha penyelidikan. Ketiadaan maklumat yang nyata mengenai aplikasi teknik *resist* pada fabrik denim terbuang berfungsi sebagai dorongan yang kukuh untuk penyelidikan lanjutan. Dengan menjelajahi teknik *resist* secara khusus pada bahan ikonik seperti denim, kajian ini dijangka membawa perspektif baru kepada hubungan antara inovasi dan kelestarian dalam industri tekstil. Penggabungan elemen ini tidak hanya akan memajukan pemahaman pengurusan sisa tekstil, tetapi juga memberi inspirasi kepada pendekatan yang baru dan holistik untuk mendorong industri ke arah lintasan yang lebih lestari.

Metodologi

Kajian ini menggunakan reka bentuk penyelidikan yang terdiri daripada tinjauan literatur dan eksperimen makmal. Tinjauan literatur dijalankan untuk mengenal pasti teknik *resist* yang paling relevan. Seterusnya, eksperimen makmal digunakan dengan tumpuan utama untuk meneroka teknik *resist* yang boleh digunakan pada fabrik denim terbuang. Reka bentuk eksperimen makmal diambil untuk memberikan kawalan yang tepat ke atas proses aplikasi teknik *resist*. Pendekatan ini membolehkan penyelidik menyiasat dan menganalisis secara sistematik kesan teknik *resist* terhadap ciri-ciri fabrik denim terbuang. Sampel dalam kajian ini terdiri daripada beberapa fabrik denim terbuang yang diperoleh dari pelbagai sumber, termasuk industri tekstil dan program kitar semula tekstil tempatan. Pemilihan sampel dilakukan dengan memerhatikan variasi warna, tahap daya tahan fabrik, dan ciri-ciri lain. Ini dilakukan untuk memastikan bahawa sampel itu mewakili pelbagai jenis fabrik denim yang boleh dijumpai dalam industri dan masyarakat. Jadual 1 menunjukkan proses penyediaan bahan rawatan pada fabrik denim terpilih yang berpotensi untuk diterokai dalam eksperimen ini.

Jadual 1. Proses penyediaan bahan rawatan pada fabrik denim terpilih

Proses	Kaedah
Mengasingkan 	➢ Mengasingkan material jenis denim seperti seluar, jaket, *skirt* dan sebagainya
Merendam dan mencuci 	➢ Material jenis denim direndam dalam air panas dan sebuk pencuci bagi menghapuskan bakteria sebelum dicuci. ➢ Selepas proses rendaman, material jenis denim tersebut dicuci.
Memotong 	➢ Selepas itu pemilihan material jenis denim yang berpontensi dijalankan dengan proses menetas dan memotong bahagian yang diperlukan.

Proses meluntur dan mencuci 	➢ Proses meluntur dilakukan ke atas fabrik denim yang agak gelap untuk melunturkan warna asal denim bagi memudahkan proses aplikasi teknik-teknik *resist*. ➢ Selepas itu, fabrik direndam ke dalam cuka untuk meneutralkan balik fabrik tersebut dan seterusnya fabrik dicuci dengan sabun pencuci dan pelembut fabrik.
Pengeringan 	➢ Proses pengeringan dilakukan sebelum proses aplikasi teknik *resist* dilakukan.

Jadual 2. Teknik-teknik *resist* terpilih yang berpotensi diterokai dalam eksperimen ini.

Teknik	Prosedur
Tie-Dye 	➢ Kaedah mencorak dengan cara mencelup fabrik kedalam pewarna sebanyak beberapa kali. ➢ Corak dan reka bentuk penerapan warna dirancang terlebih dahulu. ➢ Lilin atau ikatan tersebut akan melindung warna sedia ada dari bertukar apabila dicelup kedalam warna. ➢ Proses mengikat atau melilin corak batik pada fabrik putih dan prosespewarnaan akan diulang beberapa kali dengan corak yang berlainan untuk mendapatkan corak batik yang lengkap.
Shibori (Arashi Shibori) 	➢ Kaedah pencelupan fabrik dengan corak oleh mengikat, jahitan, lipatan, memulas, memampatkan, atau menutup. ➢ Arashi shibori juga dikenali sebagai paip-susunan shibori. ➢ Fabrik yang dibalut pada penjuru di sekeliling paip. Kemudian fabriksangat ketat terikat dengan pembalut benang atas dan ke bawah. ➢ Seterusnya, fabrik kemas di ikat di paip.

Batik (Canting) 	➢ Kaedah mencorak menggunakan canting. ➢ Dalam teknik batik kebiasaannya pereka menggunakan canting untuk mencorak pada fabrik. ➢ Canting tersebut adalah menggunakan *wax* untuk menghalang warnadaripada masuk di bahagian corak.

Aplikasi teknik *resist* melibatkan beberapa peringkat, bermula dengan penyediaan bahan dan pemilihan teknik *resist* yang sesuai. Jadual 2 menunjukkan beberapa teknik terpilih yang diterokai dalam eksperimen ini termasuk batik, shibori, dan *Tie-Dye*. Setiap teknik diterapkan ke atas sampel fabrik denim terbuang menggunakan kaedah yang terperinci dalam protokol eksperimen. Eksperimen dijalankan dalam persekitaran makmal yang terkawal untuk memastikan konsistensi hasil. Rajah 2 menunjukkan proses aplikasi teknik *resist* melibatkan langkah-langkah yang ketat, termasuk penyediaan bahan rawatan, aplikasi teknik *resist*, mewarna, peringkat pengeringan, proses mematikan warna, dan mendidih fabrik untuk menghilangkan lilin dan bahan pemati warna. Setiap peringkat dipantau dengan rapat dan direkodkan untuk memastikan setiap sampel menerima rawatan yang seragam.



Rajah 2. Proses aplikasi teknik *resist*.

Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan kaedah kualitatif, bergantung kepada sifat data. Analisis kualitatif akan dijalankan untuk menggambarkan ciri-ciri unik setiap teknik *resist*. Semasa proses eksperimen, penilaian terhadap implikasi kelestarian penggunaan teknik *resist* padafabrik denim terbuang juga akan dijalankan. Penilaian ini melibatkan aspek seperti penggunaan bahan kimia dan potensi untuk menggunakan semula fabrik denim dalam konteks industri yang lestari.

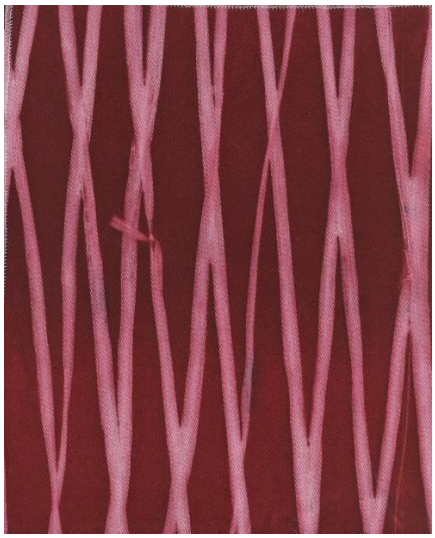
Hasil Dapatan

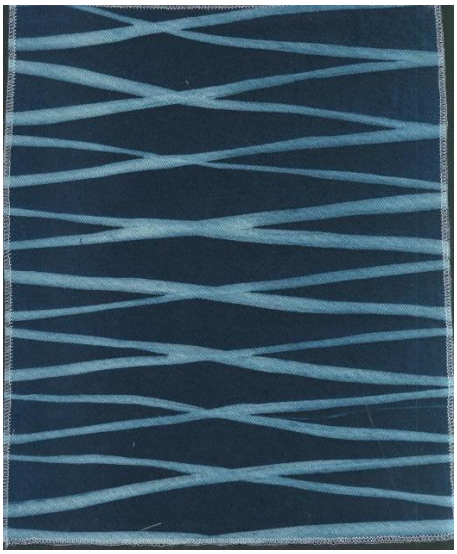
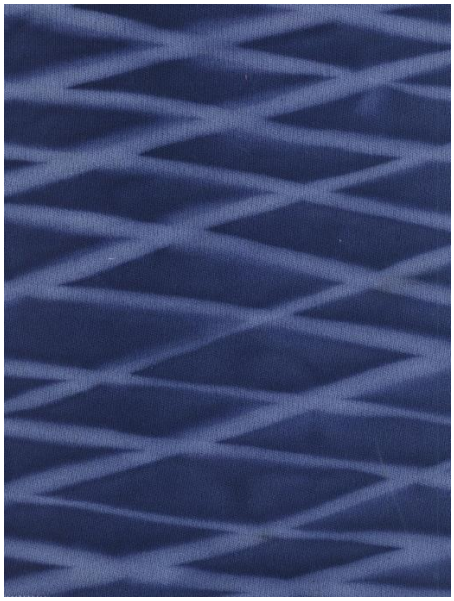
Sebelum memaparkan hasil analisis, adalah penting untuk memberikan keterangan ringkas mengenai sampel fabrik denim terbuang yang digunakan dalam kajian ini. Sampel terdiri daripada 50 keping fabrik denim terbuang dengan variasi warna, tekstur, dan tahap ketebalan. Proses pemilihan sampel dijalankan untuk melibatkan kepelbagaian yang mencerminkan keadaan fabrik denim yang biasa dijumpai dalam amalan industri dan kitar semula tekstil.

Secara keseluruhannya, kedua-dua objektif penyelidikan telah berjaya dicapai, dan persoalan penyelidikan telah dijawab dengan terperinci. Penyiasatan terhadap teknik *resist* yang digunakan dalam penghasilan reka bentuk tekstil pada pelbagai jenis fabrik denim terbuang telah memberikan hasil yang positif. Penerokaan teknik *resist* pada pelbagai jenis fabrik denim terbuang bukan sahaja mencapai objektif utama tetapi juga menghasilkan pandangan yang berharga mengenai penggunaan kreatif dan

lestari teknik *resist* dalam bidang reka bentuk tekstil, khususnya dalam konteks bahan-denim terbuang. Penutupan pencapaian ini menekankan kepentingan kajian dalam menyumbang kepada ilmu pengetahuan dan mempromosikan amalan inovatif dan lestari dalam industri tekstil.

Jadual 3. Analisis untuk hasi dapatan eksperimen untuk 15 sampel yang berpotensi untuk diketengahkan.

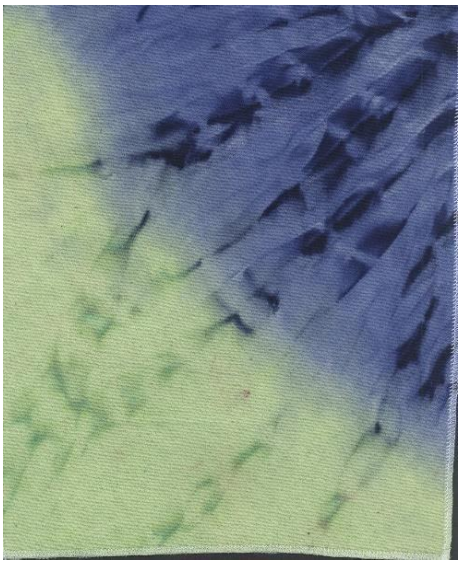
No	Teknik dan material	Proses	Hasil Dapatan
01	• Shibori • Arashi Shibori (ikat tanpa mengedutkan fabrik. • Denim tebal yang telah dilunturkan.	• Gulung fabrik pada batang paip dalam keadaan diagonal. • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil. • corak berbentuk geometri. 
02	• Shibori • Arashi Shibori (ikat tanpa mengedutkan fabrik. • Denim tebal yang telah dilunturkan	• Gulung fabrik pada batang paip dalam keadaan vertical • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk geometri. 

03	• Shibori • Arashi Shibori (ikat tanpa mengedutkan fabrik. • Denim tebal yang telah dilunturkan	• Gulung fabrik pada batang paip dalam keadaan *horizontal* • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk geometri. 
09	• Shibori • Arashi Shibori (ikat tanpa mengedutkan fabrik. • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Gulung fabrik pada batang paip dalam keadaan *horizontal* • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk geometri dan berselang seli. 

10	• Shibori • Arashi Shibori (ikat tanpa mengedutkan fabrik. • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Gulung fabrik pada batang paip dalam keadaan diagonal. • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk geometri dan berselang seli. 
05	• Shibori • *Wrapping Pleated* • Denim tebal yang telah dilunturkan.	• Gulung fabrik yang telah dilipat pada kayu dalam keadaan diagonal. • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk geometri dan berselang seli. 

06	• Shibori • *Wrapping Pleated* • Denim tebal yang telah dilunturkan.	• Gulung fabrik pada kayu dalam keadaan vertical • Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk garisan dan organic 
07	• *Tie-Dye* • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk organik. 

08	• *Tie-Dye* • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk organic 
11	• *Tie-Dye* • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk garisan dan organic 

12	• *Tie-Dye* • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Ikat fabrik tersebut dengan menggunakan tali raffia seperti di bawah. Pastikan ikatan diikat dengan ketat. • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, buka tali dan sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap masuk pada bahagian tali yang diikat. • Hasil ikatan tersebut terhasil corak berbentuk garisan dan organic 
10	• Batik (Canting) • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan	• Canting guna *wax* • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Beberapa tempat warna keluar dari *wax*. • Hasil cantingan tersebut terhasil corak berbentuk garisan dan geometri. 

11	• Batik (Canting) • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan.	• Canting guna *wax* • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak keluar dari *wax*. • Hasil cantingan tersebut terhasil corak berbentuk garisan. 
12	• Batik (Canting) • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan	• Canting guna *wax* • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak keluar dari *wax* • Hasil cantingan tersebut terhasil corak berbentuk geometri 

13	• Batik (Canting) • Denim sederhana tebal yang tidak dilunturkan	• Canting guna *wax* • Warna dengan menggunakan pewarna *reactive dye (remazol)*. • Setelah warna kering, sapukan *sodium silicate* bagi proses mematikan warna selama 8jam. • Selepas itu masukkan fabrik ke dalam air panas yang telah di campur dengan *soda ash*.	• Warna tidak menyerap keluar dari *wax* • Hasil cantingan tersebut terhasil corak berbentuk garisan 

Jadual 3 menunjukkan hasil eksperimen untuk 15 sampel yang berpotensi untuk ditekankan. Hasil eksperimen menunjukkan bahawa teknik *resist*, khususnya batik (canting), shibori, dan *Tie-Dye*, dapat diterapkan secara efektif pada fabrik denim terbuang. Penggunaan teknik-teknik ini menghasilkan variasi corak dan tekstur yang mencipta reka bentuk yang menarik secara visual. Pemerhatian visual terhadap sampel-sampel menunjukkan bahawa setiap teknik *resist* memberikan ciri-ciri unik kepada fabrik, selaras dengan proses aplikasinya.

Analisis kualitatif menunjukkan bahawa batik memberikan kesan *resist* yang lebih licin dan rapi, membolehkan pembentukan garisan-garisan yang jelas dan corak geometri. Sebaliknya, shibori mencipta corak geometri yang lebih organik dan berstruktur, membentuk kesan unik yang dibuat secara manual. *Tie-Dye*, dengan ciri-ciri organik dan abstraknya, menambah dimensi ekspresif dan seni kepada fabrik denim. Analisis statistik data pengukuran intensiti warna dan kejelasan corak juga mengesahkan perbezaan yang signifikan antara teknik *resist* ini.

Semasa eksperimen, penilaian kelestarian setiap teknik *resist* juga dijalankan. Hasilnya menunjukkan bahawa penggunaan teknik batik dan shibori lebih efisien berbanding dengan *Tie-Dye*. Penggunaan bahan kimia dalam proses pewarnaan *Tie-Dye* didapati lebih tinggi. Implikasinya ialah teknik *resist* seperti batik dan shibori mungkin dianggap lebih mesra alam dalam konteks aplikasinya pada fabrik denim terbuang.

Hasil eksperimen ini mengesahkan potensi besar dalam meneroka teknik *resist* pada fabrik denim terbuang untuk mencipta produk tekstil yang unik dan lestari. Kejayaan penggunaan teknik *resist* juga dapat membuka pintu kepada pembangunan reka bentuk baru yang boleh digunakan dalam skala pengeluaran. Kesimpulan dari analisis ini mengukuhkan hujah bahawa penggunaan semula fabrik denim terbuang dengan menerapkan teknik *resist* dapat memberikan sumbangan positif kepada usaha kitar

semula tekstil dan pembangunan industri yang lestari.

Perbincangan Dan Implikasi Kajian

Hasil eksperimen ini memberikan pandangan mendalam tentang aplikasi teknik *resist* pada fabrik denim terbuang. Perbincangan ini akan mempertimbangkan beberapa aspek penting yang muncul semasa analisis dan eksperimen. Sebagai contoh, teknik *resist* batik menunjukkan hasil yang licin dan rapi, membolehkan pembentukan corak yang jelas. Shibori, sebaliknya, menyajikan variasi corak yang lebih organik dan berstruktur, mencipta kesan unik yang dibuat secara manual. *Tie-Dye*, dengan ciri-ciri abstraknya, menambah dimensi ekspresif dan seni kepada fabrik denim. Analisis ini menimbulkan pertanyaan penting mengenai keutamaan pasaran, kegunaan industri, dan kecekapan pengeluaran.

Selain itu, perbezaan yang signifikan dalam penggunaan bahan kimia antara teknik *resist* menyoroti kepentingan mempertimbangkan aspek kelestarian. Walaupun teknik *Tie-Dye* menciptareka bentuk yang menarik, penggunaan bahan kimia yang lebih tinggi boleh memberi kesan kepada kelestarian ekologi. Implikasinya adalah pemilihan teknik *resist* seharusnya mempertimbangkan kesan kelestarian secara menyeluruh. Penemuan penyelidikan ini menyumbang kepada literatur dengan membangunkan pemahaman mengenai aplikasi teknik *resist*pada fabrik denim terbuang. Hasil penerokaan ini boleh dikaitkan dengan penyelidikan terdahulu mengenai kitar semula tekstil dan teknik *resist* pada bahan tekstil lain. Perbandingan ini boleh menekankan keunikan dan potensi fabrik denim sebagai medium untuk ekspresi seni melalui teknik *resist*.

Implikasi penyelidikan ini bagi industri tekstil adalah signifikan. Penggunaan semula fabrik denim terbuang melalui teknik *resist* boleh menjadi penyelesaian inovatif untuk mengurangkan pembaziran tekstil dan menambah nilai kepada produk. Kejayaan penggunaan teknik *resist*, terutama yang menunjukkan kelestarian yang lebih tinggi, dapat merangsang minat industri untuk mempertimbangkan teknik *resist* dalam amalan pengeluaran mereka. Pada peringkat ini, perbincangan juga melibatkan pengenalpastian cabaran yang dihadapi semasa penyelidikan ini, seperti had dalam variasi teknik *resist* yang diterokai. Cabaran ini memberikan asas untuk penyelidikan lanjut yang dapat memperkukuh pemahaman mengenai aplikasi teknik *resist* pada fabrik denim terbuang. Selain itu, peluang bagi penyelidikan masa depan mungkin melibatkan penerokaan lanjut mengenai pengintegrasian teknik *resist* dalam skala pengeluaran dan pembangunan reka bentuk tekstil yang lestari.

Perbincangan ini kemudian diakhiri dengan merumuskan kesimpulan utama dan implikasi praktikal penyelidikan ini. Kesimpulan merangkumi penemuan utama mengenai kejayaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang dan signifikannya dalam konteks kelestarian. Implikasi praktikal merangkumi aplikasi potensi teknik *resist* dalam industri tekstil, baik dari segi reka bentuk produk dan usaha kelestarian.

Kesimpulan

Dalam kesimpulan ini, hasil sintesis dan dapatan dari penerokaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang dijelaskan. Hasil eksperimen mengesahkan bahawa teknik *resist*, khususnya batik,shibori, dan *Tie-Dye*, dapat diterapkan secara efektif pada fabrik denim terbuang, ia menghasilkan reka bentuk yang unik dan menarik. Setiap teknik *resist* memberikan ciri visual yang berbeza kepada fabrik, ia memperkaya potensi estetik dan artistik bahan yang tidak digunakan ini.

Kesimpulan ini meliputi relevan dan sumbangan penyelidikan ini kepada pengetahuan dalam bidang

tekstil dan kelestarian. Penggunaan semula fabrik denim terbuang melalui teknik *resist* tidak hanya memberikan penyelesaian kreatif terhadap isu pembaziran tekstil, tetapi juga mencipta peluang untuk memperluas reka bentuk inovatif dan amalan pengeluaran yang lebih lestari. Sumbangan penyelidikan terletak pada perkembangan konsep penggunaan semula tekstil yang tidak digunakan melalui seni dan kelestarian. Dalam kesimpulan ini, implikasi kelestarian penggunaan teknik *resist* pada fabrik denim terbuang juga perlu ditekankan. Dengan mempertimbangkan penggunaan bahan kimia dan potensi untuk kitar semula, penyelidikan ini menunjukkan bahawa teknik *resist* tertentu, seperti batik dan shibori, mungkin lebih mesra alam berbanding dengan yang lain. Pertimbangan ini mempunyai implikasi penting untuk membuat keputusan di peringkat industri dan pembuat tekstil yang berorientasikan kepada kelestarian.

Kesimpulannya, sebagai cadangan untuk tindakan lanjut berdasarkan hasil dan dapatan penyelidikan ini. Cadangan mungkin termasuk aplikasi teknik *resist* dalam skala pengeluaran, pembangunan produk berdasarkan reka bentuk lestari, atau bahkan penyelidikan lanjut dalam bidang yang berkaitan seperti penilaian impak alam sekitar yang lebih terperinci. Selain itu, dapatan kajian ini berpotensi digunakan untuk mencipta produk reka bentuk fesyen, aksesori, dan kraf, serta produk hiasan dalaman dan seni tekstil.

Pengakuan

Para penyelidik dengan rendah hati mengucapkan terima kasih kepada sokongan Kementerian Pendidikan Tinggi terutama kepada Jabatan Rekabentuk dan Komunikasi Visual, Politeknik Muadzam Shah, dan Program Rekabentuk Fesyen dan Pakaian, Kolej Komuniti Temerloh, atas penyediaan maklumat yang diperlukan sepanjang penyelidikan ini.

Rujukan

Adamkiewicz, J., Kochańska, E., Adamkiewicz, I., & Łukasik, R. M. (2022). Greenwashing and sustainable fashion industry. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, *38*, 100710.

Akyıldız, S. T., & Çelik, V. (2020). Thinking outside the box: Turkish EFL teachers' perceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, *36*, 100649.

Arney, S. (1987). *Malaysian batik: Creating new traditions*. Kraftangan Malaysia.Bae, J., & May, T. (2014). Creafion of surface design merging various techniques.Belfer, N. (2012). *Batik and tie dye techniques*. Courier Corporation.

Aus, R., Moora, H., Vihma, M., Unt, R., Kiisa, M., & Kapur, S. (2021). Designing for circular fashion: integrating upcycling into conventional garment manufacturing processes. *Fashion and Textiles*, *8*, 1-18.

Avadanei, M., Olaru, S., Ionescu, I., Ciobanu, L., Alexa, L., Luca, A., ... & Silva, C. (2020). ICT new tools for a sustainable textile and clothing industry. *Industria Textila*, *71*(5), 504-512.

Bhattacharjee, M., Dhar, A. K., Islam, M. M., & Rashid, M. A. (2019). Development of washing effects on reactive dyed denim fabrics: a value added approach of denim wash. *Int J Text Sci*, *8*(2), 41-48.

Che Ya, M. S. (2014). Eksperimentasi Teknik-Teknik Resist Pada Fabrik Denim Terbuang Bagi Rekaan Fesyen Pakaian. [Final Year Project Report, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)].

Che Ya, M. S., Jamaluddin, M. A. S., & Shaharuddin, R. (2019). Penggunaan Semula Jeans Terpakai Bagi Produk Kraf. *INSPIRED 1.0: 2019,* 56 – 64.

Choi, W., & Powell, N. B. (2008). The development of specialized knitted structures in the creationof *resist*-dyed fabrics and garments. *Journal of the Textile Institute*, *99*(3), 253-264.

Diabat, A., Kannan, D., & Mathiyazhagan, K. (2014). Analysis of enablers for implementation of sustainable supply chain management–A textile case. *Journal of cleaner production*, *83*, 391-403.

Dipodiwiryo, R. A. (2023). Shibotik: Inovasi Kreatif Teknik Pewarnaan Fabrik Batik (Studi Kasus Industri Kerajinan Batik Komar). *Journal of International Multidisciplinary Research*, *1*(2),862-871.

Dissanayake, G., & Sinha, P. (2015). An examination of the product development process for fashion remanufacturing. *Resources, Conservation and Recycling*, *104*, 94-102.

Eike, R., Irick, E., McKinney, E., Zhang, L., & Sanders, E. (2020). Repurposing design process. *Sustainability in the textile and apparel industries: Sustainable textiles, clothing design and repurposing*, 189-239.

Fletcher, K. (2013). *Sustainable fashion and textiles: design journeys*. Routledge.

Gürses, A., Açıkyıldız, M., Güneş, K., Gürses, M. S., Gürses, A., Açıkyıldız, M., & Gürses, M. S.(2016). Dyeing and dyeing technology. *Dyes and pigments*, 47-67.

Hariram, N. P., Mekha, K. B., Suganthan, V., & Sudhakar, K. (2023). Sustainalism: An Integrated Socio-Economic-Environmental Model to Address Sustainable Development and Sustainability. *Sustainability*, *15*(13), 10682.

Hassabo, A. G., Elmorsy, H. M., Gamal, N., Sediek, A., Saad, F., Hegazy, B. M., & Othman, H. (2023). Evaluation of various printing techniques for cotton fabrics. *Journal of Textiles, Coloration and Polymer Science*, *20*(2), 243-253.

Henriksen, D., Richardson, C., & Shack, K. (2020). Mindfulness and creativity: Implications for thinking and learning. *Thinking skills and creativity*, *37*, 100689.

Huber, J. (2004). *New technologies and environmental innovation*. Edward Elgar Publishing.

Jin, W., Dai, Z., Wang, L., Cai, F., Song, C., Liu, G., & Chen, C. (2022). Recycling different textilewastes for methane production: Morphological and microstructural changes and microbial community dynamics. *Waste Management*, *151*, 154-162.

Juanga-Labayen, J. P., Labayen, I. V., & Yuan, Q. (2022). A review on textile recycling practicesand challenges. *Textiles*, *2*(1), 174-188.

Meng, X., Yang, C., & Zhu, C. (2023). Impact of Tie-Dye Techniques on the Durability and Aesthetic Appeal of Textiles. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*.

Nikolaou, I. E., Jones, N., & Stefanakis, A. (2021). Circular economy and sustainability: the past, the present and the future directions. *Circular Economy and Sustainability*, *1*, 1-20.

Noorizan, M. F., Ramli, I., & Nawawi, N. M. (2015). The Exploration Technique of Nature for Contemporary Batik Design. In *International Colloquium of Art and Design Education Research (i-CADER 2014)* (pp. 277-287). Springer, Singapore.

Papadopoulou, M., Papasolomou, I., & Thrassou, A. (2022). Exploring the level of sustainability awareness among consumers within the fast-fashion clothing industry: a dual business and consumer perspective. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, *32*(3), 350-375.

Patti, A., Cicala, G., & Acierno, D. (2020). Eco-sustainability of the textile production: Waste recovery and current recycling in the composites world. *Polymers*, *13*(1), 134.

Perdan, S. (2004). Introduction to sustainable development. *Sustainable development in practice: case studies for engineers and scientists*, 1-28.

Periyasamy, A. P., Wiener, J., & Militky, J. (2017). Life-cycle assessment of denim. In *Sustainability in denim* (pp. 83-110). Woodhead Publishing.

Ragab, M. M., Othman, H., & Hassabo, A. G. (2021). Resist and discharge printing techniques on different textile based materials. *Journal of Textiles, Coloration and Polymer Science*, *18*(2),229-237.

Rahman, M.M. (2023). Textile Export Nexus in Bangladesh: An Econometric Exploration. *Preprints* 2023, 2023091884. https://doi.org/10.20944/preprints202309.1884.v1

Rathinamoorthy, R. (2019). Circular fashion. In *Circular economy in textiles and apparel* (pp. 13-48). Woodhead Publishing.

Riemens, J., Lemieux, A. A., Lamouri, S., & Garnier, L. (2021). A Delphi-Régnier studyaddressing the challenges of textile recycling in Europe for the fashion and apparel industry. *Sustainability*, *13*(21), 11700.

Rodriguez, M. (2020). Utilizing repurposed denim to create apparel for those with Cerebral Palsy. *Apparel Merchandising and Product Development Undergraduate Honors Theses* Retrieved from https://scholarworks.uark.edu/ampduht/15

Runco, M. A., & Pritzker, S. R. (Eds.). (2020). *Encyclopedia of creativity*. Academic press.

Sanchez, V., Walsh, C. J., & Wood, R. J. (2021). Textile technology for soft robotic and autonomous garments. *Advanced functional materials*, *31*(6), 2008278.

Sandin, G., & Peters, G. M. (2018). Environmental impact of textile reuse and recycling–A review. *Journal of cleaner production*, *184*, 353-365.

Sarkar, B., Ullah, M., & Sarkar, M. (2022). Environmental and economic sustainability through innovative green products by remanufacturing. *Journal of Cleaner Production*, *332*, 129813.

Shahzad, M., Qu, Y., Zafar, A. U., & Appolloni, A. (2021). Does the interaction between the knowledge management process and sustainable development practices boost corporate green innovation?. *Business Strategy and the Environment*, *30*(8), 4206-4222.

Shirvanimoghaddam, K., Motamed, B., Ramakrishna, S., & Naebe, M. (2020). Death by waste: Fashion and textile circular economy case. *Science of The Total Environment*, *718*, 137317.

Šijaković, M. (2015). Recycling industrial architecture: the redefinition of the recycling principlesin the context of sustainable architectural design.

Souto, J. E. (2022). Organizational creativity and sustainability-oriented innovation as drivers of sustainable development: overcoming firms' economic, environmental and social sustainability challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, *33*(4), 805-826.

Syed Shaharuddin, S. I., Shamsuddin, M. S., Drahman, M. H., Hasan, Z., Mohd Asri, N. A., Nordin, A. A., & Shaffiar, N. M. (2021). A Review on the Malaysian and Indonesian Batik Production, Challenges, and Innovations in the 21st Century. *SAGE Open*. 1-19. https://doi.org/10.1177/21582440211040128

Thompson, N. (2017). Textile waste & the 3R's: Textile waste strategy recommendations for the city of Toronto.

Tomer, S., Singh, V., & Arya, N. (2023). Development of apparel and accessories using discarded denim.

Unér, J. (2006). Location Dynamics of Textile and Clothing Industries in Europe: The Case of Sweden and Portugal.

Zaman, S. I., & Kusi-Sarpong, S. (2023). Identifying and exploring the relationship among the critical success factors of sustainability toward consumer behavior. *Journal of modelling in management.*

Design And Development a Collapsible Study Table for Students in A Community College's Fashion And Apparel Program In Dormitories

Ts. Nursalizah Binti Muslim[1], Khairul Anuar Bin Muhamad[2]

Kolej Komuniti Pagoh, Johor, Malaysia

nursalizah77@gmail.com, khairul.muhamad@kkpagoh.edu.my

Abstract. Globally, the COVID-19 epidemic has impacted educational procedures. In the early 2020s, higher education institutions (HEIs) saw substantial changes. The pandemic of the new coronavirus (COVID-19) has accelerated the use of digital, blended, and hybrid education methods (Crawford, 2020). The pandemic has altered people's lifestyles, with many increasingly working and studying remotely. Students may find it convenient or pleasurable to remain at home and attend courses online (Azlan, 2020). This predicament has prompted students enrolled in a community college's fashion and apparel program to pursue remote or online education. They require quality workplaces in their dorms because of the factors that contribute to focus difficulties and distractions in dorm environments keeping a regular balance between studies and dorm life while maintaining privacy and exhibiting professionalism as a student taking online classes.

Keywords: Covid-19, Pandemic, Community College's Students, Fashion and Apparel Program, Dormitories.

1. Introduction

In contrast to the conventional, hands-on approach to fashion education, students attend lecturer demonstrations rather than learning at home and require access to studios and workshops. This study will examine the problems and impacts of the COVID-19 epidemic on fashion students residing in dorms at community colleges located in south part of Malaysia, using real-case observations and interviews with students (Fig. 1.). The findings indicate that students require decent workspaces to take online classes or complete their assignments in their dorms. They are now forced to study and work on their beds due to the dorm’s tiny living area. Finally, studies indicate that students who reside in dorms with compactors have confined living spaces and insufficient workstations, which interferes with their attention during online sessions.



Fig. 1. : Real case observation in student dormitories
(Source : Author)

Consequently, the concept is to design a collapsible study table to create a dorm environment suited to students' needs and enhance their experience using this type of collapsible furniture. Students can customise the activities they perform regularly. According to the designer, the current study table has to be modified to be more flexible to its surroundings and user and better structurally, taking ergonomics, customer interaction, aesthetics, usefulness, and long-term sustainability into consideration.

1.1 Objectives

This new collapsible study table is intended to assist students (between the ages of 18 and 20) in maintaining a comfortable sitting posture while participating in online courses and using electronic devices such as laptops. The goal is to put into practice the information gained throughout the programme about the significant features of product design and its surroundings, emphasising the ergonomic component and the development of the product. The project's outcome will be a presentation of the finished product, which will include a detailed description of the method.

1.2 The purpose of the study

The design framework for a successful product is determined by the questions that follow, which include the designer must address in the final design to accomplish the desired outcome :

• How does a collapsible study table have to be designed to suit the dorm environment?

• What are the environmental requirements?

2. Design Thinking

To better understand the designer's process, it is vital to understand what design is. The method of innovation is the act of producing something new. The design thinking methodology was used for this project to enhance the idea (Fig. 2.). Design thinking is a strategy for using design processes to get the best possible results. It is involved in determining the most effective solutions to problems and experimenting with alternative techniques. The composition is made up of several activities. The design may divide these acts into numerous stages, including empathy, definition, ideation, prototyping, and experimentation. At each stage, creativity is vital since it enables the entire notion to grow through time and continue to evolve. Since this is a human-centred innovation process, this approach relies on logic, creativity, and intuitive reasoning to arrive at the optimal solutions for stakeholders (Kathryn Best, 2011).

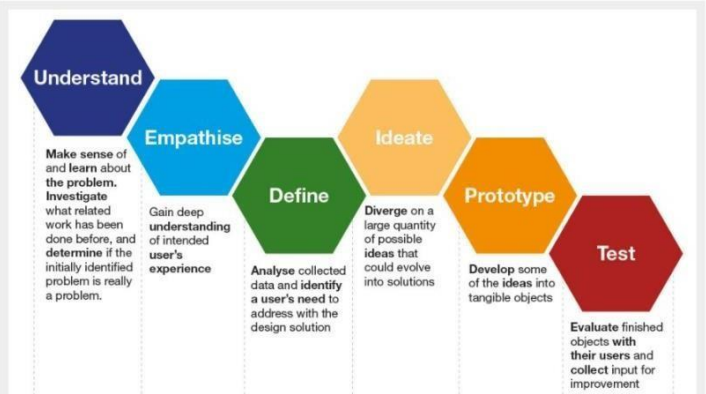


Fig. 2. : Design thinking methodology (Source: Stanford d-school)

2.1 Evolution of study table

The development of this furniture has been impacted by many styles, materials, and customer requirements that have emerged throughout time (History of the Desk, 2014).



Fig. 3. : Timeline of desk development
(Source : http://www.edtechmagazine.com/k12/article/2012/10/visual-history-school

2.2 The impact of the human factor

The interaction of a product with its user is concerned with the effects of the human aspect, also known as "comfort design." This project aims to provide its users with the safest possible working environment.

2.2.1 Electronic device-related posture injuries

Many users are unaware of the variety of injuries that may occur due to abusing this equipment, which is so widespread nowadays for a variety of activities. Users may considerably reduce this danger by selecting the appropriate furnishings and maintaining adequate posture.

The primary difficulty is staying in the same posture for an extended time. Students spend an average of 2-3 hours each day in online classes. Suppose the workstation is not structured adequately to allow for the ideal posture for the students. In that case, their blood circulation may be compromised, resulting in discomfort in some regions of their bodies. Neck discomfort, headaches, shoulder, and arm pain are the most prevalent ailments (Better Health Channel, Computer-related injuries, 2016).



Fig. 4. : A young woman student is passing online lesson on the internet lying on the bed
(Source : Pinterest)

3. Method

The user-centered design methodology was adopted for this project. This kind of approach is based on the wants and requirements of the user. It is constructed as follows:

3.1 New idea design development

Specifications for the product it's a critical tool for product development. It is used to include all of the criteria that must be satisfied by the product being created to describe it and finish the first brief (http://homepages.cae.wisc.edu).

Technical specifications:

- Handy storage to keep thing more permanently
- Moves away from bed/space when not working
- Ergonomically designed
- Easy user interaction
- Sturdy surface
- Fun to use
- Allows more than one activity
- If bedside table too

3.2 Idea Generation

3.2.1 Sketching

Making simple sketches to comprehend the previously developed concepts is a simple technique for visualizing and shaping ideas (The Importance of Sketching in the Design Process, 2008).

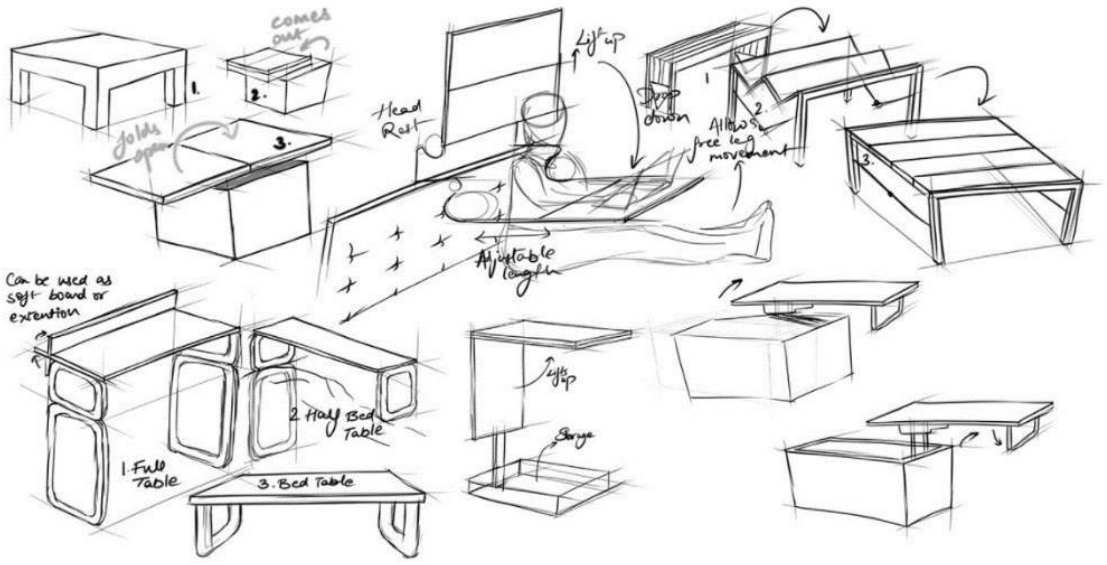


Fig. 5. : Idea Development 1
(Source: Author)

3.2.1 Design Concept 1

EMPOWERING SPACES: Create your own space
Diverse components combine to build a new product and contribute to creating an exciting work area in the dorm. These modules, on their own, act as storage units that are movable and may be placed in any available location. Each step of the conversion process is beneficial. Spaces that students may use aid in concentration and production Calming locations for both work and study.

3.2.2 Design Concept 2

Flexible movement through chores, Convertible & Network
Forms that have numerous components that fulfill distinct functions and aid in multitasking. Simple to access. These are moveable, allowing the user to adjust to their chosen role. Provides comfort and aids in efficient maintenance.

3.2.3 Design Concept 3

Wellness Conscious living-staying Safe, Mental and Physical Health
Comfy workstations emphasize proper body posture, ergonomic sitting, and standing work (simultaneously working). Assuring that working from a dorm does not result in sloth. Making it easy to sit in a variety of postures Maintaining mental and physical fitness.

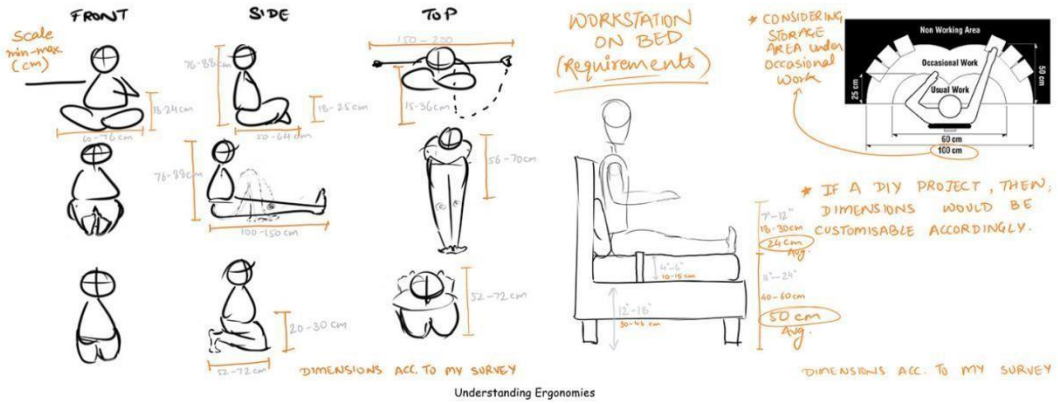


Fig. 6. : Understanding ergonomies
(Source: Author)

3.3 Concept Evaluation

An ideal assessment is a procedure that aids in the selection of the most appropriate concept for further development in the following phases. It gives the correct information to enable a choice to be made. Each idea is assessed based on the amount of value it provides to both consumers and suppliers of the service. Each concept is assigned a separate score based on its user-value and provider-value attributes. This information is plotted on a diagram and converted into coordinates

and provides a framework for comparing them and indicating which concepts to develop and which ideas to integrate (Vijay Kumar, 2012).

3.3.1 Concept Generation

After the issue study, the following phase was to develop several ideas to discover answers to the difficulties that had been identified. This step aimed to produce as many ideas as possible to make it simpler to choose a solid one to further develop later on in the process. After the revolution, three design ideas were created, with only one selected to be enhanced and used as the final concept.

Concept 1:
Issues: Bulky for Household Purpose

The designer created the original design to meet a demand for a traditional open cabinet. This table offers a simple and obvious opening procedure. The table has a slot for the user's hand, into which he must place his hand and move. The table's base frame is square, following a market research trend and complementing the entire design. However, the table's size makes it unsuitable for domestic usage.

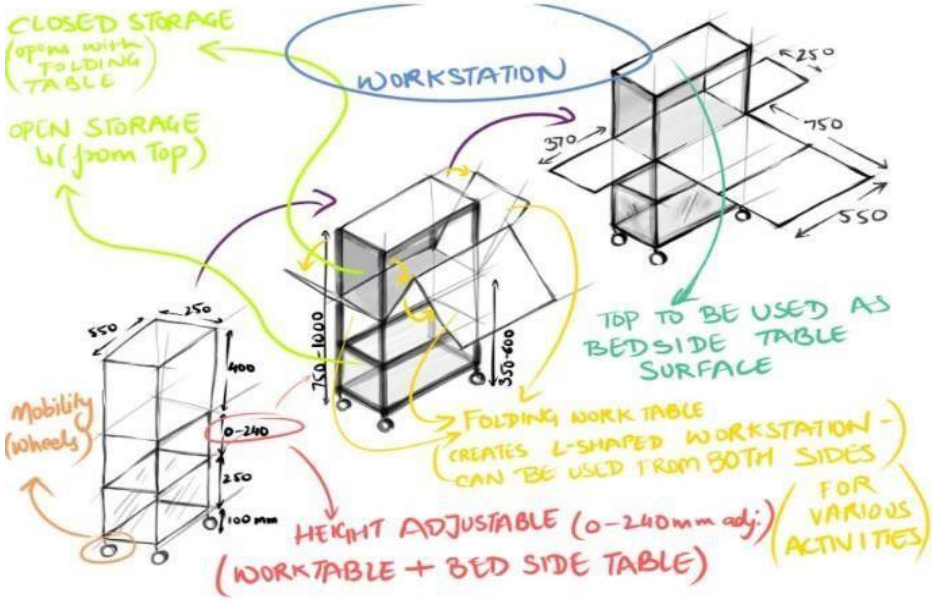


Fig. 7. : Idea Development 3
(Source: Author)

Concept 2:
Issues: Less Manual Collapsibility Explored

Additionally, Concept 2 provides a drawer for students to store their belongings. The asymmetrical design of the table enables the creation of a folding table with two open channels, ideal for placing their laptop on. Additionally, it has a drawer for students to store

extra personal goods that they do not like to display or prefer to keep concealed. The base frame has a different form, better suited to the dorm atmosphere and consistent with the overall style of the table.

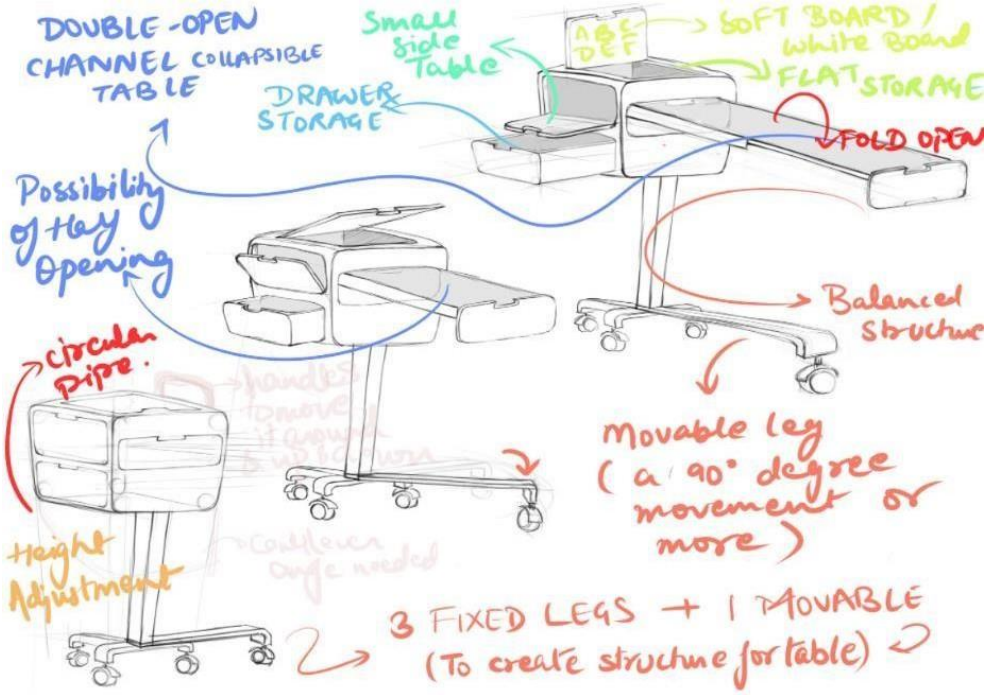


Fig. 8. : Idea Development 4
(Source: Author)

Concept 3

Under the table with one partition, Concept 3 features a drawer for students to keep their stuff. The symmetrical shape of the collapsed table allows for developing a folding table that glides out, which is excellent for setting their laptop on while working. Additionally, a student may use the table in conjunction with the bed, chair, and couch in any available place in the dorm.

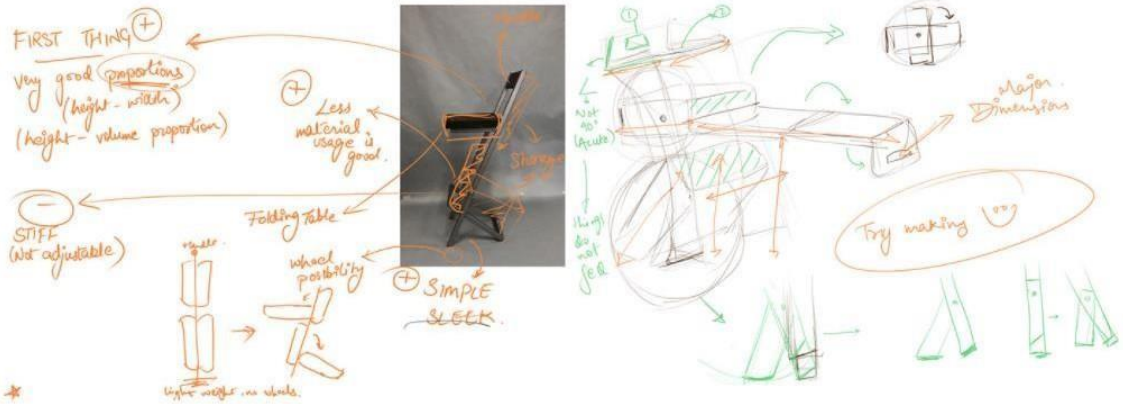


Fig. 9. : Idea Development 5
(Source: Author)

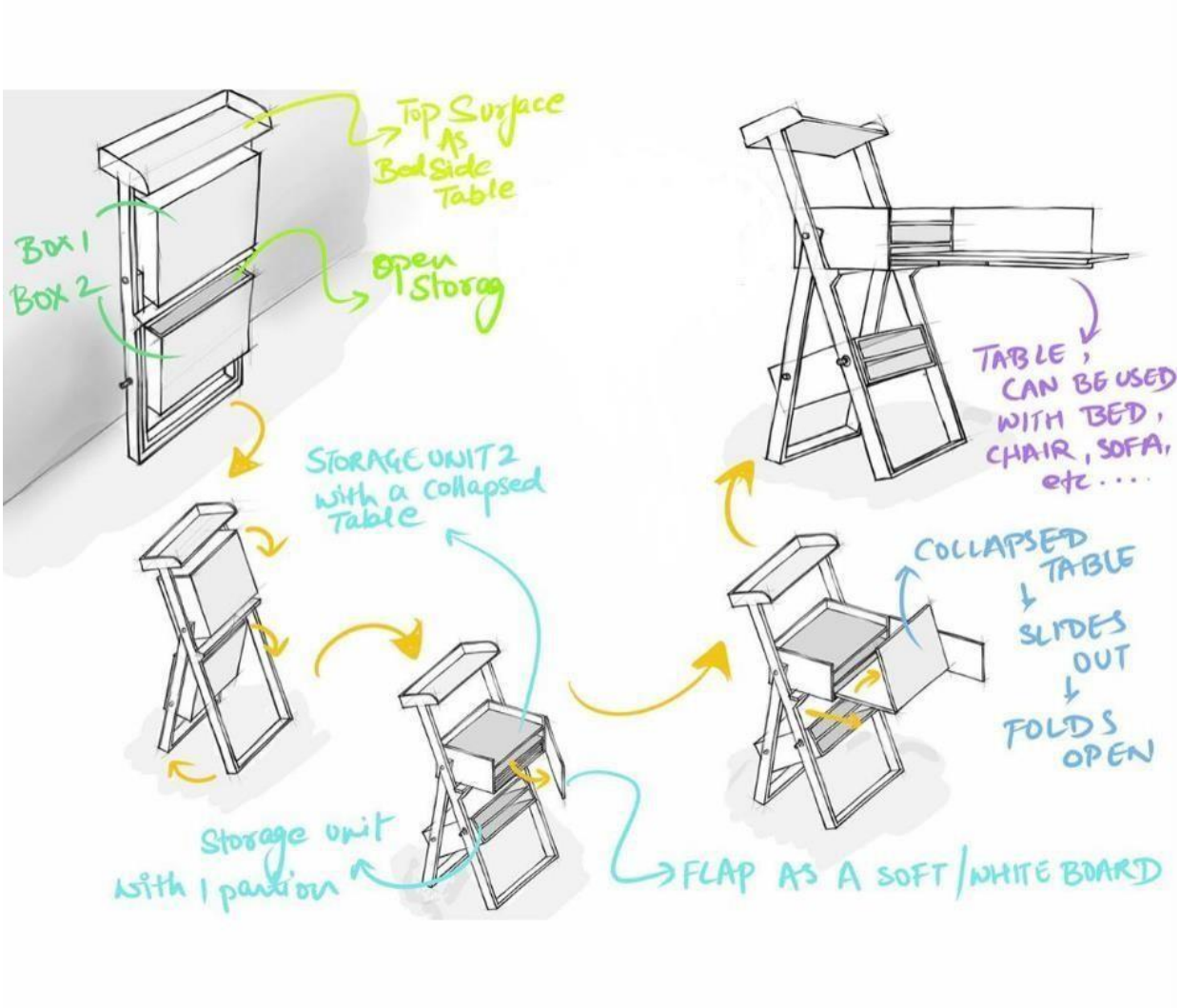


Fig. 9. : Idea Development 6
(Source: Author)

4.0 Final Result : Manufacturing Process Planning

4.1 Characteristics:

Performance: The product must be appropriate for college students living in dorms and simple to use in terms of performance. The product must meet the criteria outlined in ergonomics and be able to be collapsed. The product must be appropriate for students to use on their beds or in other dorm areas.

Life in service: Between 5 and 10 years is desired.

Maintenance: Simple to maintain and repair in the event that it malfunctions.

Aesthetics: The product should be visually appealing to students and be appropriate for use in a dorm setting. Aesthetics must follow simplicity.

Materials: Have been certified as environmentally friendly.

Ergonomics: It must be simple and be free of sharp edges that might cause injury to the user.

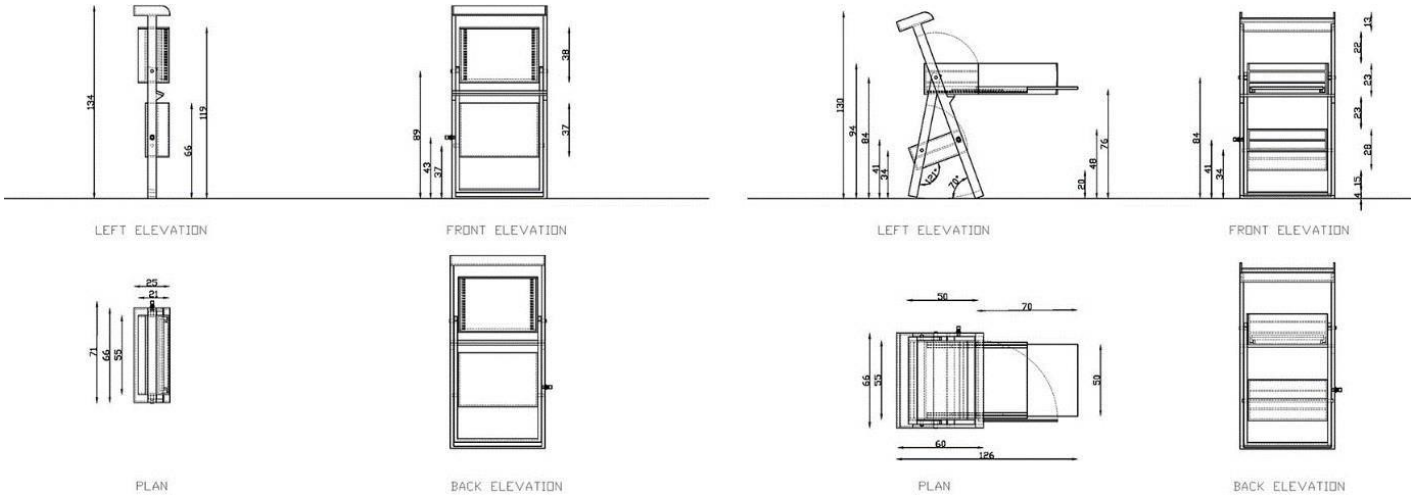


Fig. 10. : CAD Drawing
(Source: Author)

4.2 Idea Implementation : Prototyping

- This method is based on producing a mockup of the product in order to have a physical model. It helps to receive feedback and evaluate it.
- The main purpose of this method is to have an idea and be able to receive feedback.
- Furniture Maker : to provide some hints to the designer about it and possible solutions, advantages and disadvantages of the product.

4.3 Aproach and Implementation : Definition of the problem

The first step in finding a solution is to define the problem. To do so, the designer meets with the furniture maker, who will explain everything in detail so that the designer has an overall view. So the mockup project began with a brief created in collaboration with the furniture maker, En.Mokhtar Bin Abdullah (Fig. 11) in Malacca, and the designer showed the final drawing product. There were all of the brief standards and requirements for the table's design (Fig. 12).



Fig. 11. : Author with Furniture Maker
(Source : Author)



Fig. 12. : Finding a solution to define the problem
(Source : Author)

The design is made of finger-jointed wood. This material's properties make it ideal for the job. Finger joint wood is a renewable natural resource that is good for the environment. It is bending, stress, compression, and compression resistant. It is available in a number of finishes. A finger joint is a kind of woodworking joint produced by cutting complementary interlocking features into two pieces of wood and then glueing them together. The joint's cross-section resembles two hands interlocking, thus the term "finger joint." The sides of each profile enhance the glue surface area, resulting in a stronger connection. Normal wood will bend after reaching a certain length, and it varies depending on different pieces of wood due to nature. The advantage of finger joint wood is that the solidness and straightness of wood are guaranteed regardless of the dimension required

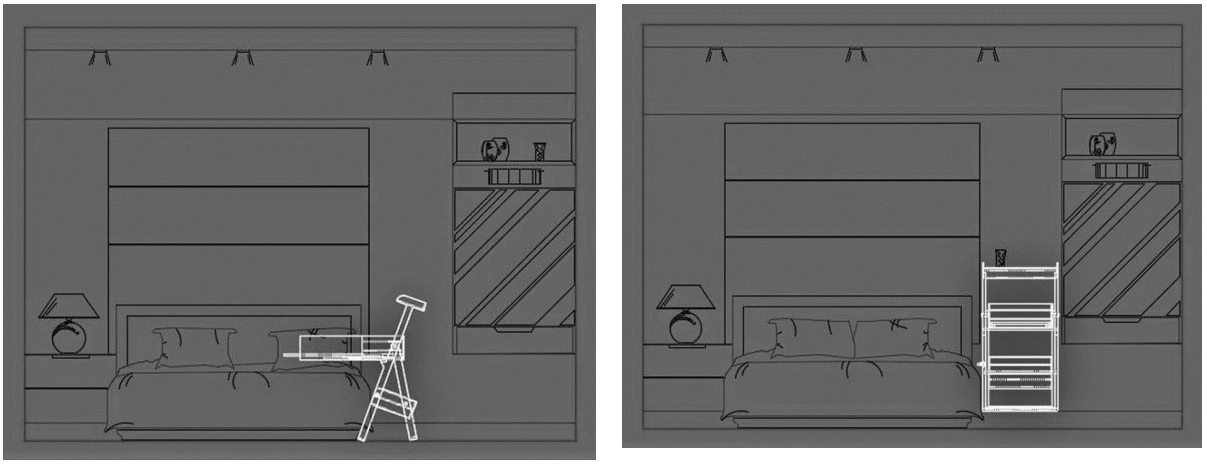


Fig. 13. : Scale in bedroom

(Source : Author)

5.0 Conclusion

The result is a small, clean, simple, and environmentally friendly design, complete with a folding study table that meets the new needs of dorms and students' ergonomics—the combination of technology and ergonomics results in a unique product (Fig. 13). Suitable for any dorm or a tiny room, students may use it in any situation. It provides an open storage area where students may keep their belongings, and students can open it comfortably without putting the user's safety in danger. It can replace the previous tables because of its capabilities and characteristics that distinguish it as exceptional. Considering that it is a gadget for students, it has a high level of user safety that includes the following characteristics: The corners of the product are the same as they were on the original standards. As a result, the chance of harming the user is decreased. A collapsible study table has a smooth surface and curved corners. It also enhances the overall look of the items being manufactured. It is made entirely of non-toxic materials, and it has no small parts that might pose choking hazards.

References

Kathryn Best MA, MSc (2011) What can Design Bring to strategy? Designing thinking as a tool for innovation and change, Inholland university of applied research, Rotterdam, ISBN 978-90-77812-33-4

School of furnishing, History of the desk (2014) http://www.schoolfurnishings.com/history-of-the-desk-2/

Visual history of school desks (2012) http://www.edtechmagazine.com/k12/article/2012/10/visual-history-school desks.

Better Health channel, Computer related injuries (2016) https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/computer-related injuries.

Gantt chart (2016) http://www.gantt.com

Product design specifications
http://homepages.cae.wisc.edu/~me349/lecture_notes/product_design_spec .pdf

Brainstorming (2016) https://www.mindtools.com/brainstm.html

The role of sketching in the design process (2008) https://design.tutsplus.com/tutorials/the-role-of-sketching-in-the-design process.

Vijay Kumar, John Wiley & Sons (2012) 101 Design methods: A structured approach for driving innovation in your organization ISBN-13: 978- 1118083468.

Ergonomics (2011) http://www.technologystudent.com/designpro/ergo1.htm

The role of sketching in the design process (2008) https://design.tutsplus.com/tutorials/the-role-of-sketching-in-the-design process.

Design Better and Faster with Rapid Prototyping (2016)
https://www.smashingmagazine.com/2010/06/design-better-faster-with rapid-prototyping.

Images Of Nature And Women Through Artistic Elements Appear In Poetry By Siti Zainon Ismail

Ts. Nursalizah Binti Muslim[1], Nooramimah Binti Amin [2],

Kolej Komuniti Pagoh, Johor, Malaysia

nursalizah77@gmail.com, puterinoora82@gmail.com

Abstract. Poetry is a synthesis of various manifestations of the poet's enigmatic inner experience. The various forms, content, and techniques of a poem reveal its enigmatic nature. Creativity is an important component in the creation of poetry. Creativity is the result of internal elements such as imagination, perception, and appreciation, as well as experience, which is largely influenced by internal criteria and external elements such as influence, transformation, physical and mental culture. Many interesting things have been discovered in the poems of female poets in previous studies. Women are intelligent beings who use poetry to question social and psychological issues and are endowed with sensitivity and imagination. Their poems are even more beautiful because they highlight things about humanity, socio-culture, national heritage, and personality. This study focuses on poems by Siti Zainon Ismail that have been combined with visual art elements. Although both art forms are combined with the power of the medium of language, poetry can describe many aspects of human life. Complaints, the bitterness of life, the stimuli of success, and various stories of women's lives can be found in Siti Zainon Ismail's poems.

Keywords: Creativity, Visual arts, Life's Bitterness, Women's Lives, and Socio-cultures.

Introduction

Siti Zainon attended Sekolah Rendah Setapak in Kuala Lumpur for her primary education and Sekolah Menengah Aminuddin Baki in Kampung Pandan in Kuala Lumpur for her secondary education. From 1970 to 1973, she studied at the School of Fine Arts (ASRI) in Yogyakarta to earn a Bachelor of Fine Arts (B.F.A). Siti Zainon began her postgraduate studies at university in 1976 and graduated with a Master of Arts degree in 1980. She went on to earn a Ph.D. in 1992 with the dissertation concept of Malay Traditional Clothes.

Siti Zainon went on to work as an Art Coach at the Ministry of Culture, Youth, and Sports after graduating from ASRI. Every Saturday and Sunday, she held drawing classes for children in Taman Budaya before moving to Pasar Seni, Jalan Belanda. Siti Zainon later became a lecturer at Universiti Kebangsaan Malaysia's Department of Malay Literature and is now a professor. She worked as a Research Fellow at the Institute of Malay Civilization (1994-1996) and as the university's Director of Culture (1996-1999). Siti Zainon's interest in writing stemmed from her childhood love of reading.

Knowing about Siti Zainon Ismail is like learning about a world full of colors or diversity, multicultural because the "culture and art" she possesses is outstanding. Siti Zainon's detachment effort and her struggle to improve the cultural and social Malaysia of the community. In every piece she created, she defended her native tongue. Siti Zainon Ismail emphasizes three components of creating visual art: composition, balance, and unity, to highlight works of art that may capture the visual image of the manifestation of beauty that can be shown through features of structure, theme, color, space, and line.

Siti Zainon Ismail, like other poets, succeeds in changing subjects and objects into lyrical images of nature. Leaves, twigs, branches, and shoots are examples of such symbols, which can be used to show the original form or as a metaphor to express other meanings. She learns by observation, creativity,

imagination, and thinking. These pieces are created by combining different thoughts and ideas to create questions, contradictions, and unique displays. Among the questions highlighted were those concerning socio-cultural issues and women's lives. The fundamental themes intended to be combined into each poem are drawn from a wide range of perceptions, backgrounds, experiences, and emotions. This condition explains why poems are concerned with more than just what is said, but also how it is said. Poetry is, definitionally, a combination of intellectual language with specific meanings and a close relationship with imagination.'... the artist conveys both the emotional and intellectual contact of the word or character being written.' (Duane Preble, 1984: 332) As a result, Siti Zainon Ismail conveys not only her feelings and thoughts but also the content of her words and behavior.



Fig. 1. Author with Siti Zainon Ismail
(Source : Author)

Discussion

Analyze the poem "Dusun" to describe the phenomenon discussed earlier (Kau Nyalakan Lilin, 1990: 57). The orchard is viewed as a blessing of life and a symbol of the earth's physical wealth in the setting of this poetry. Siti Zainon also presented a conceptual response about a unique culture. She stated :

Biarkan jendela terbuka
Hiruplar aroma tanaman
Dusun kita
lebat buahnya
merah manggis
kuning langsat
harum serai
wangi pandan
tempat serindit di ranting cempaka
kedidi mengais pasir ditepi kolam…

The earth's wealth and produce are conveyed through the depiction of diverse fruit trees, flowers, and birds that reflect the atmosphere and life in an orchard (Fig. 2.) The poem is written in a beautiful language style to generate the impact of a poetic tone and to successfully move the reader's sense of sight and perception so that she is fond of the atmosphere represented.

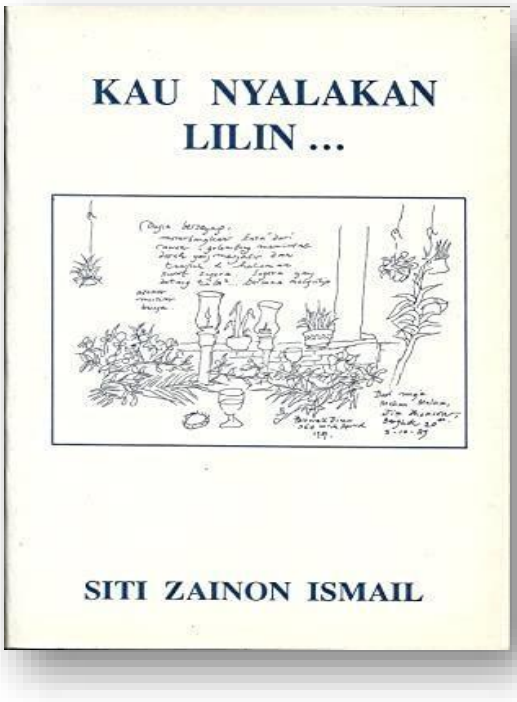


Fig. 2. Siti Zainon Ismail, Kau Nyalakan Lilin, 1990
(Source : Dewan Bahasa dan Pustaka)

This discussion will also explain how Siti Zainon creates human themes by utilizing natural components as a conduit to her inner manifestations. She offered a theme in the early phases of her poetry participation that centered around self-questioning, specifically her need for the love of her father, grandmother, and mother, as well as her displeasure with love. Siti Zainon analyzes the subject through cultural studies, which she then adapts and transforms into her poetry and paintings in a sequence of works that illustrate continuity. Textile art, ceramics, weaving, and architecture are unique themes in a sequence of paintings called Siri Limar, Tropical Miniature, and Calligraphy. Siti Zainon comprehends and integrates traditional ways of existence. She confesses to:

'…pulau, tembikar, tenunan sering saja menjelma dalam minda semacam
ada ikatan yang saling bersimpul dan sukar pula dicari puncanya'
(Siti Zainon Ismail, 1995: 45).

Siti Zainon is a unique poet because of the personal strength she has developed throughout her life. Her sensitivity to the lives of women became a significant issue in many of her works. She is an artist that can work continually because of the characteristics she has gained from her experience and involvement in various fields of art. She emphasizes a humanistic topic that includes the image of women, themselves, and interactions with the people around them.

Siti Zainon tends to quote natural objects and translate them into poems with a coherent message. Language aspects such as symbolism, metaphor, and comparison reflect the decision of personal or universal meaning. For example, the metaphor of the sea, island, and pond related to her existence as a woman, but also the lives and existence of other women in general. As a result, through studying things from the perspective of a difficult and multifaceted woman, Siti Zainon reveals various issues that touch on femininity. For example, in her poem "Pulau," she uses the image of a coral, which appears to be beautiful, serene, and kind on the surface but conceals a feeling of anger, agony, and wrath. Feminism is the result of the contradiction of metaphors with antagonistic meanings. According to Siti Zainon, life experience is a gift from God. Because love, appreciation, and a sense of duty are all connected in her feminine character, the lifeline is considered as a more orderly and guided way of life after becoming a mother.

…sekalung warna Mutiara
menjadi cahaya
meredupkan kembara debu
…disini anugerah-Mu
merangkai hidupku.
(Puisi Putih Sang Kekasih, 1975: 77)

Siti Zainon performs a color transformation from her conceptual notion in the poem 'Kepada Perempuan' (Puisi Putih Sang Kekasih,1984: 79) which is exposed as a phrase that states' 'life is full of color,' which conveys universal meaning (Fig. 3.). As a result, the color becomes a new element, and its implementation in poetry is not limited. Colors with universal meanings, such as blue as a symbol of love, red as a symbol of blood, and white as a symbol of purity of soul, are frequently encountered in poetry. Color is being used in the work to create the background, mood, appearance, and balance effect. Color also works as an element in poetry, determining the mood, location, and situation, and therefore becomes an element in an effect known as harmony. Serenity, or the balance of thinking and intellect, is evident not just in her paintings but also in her writings. This is shown by Siti Zainon's poems' 'Bunga' (Kau Nyalakan Lilin, 1990: 22) and 'Bunga Pagi' (1987). Although these two works are conveyed through various media, the essence of the soul is the same, which is about the 'ideal woman,' or the value of a wise and clean-hearted woman. The natural colors in 'Bunga Pagi' (1987) are calm and alluring. Fine lines are used to create rectangular gaps and calligraphic lines. The 'Pucuk Rebung' motif is exhibited like a sarong batik cloth's edge.

Siti Zainon also uses abstract imagery or any item that may be made into an object to express her experience and creativity. Humans can react to five components in the images. The elements are sight, rhythm, sense, sensation, and smell. When these visuals are combined with language, symbolism, metaphors, and symbols are created that depict the intended shape and circumstance. As a result, poetry is generated from ideas that follow precise logic.

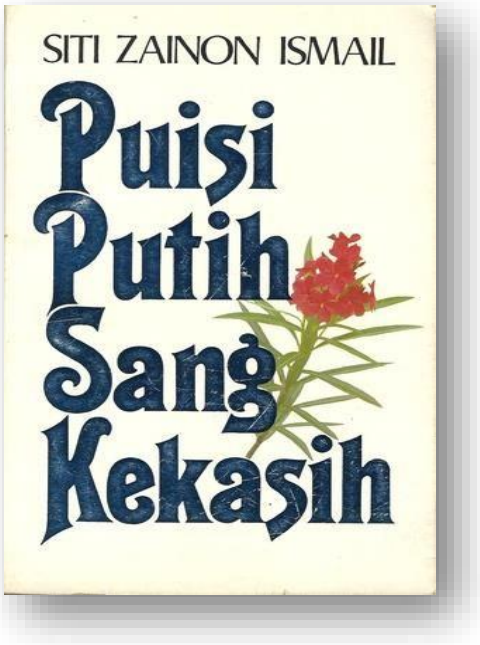


Fig. 3. Siti Zainon Ismail, Puisi Putih Sang Kekasih, 1984.
(Source : Dewan Bahasa dan Pustaka)

> Poetic experience brings the poet back to a hidden place, at the single root of the powers of the soul, where the entire subjectivity is, as it was gathered, in a state of expectation and virtual creativity.
>
> (Jacques Maritain, 1977: 239)

According to the paragraph above, poetic experience brings the poet to a hidden space at the spiritual root or heart, where the poet's complete subjectivity manifests in the concept of true creativity.

Summary

In his book The Story of Modern Art, Norbert Layton writes about artists who strive to create an ideal and complete work, saying:

Every artist would like to refine and develop his work towards an ideal of finality and completeness, yet at the same time, feels the urge to disrupt his habits and to break his methods to see what lies outside and beyond them. The process is common to mankind and is responsible both for material progress and for the non-progressive change which is natural to art.

(S.Murali, 1993: 52).

According to this verse, every artist will ensure that the work created is excellent and perfect. At the same time, the artist wishes to escape from the ordinary. Siti Zainon's poetry portrays her as a woman who is tenacious and resistant to being challenged. She never questioned anything that transpired, instead of taking a positive stance, finding an easy way out, and not bothering anyone by committing himself to his nation's arts and culture. Siti Zainon is a woman of art and culture who has been tough to compare since her work is so sophisticated and related to Malaysian society. She earned positive feedback and accolades from a variety of sources. "She was a gem that shines in Malaysia."

References

Dyson, A. E. (Ed.). (1986). *Poetry Criticism & Practice: Developments Since the Symbolists: a Casebook*. Macmillan.

Frank, P., & Preble, D. (2006). *Prebles' artforms: An introduction to the visual arts* (p. 489). Pearson Prentice Hall.

Jacques Maritain.1977. Creative Intuition in Art and Poetry. Princeton University Press.
Knobler, N. (1985). *Dialog seni tampak*. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Norhayati, M. (2018). *Kajian intertekstualiti dalam novel-novel Siti Zainon Ismail/Norhayati Md. Yatim* (Doctoral dissertation, University of Malaya).

Umor, M., & Zaley, A. A. (2019). Apreasasi Karya Nasionalisme Seni Moden Malaysia Dalam Pameran Seni Negaraku 2017, Balai Seni Visual Negara, Kuala Lumpur. *KUPAS SENI: Jurnal Seni Dan Pendidikan Seni, 7*, 114-119.

Salleh, M. H. (2000). *Puitika Sastera Melayu*. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Siti Zainon Ismail. 1976. *Nyanyian Malam: Kumpulan Puisi dan Sketsa, 1972-1975*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Dan Pustaka.

Siti Zainon Ismail. 1984. *Puisi Putih sang Kekasih, sketsa 1975-1982*. Bangi.UKM.

Siti Zainon Ismail. 1991. *Bunga Putik Putih*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Siti Zainon Ismail. 1989. *Percikan Seni.* Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Dan Pustaka.

S.Murali. 1994.” *Minds Eye: Transformation of the image in Painting and Poetry*”.Reprinted From The Library Criterian. Vol. XXIX, No.1.

Faktor-Faktor Yang Mendorong Pelajar Lepasan SijilPelajaran Malaysia (SPM) Memilih Program Fesyen DanPakaian Di Kolej Komuniti Pagoh

Nurulhidayah binti Hassan[1], Zawani binti Abu Rais[2], dan Nor Idayu Shafiza Binti Mohamad Najib[3,]

[123]Kolej Komuniti Pagoh, Muar, Johor.

[1]nurulhidayah@kkpagoh.edu.com, [2]zawani@kkpagoh.edu.my, [3]idayu@kkpagoh.edu.my

Abstrak. Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan program Sijil Fesyen dan Pakaian di kalangan pelajar lepasan SPM. Kajian ini melibatkan sebanyak 11 orang responden, yang kesemuanya merupakan pelajar semester 1 yang mendaftar untuk sesi 1 2023/2024 di Kolej Komuniti Pagoh. Kajian ini, terdapat empat faktor utama yang diteliti sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan pelajar terhadap program Sijil Fesyen dan Pakaian. Faktor-faktor tersebut ialah minat pelajar itu sendiri, pengaruh rakan sebaya, dorongan ibu bapa dan keluarga, pengaruh prospek kerjaya selepas tamat pengajian kelak. Data kajian dikumpulkan melalui temubual dari pelajar kemudian dilakukan analisis untuk mengenalpasti faktor utama yang menjadi pemangkin dalam pemilihan program Sijil Fesyen dan Pakaian. Dapatan analisis kajian menunjukkan bahawa faktor utama yang mempengaruhi pemilihan program pengajian Sijil Fesyen dan Pakaian adalah minat yang mendalam dari pelajar itu sendiri. Dengan minat yang kuat, pelajar cenderung untuk lebih memberi tumpuan dalam proses pembelajaran, yang kemudiannya boleh membawa kepada pencapaian yang lebih baik dalam pengajian mereka.

Kata kunci: sijil1; fesyen dan pakaian2; lepasan SPM3; Pemilihan program4;

Pengenalan

Sijil Fesyen dan Pakaian merupakan sebuah progam berkemahiran TVET merujuk kepada Pendidikan Teknik dan Vokasional (Technical and Vocational Education and Training). Ia merangkumi program-program pendidikan yang memberikan pelajar kemahiran praktikal, pengetahuan teknikal, dan persediaan untuk memasuki bidang-bidang pekerjaan tertentu. TVET tidak hanya memberi tumpuan kepada pembelajaran teori, tetapi juga kepada latihan praktikal yang memberikan pelajar kemahiran yang diperlukan di tempat kerja. Program TVET boleh merangkumi pelbagai bidang seperti kejuruteraan, perhotelan, kejuruteraan komputer, kesihatan, seni kreatif, dan banyak lagi. Ia memberi peluang kepada pelajar untuk menerima latihan berfokus kepada kerjaya tertentu dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi keperluan sebenar dunia pekerjaan. Fesyen dan Pakaian adalah dari bidang seni kreatif yang melibatkan keseluruhan proses kreatif dalam mewujudkan karya seni yang melibatkan penciptaan pakaian yang estetik dan praktikal, tetapi juga merupakan bentuk seni yang mencerminkan kreativiti, inovasi, dan ekspresi diri.

Peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) merupakan antara ujian penting di Malaysia yang dikelola oleh Lembaga Peperiksaan Malaysia. Objektif utama Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) adalah untuk menilai pencapaian pelajar dalam pelbagai mata pelajaran pada peringkat pendidikan menengah atas. Melalui penilaian ini, tujuannya adalah untuk mengukur tahap kefahaman, pengetahuan, dan kebolehan pelajar dalam bidang pelajaran yang berbeza. Selain itu, SPM juga berfungsi sebagai kelayakan minimum untuk pelajar meneruskan pengajian ke peringkat institut pengajian tinggi (IPT), memberi penekanan kepada kombinasi mata pelajaran yang relevan dengan bidang pengajian yang dipilih.

Kajian Literatur

Pelbagai kajian terdahulu telah dijalankan untuk mengkaji komponen yang mempengaruhi pelajar yang sedang memilih program pengajian, terutamanya bagi mereka yang baru memasuki alam sekolah. Antaranya, minat merujuk kepada kecenderungan, keinginan, atau ketertarikan seseorang terhadap sesuatu perkara, aktiviti, atau subjek tertentu didalam program yang diikuti (Mohamad, 2012). Ia mencerminkan keinginan yang mendalam atau kegemaran terhadap sesuatu, yang boleh memberi dorongan kepada seseorang untuk melibatkan diri, mempelajari, atau menyertai sesuatu yang diingini. Minat juga boleh mempengaruhi tingkah laku dan keputusan seseorang dalam membuat pilihan, sama ada dalam bidang pendidikan, hobi, atau kerjaya. Ini sering kali menjadi faktor penting dalam membentuk motivasi dan kesungguhan seseorang dalam mengejar sesuatu. Dapatan kajian sebelum ini sering menekankan bahawa faktor minat atau kecenderungan peribadi merupakan pendorong utama dalam menentukan pilihan program pengajian seseorang (Seymour dan Hewitt 1997; Mahani dan Molki 2011; McInnis, James dan Hartley, 2000). Minat yang mendalam dalam sesuatu bidang pengajian sering menjadi pemangkin yang kuat untuk kesungguhan dalam proses pembelajaran serta dapat menamatkan pengajian dengan keputusan yang baik.

Faktor-faktor lain seperti pengaruh keluarga dan rakan-rakan juga memainkan peranan penting dalam menentukan pemilihan bidang pengajian seseorang. Jusoh (2006) dalam kajiannya menyatakan pengaruh rakan senior yang telah bergraduat atau melalui pengalaman boleh menjadi faktor penting dalam mempengaruhi pelajar yang sedang membuat pilihan terhadap bidang pengajian.

Menurut Othman (2006) menunjukkan bahawa tahap pendidikan ibu bapa adalah faktor yang signifikan. Ibu bapa yang memiliki latar belakang pendidikan cenderung memberikan penekanan yang tinggi terhadap pentingnya pendidikan anak-anak mereka. Ini membawa kepada keyakinan pelajar untuk membuat pilihan pendidikan, yakin bahawa keperluan mereka sepanjang pengajian akan dapat dipenuhi dengan sokongan dan pemahaman yang lebih baik dari ibu bapa yang berpendidikan. Hishammudin & Baharin Abu (2010) menekankan bahawa ibu bapa memainkan peranan penting sebagai kumpulan rujukan utama dalam kehidupan anak-anak, terutamanya dalam pemilihan program pengajian. Pilihan program pengajian oleh anak-anak dianggap bermanfaat dan memberi manfaat pada masa hadapan. Pada masa yang sama, faktor sosioekonomi keluarga turut memberikan kesan kepada pelajar dalam memilih bidang pengajian. Ini menunjukkan bahawa pengaruh dan sokongan dari ibu bapa serta konteks sosioekonomi keluarga memainkan peranan utama dalam membentuk keputusan pendidikan anak-anak.

Menurut kajian yang telah dilakukan oleh Norbahiah et al. (2012), dalam kajian beliau, seperti yang diketahui bidang pengajian merupakan penentu kepada laluan kerjaya seseorang pada masa hadapan.Pemilihan kerjaya merupakan proses yang berterusan dan dinamik, melibatkan perancangan yang sentiasa berubah mengikut keperluan dan situasi. Faktor-faktor seperti minat, bakat, nilai, dan perubahan dalam keadaan ekonomi atau persekitaran kerja boleh mendorong individu untuk menentukan pilihan kerjaya yang diingini. (Olsson 2002). Pusat pengajian tinggi yang diiktiraf (akreditasi) adalah antara universiti yang menjadi pilihan pelajar, ia selari dengan pandangan Abdul Rahim et al. (2005) bahawa pelajar mengutamakan kualiti sesebuah universiti dan pengiktirafan oleh badan-badan akreditasi bagi menjamin kemudahan pasaran, kebolehpasaran dan masa depan mereka setelah tamat pengajian. Ia menjadi salah satu tarikan pelajar untuk memilih sesebuah institusi pengajian tinggi. Menurut Kementerian Pendidikan Malaysia (2012), transformasi pendidikan teknik dan vokasional bermula pada tahun 2011 yang bertujuan melahirkan pelajar yang kebolehpasaran seiring dengan langkah menuju negara maju.

Pemilihan bidang yang sejajar dengan personaliti, minat, dan memenuhi syarat minimum program pengajian dapat berhubungan erat dengan perjalanan kerjaya di masa hadapan (Nurbahiah Misran et al., 2012). Banyak kajian telah dilakukan dalam mengenal pasti faktor-faktor yang mendorong pelajar dalam membuat keputusan dalam bidang pengajian selepas SPM di institut pengajian tinggi. Dapatan kajian lepas banyak menyatakan faktor minat adalah pendorong utama dalam membuat pemilihan program pengajian (Seymour dan Hewitt 1997; Mahani dan Molki 2011; McInnis, James dan Hartley, 2000). Minat yang mendalam terhadap suatu bidang menjadi faktor

pendorong utama bagi pelajar untuk membimbing diri mereka dengan tekun, lebih fokus dalam pelajaran, dan akhirnya menamatkan pengajian dengan pencapaian akademik yang cemerlang.

Oleh itu, kajian ini memfokuskan untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mendorong para pelajar lepasan SPM untuk memilih program Sijil Fesyen dan Pakaian.

Metodologi

Dalam kajian ini, reka bentuk yang digunakan adalah berbentuk tinjauan dengan menggunakan instrumen borang soal selidik tertutup secara atas talian. Instrumen soal selidik dibina berpandukan objektif kajian dan merujuk kepada kajian-kajian terdahulu. Soal selidik ini telah disesuaikan dengan skop dan konteks kajian, yang berfokus secara eksklusif kepada pelajar-pelajar yang mengikuti Program Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh, Muar, Johor. Set soal selidik ini mengemukakan soalan-soalan yang ringkas dan mudah difahami oleh responden yang merangkumi lima (5) bahagian. Bahagian A berkisar tentang latar belakang responden seperti jantina, gred SPM bagi subjek Bahasa Melayu dan Sejarah bagi kategori sekolah menengah terdahulu. Bahagian B ialah Faktor Minat, Bahagian C ialah Faktor Rakan, Bahagian D ialah Faktor Ibu bapa dan Keluarga dan Bahagian E pula adalah Faktor Prospek Kerjaya Selepas Tamat Pengajian. Penskoran skala 4 mata digunakan bagi menjawab setiap soalan di bahagian B, C, D dan E.

Jadual 1 Penskoran skala 4 mata

Maklum balas	Markah Skala
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Setuju (S)	3
Sangat Setuju (SS)	4

Skala ini dipilih kerana lebih mudah untuk diurus, membantu responden untuk fokus pada soalan kajian, dan mempermudah proses analisis data (M. Asri et al., 2016; Deobold, 1999). Data kajian yang dianalisa akan diketahui melalui keputusan birang soal selidik yang diedarkan oleh penyelidik kepada responden. Data dianalisa menggunakan graf dan peratus bagi setiap item soalan yang dijawab oleh responden.

Populasi dan Sampel Kajian

Populasi di dalam kajian ini ialah pelajar-pelajar semester pertama yang baru mendaftarkan diri untuk mengikuti Program Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh bagi sesi 1 2023/2024. Pelajar-pelajar ini merupakan kumpulan lepasan SPM tahun 2022. Seramai 11 pelajar telah menjawab soal selidik tersebut dan kesemua dipilih sebagai sampel kajian untuk dianalisa.

Latar belakang Responden

Responden kajian terdiri daripada 1 orang pelajar lelaki (9.1%) dan 10 orang pelajar perempuan (90.9%) yang menjadikan jumlah keseluruhan ialah 11 (sebelas) orang seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1 Taburan bilangan dan peratusan responden mengikut jantina

Jantina	**Peratus (%)**
Lelaki	9.1
Perempuan	90.9
Jumlah	**100**

Daripada jumlah tersebut, pecahan kategori sekolah terdahulu dapat dilihat seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1. Majoriti 100% responden merupakan lepasan SPM daripada Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK).



Rajah 1 Pecahan berdasarkan kategori sekolah terdahulu.

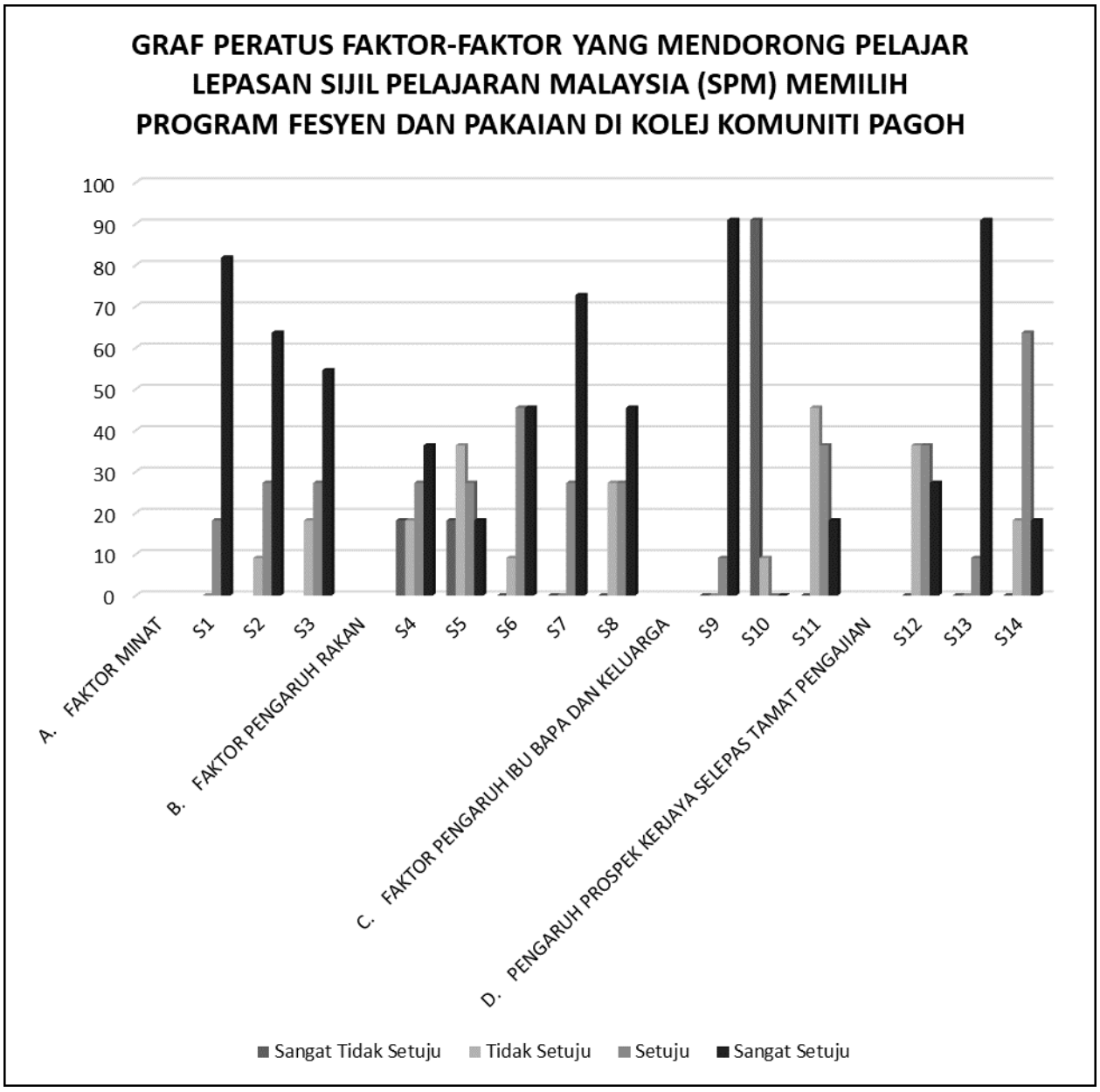
Jadual 2 pula menunjukkan pencapaian gred SPM responden bagi mata pelajaran Bahasa Melayu dan Sejarah yang merupakan mata pelajaran yang wajib lulus bagi memenuhi syarat permohonan untuk diterima masuk ke Program Sijil Fesyen dan Pakaian. Mata pelajaran Sejarah mencatatkan peratusan tertinggi dengan 45.5% responden memperolehi gred E (Lulus), manakala bagi mata pelajaran Bahasa Melayu taburan gred pencapaian adalah antara A- (Cemerlang) hingga D (Lulus).

Jadual 2 Pencapaian Gred SPM bagi Matapelajaran Bahasa Melayu dan Sejarah

Mata pelajaran	**Peratusan Pelajar**								
	Cemerlang			**Kepujian**					**Lulus**
	A+	**A**	**A-**	**B+**	**B**	**C+**	**C**	**D**	**E**
Bahasa Melayu	0.0	0.0	9.1	18.2	9.1	27.3	18.2	18.2	0.0
Sejarah	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	18.2	0.0	18.2	45.5

Dapatan Kajian

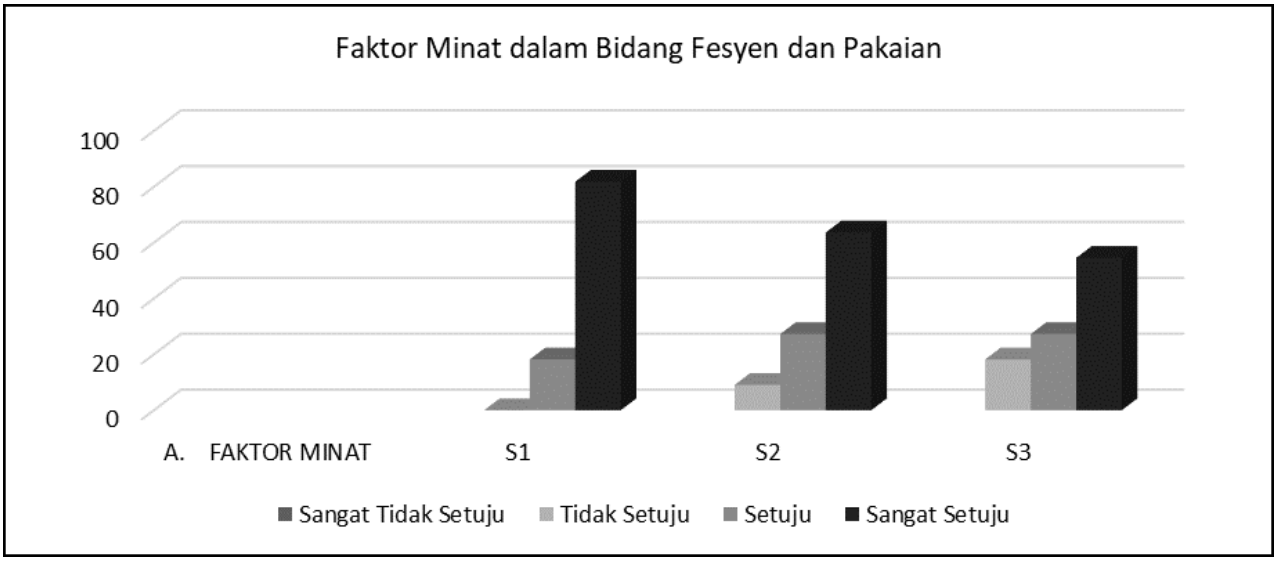
Data kajian ini telah dianalisis tanpa menggunakan mana-mana perisisan seperti SPSS atau lain-lain. Penyelidik hanya menggunakan peratusan untuk mengalisis data yang ada.
Sebanyak 3 soalan disediakan berkaitan faktor minat, 5 soalan berkaitan faktor pengaruh rakan, 3 soalan berkaitan faktor pengaruh ibu bapa dan keluarga serta 3 soalan berkaitan faktor pengaruh prospek kerjaya selepas tamat pengajian. Rajah 2 menunjukkan peratus berdasarkan faktor pendorong yang berbeza.



Rajah 2 Analisa keseluruhan peratus bagi Faktor-Faktor Yang Mendorong Pelajar Lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) Memilih Program Fesyen Dan Pakaian Di Kolej Komuniti Pagoh.

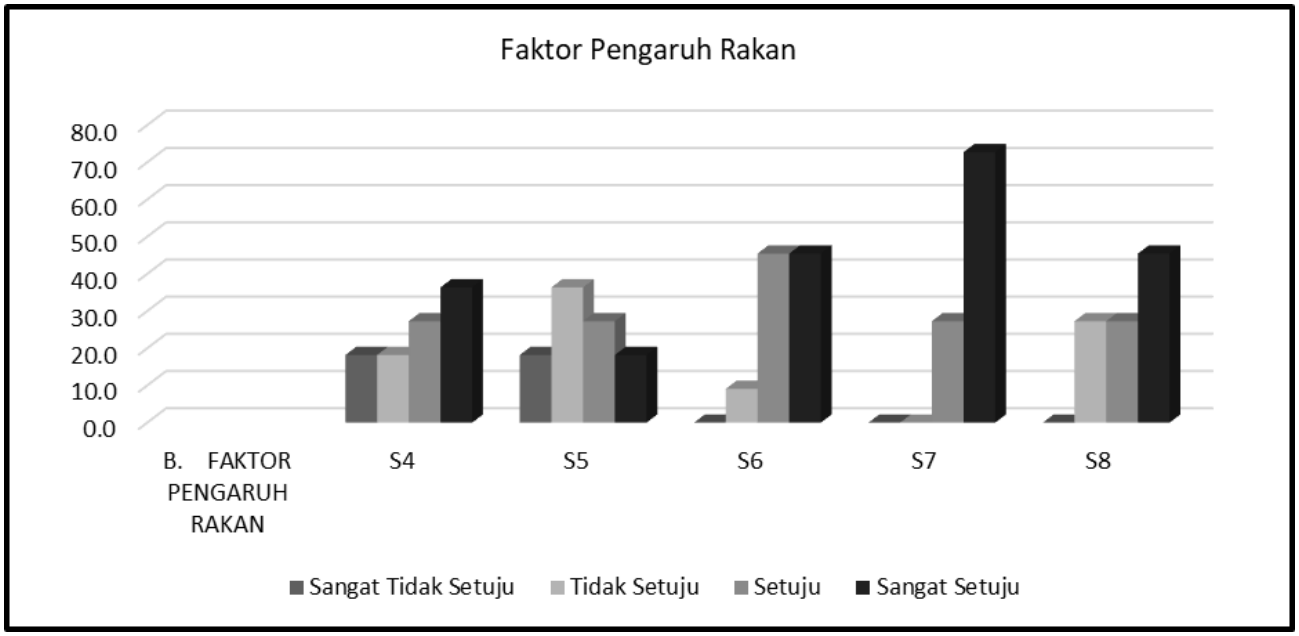
Minat yang mendalam dalam Fesyen dan Pakaian adalah faktor utama yang mendorong para pelajar memilih untuk meneruskan pelajaran dalam bidang tersebut dengan peratusan 81.8% seperti yang ditunjukkan di dalam Rajah 2. Merujuk kepada Kamus Dewan edisi keempat, minat ditakrifkan sebagai keinginan iaitu kesukaan dan kecenderungan kepada sesuatu (Kamus Dewan 2019). Ini menunjukkan bahawa pelajar-pelajar memilih pengajian dalam bidang Fesyen dan Pakaian disebabkan oleh kecenderungan mereka untuk mempelajari dengan lebih terperinci dan serta ingin

meneroka bidang tersebut. Kesemua ini dipertingkatkan dengan kemudahan akses kepada maklumat dan pendedahan dalam bidang Fesyen dan Pakaian di era ini, yang mudah diperolehi dengan melalui carian atas talian dan media sosial. Pernyataan Najib (2002) menekankan bahawa minat pelajar dapat timbul sebagai hasil daripada pengetahuan, pengalaman, dan pendedahan yang mereka terima semasa proses pembelajaran. Selain itu, persekitaran sekitar pelajar juga turut memainkan peranan dalam membentuk minat mereka. Daripada soal selidik yang dijalankan, 54.5% pelajar sangat setuju, 27.3% pelajar setuju dan 18.2% pelajar tidak setuju bahawa mereka secara asasnya sudah mengetahui rangkuman skop bidang Fesyen dan Pakaian. Ini seperti yang dipaparkan di dalam Rajah 3 yang menunjukkan analisa bagi sebahagian item faktor minat. Dari hasil kajian, ternyata pelajar-pelajar ini telah menunjukkan minat terhadap bidang Fesyen dan Pakaian sejak awal diperingkat sekolah menengah, di mana sebanyak 81.8% pelajar setuju dengan pernyataan ini. Pernyataan dari Mohd Effendi Jamlos (2012) dan Mustapha dan Long (2010) menegaskan bahawa minat merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan pencapaian seseorang pelajar dalam suatu bidang. Ini kerana minat dapat menjadi pendorong bagi seorang pelajar untuk belajar dengan tekun dan memberikan komitmen yang tinggi untuk mencapai sasaran yang ditetapkan. Berbanding dengan pelajar yang kurang berminat dengan bidang pengajian yang diikuti lebih cenderung untuk berhenti belajar pada pertengahan tempoh pengajian atau mencapai pencapaian akademik yang tidak memuaskan (Yorke, 1999; Christie, Munro, dan Fisher, 2004).



Rajah 3 Taburan peratusan bagi faktor minat dalam bidang Fesyen dan Pakaian

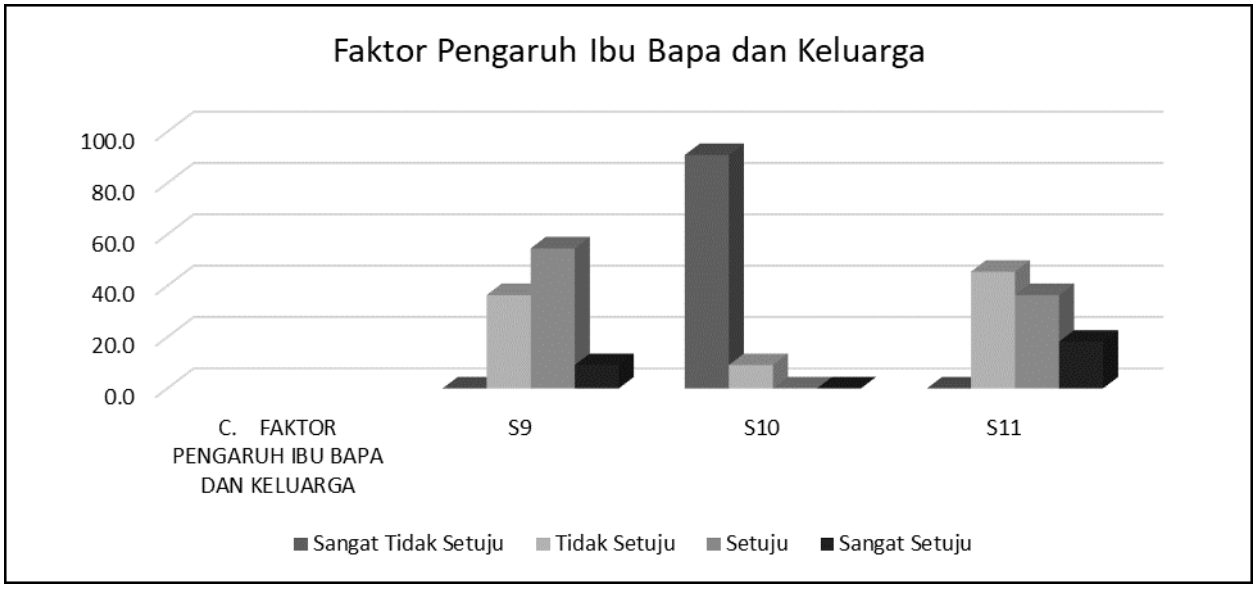
Rakan sebaya juga memainkan peranan yang penting dalam pembentukan pemilihan bidang pengajian seseorang pelajar, terutama pada peringkat pengajian yang lebih tinggi. Rakan sebaya dapat memberikan pandangan, pengalaman, dan pengetahuan mereka sendiri tentang bidang pengajian tertentu. Pengaruh rakan sebaya ini boleh mempengaruhi persepsi dan minat pelajar terhadap suatu bidang. Menurut Nursuhaili (2010) menyatakan bahawa pelajar yang bergantung kepada rakan sebaya cenderung terpengaruh oleh mereka disebabkan persamaan minat dan aktiviti. Keterlibatan yang mendalam dalam interaksi sosial dengan rakan sebaya, yang melibatkan waktu masa bersama, dapat membentuk hubungan erat di antara pelajar.



Rajah 4 Taburan peratusan bagi faktor pengaruh rakan

Namun dalam kajian ini, pemilihan Program Fesyen dan Pakaian adalah bukan kerana faktor pengaruh rakan. Merujuk kepada Rajah 4, peratus keseluruhan bagi faktor rakan sebaya adalah taburan peratus yang rendah. Sebagai contoh pada soalan 4 iaitu mendapat maklumat tentang Program Fesyen dan Pakaian daripada rakan-rakan mendapat Sangat Setuju (SS) 36.4% , Manakala bagi Soalan 5, pemilihan Program Fesyen dan Pakaian bukan kerana terpengaruh dengan pujukan rakan supaya memilih program pengajian yang sama mendapat Sangat Setuju (SS) 18.2%. Bagi item Soalan 7, akan tetap mengikuti Program Fesyen dan Pakaian walaupun rakan baik tidak berjaya ditawarkan program pengajian yang sama antara yang mendapat peratusan tinggi Sangat Setuju (SS) iaitu 72.7% dan Setuju (S) 27.3%. Ini menunjukkan pendirian diri sendiri seorang adalah tetap dan tidak mengikut keputusan rakan sebaya.

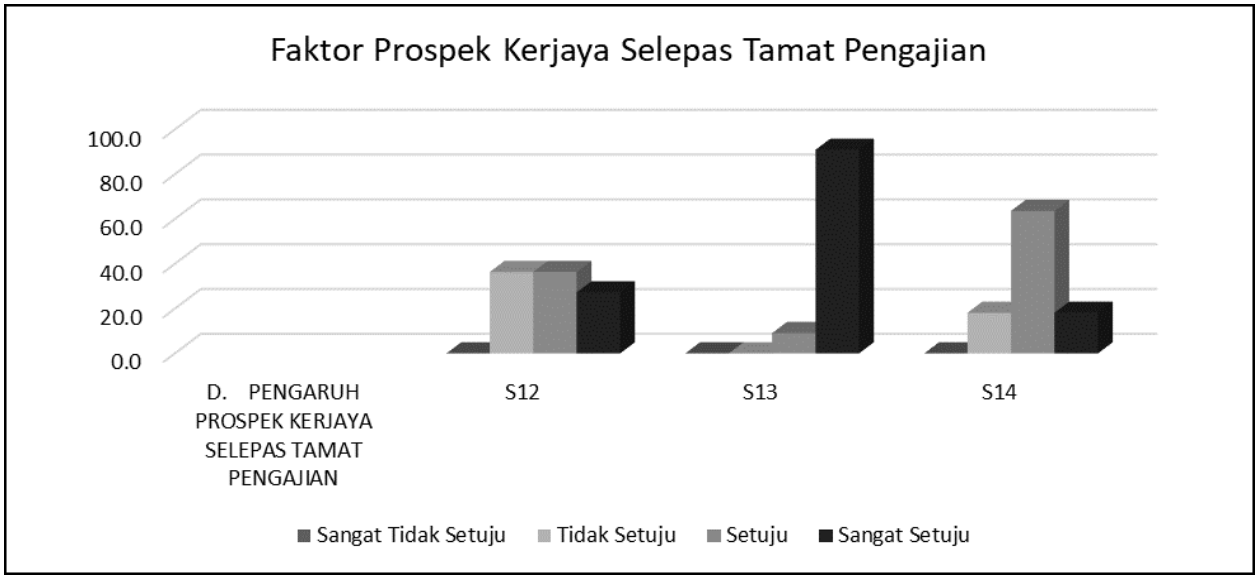
Rajah 5 menunjukkan sebahagian analisa faktor pengaruh ibu bapa dan keluarga dalam menentukan pemilihan program pengajian. Berdasarkan analisa yang dibuat, seramai 11 pelajar iaitu 90.9% menjawab Sangat Tidak Setuju (STS) dan 9.1% Tidak Setuju (TS) bagi kenyataan “keluarga tidak menyokong saya memilih program Sijil Fesyen dan Pakaian”. Ini menunjukkan sokongan keluarga merupakan elemen penting bagi pelajar ketika membuat pilihan kursus. Pernyataan tersebut disokong oleh kajian Ariffin (2018) dan Yahaya (2011) yang menunjukkan kebanyakan responden bersetuju bahawa ibu bapa mereka memberikan sokongan yang penuh terhadap pilihan pengajian mereka. Ini mengukuhkan konsep bahawa sokongan keluarga, khususnya dari ibu bapa, memainkan peranan penting dalam mempengaruhi keputusan pemilihan pengajian pelajar.



Rajah 5 Taburan peratusan bagi faktor pengaruh ibu bapa dan keluarga

Selain itu, sebanyak 45.5% pelajar tidak bersetuju, 36.4% lagi bersetuju dan 18.2% sangat bersetuju bahawa faktor pemilihan program pengajian adalah disebabkan adanya ibu bapa atau ahli keluarga rapat yang lain bekerja dalam bidang Fesyen dan Pakaian. Walau bagaimanapun, hasil dapatan kajian pelajar tidak dipaksa oleh ibu bapa untuk memilih Program Fesyen dan Pakaian kerana harapan ibu/bapa/keluarga yang mahu pelajar berjaya hanya mendapat 9.1% sangat setuju. Hasil keseluruhan analisa mendapati para pelajar merasakan ibu bapa dan keluarga bukan faktor terbesar yang mempengaruhi keputusan pemilihan program Pengajian Sijil Fesyen dan Pakaian. Namun, sokongan dan dorongan keluarga terhadap pilihan yang dibuat adalah sangat penting dalam membantu kejayaan mereka kelak.

Berdasarkan Rajah 6, kebanyakan pelajar berpendapat bahawa mereka boleh bekerja di sektor swasta atau menjana pendapatan sendiri sekiranya tidak berpeluang bekerja di sektor awam sebagai salah satu sebab utama pemilihan mereka di dalam program pengajian Sijil Fesyen dan Pakaian. Ini dapat ditunjukkan berdasarkan analisis markah statistik mereka iaitu kenyataan tersebut mendapat peratus yang tinggi iaitu 90.9% berbanding daripada kenyataan-kenyataan lain yang disenaraikan. Hal ini membuktikan bahawa pelajar tidak terikat dengan sektor awam mahupun swasta. Kebanyakan pelajar sudah maklum bahawa peluang untuk mereka bekerja di dalam sektor awam dan swasta amat terhad disebabkan peluang pekerjaan yang terhad. Namun, disebabkan mereka mengetahui bahawa mereka masih berpeluang bekerja sendiri, ianya mendorong mereka untuk memilih jurusan Fesyen dan Pakaian.



Rajah 6 Taburan peratusan bagi faktor Prospek Kerjaya Selepas Tamat Pengajian

Hal ini bertepatan dengan saranan kerajaan Malaysia supaya masyarakat atau graduan TVET perlu lebih berdayasaing dalam mencipta peluang pekerjaan sendiri dengan tidak mengharapkan bantuan orang lain untuk menyara diri dan keluarga. Dengan mengusahakan syarikat sendiri juga secara tidak langsung dapat menawarkan peluang pekerjaan kepada rakyat Malaysia yang lain. Maka budaya makan gaji dapat dikurangkan dengan kewujudan usahawan dalam pasaran pekerjaan (Norfadhilah dan Halimah, 2010; Zaidatol dan Habibah, 1998; Tolbert, 1974).

Kesimpulan

Secara keseluruhan, kajian ini dapat mengenal pasti faktor-faktor yang mendorong pelajar lepasan SPM memilih program pengajian Sijil Fesyen dan Pakaian. Berbanding dengan faktor-faktor lain, minat dianggap sebagai faktor utama dalam proses pemilihan bidang pengajian. Hal ini mencerminkan kesediaan para pelajar untuk melibatkan diri dalam pengajian selama 2 (dua) tahun dan memperolehi sijil sebagai asas untuk meneruskan perjalanan masa depan yang lebih baik. Keputusan ini menunjukkan bahawa minat berperanan besar dalam memotivasi pelajar untuk mengambil langkah-langkah pendidikan tertentu, menunjukkan keyakinan mereka terhadap perjalanan akademik yang mereka pilih. Menurut Ab Karim (2003), terdapat beberapa faktor pilihan kerjaya di dunia iaitu bakat, minat, kelayakan akademik dan upah yang akan diterima. Dengan minat yang tinggi, diharapkan para pelajar dapat belajar bersungguh-sungguh untuk mencapai matlamat yang telah ditetapkan. Sokongan keluarga memainkan peranan penting dalam membantu kejayaan pelajar sepanjang tempoh pengajian. Sokongan ini dapat melibatkan berbagai aspek, termasuk dorongan emosional, sokongan kewangan, dan dukungan moral yang dapat memotivasi pelajar untuk mencapai matlamat akademik mereka. Sokongan keluarga yang berterusan dapat membentuk persekitaran yang positif, memberikan keyakinan dan semangat kepada pelajar untuk menghadapi cabaran pengajian. Keseluruhan, hubungan yang baik dengan keluarga juga dapat menjadi faktor penentu dalam mencapai kejayaan akademik. Hasil daripada kajian ini boleh digunakan di masa akan datang untuk mengukur pencapaian akademik mereka dengan melihat hubungkait di antara minat dan pencapaian akademik pelajar daripada populasi dan sampel yang sama.

Rujukan

Yahaya, A & Ismail, N (2011) Faktor-Faktor Pemilihan Kursus Dan Masalah-Masalah Pembelajaran Dalam Mempengaruhi Pancapaian Akademik Pelajar Tingkatan Empat Aliran Teknikal Di Tiga Buah Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Sembilan , Journal of Technical, Vocational & Engineering Education Volume 2 June 2011, Pages93-106/ISSN: 2231-7376

Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2019 . Diperolehi daripada http://www2.moe.gov.my/~lp/faq_spm.htm

Mohd Helmi Ali, Azman Ismail, Norhidayah Suleiman & Mohammad Azrul Tajuddin (2016). Faktor Pemilihan Kerjaya dalam Kalangan Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia : Satu Panduan untuk Industri (Career Selection Factors among University Students: A Guide for Industry). Jurnal Personalia Pelajar 19(2)(2016): 9

Norfadhilah, N. dan Halimah, H. (2010), Kerjaya Keusahawanan dalam Kalangan Pelajar Institusi Pengajian

Daud, M. R. (2008). Pendidikan vokasional pada perspektif pelajar orang asli di empat buah Sekolah Menengah Kebangsaan dalam daerah Rompin, Pahang. UTM.

Yuzainee, A. R., Fadhilah, B., & Faridah. (2011). Faktor yang mempengaruhi pelajar dalam memilih universiti: Kajian kes. Prosiding Ist International Symposium on Condusive Learning Environment for Smart School 2011.

Othman, F. (2006). The relationships between family socioeconomic status and student achievement of mathematic in two schools at Johor Bahru district. Bachelor dissertation, Faculty of Education,Universiti Teknologi Malaysia.

Mahani, S., & Molki, A. (2011). Factors influencing female Emirati students' decision to study engineering. *Global Journal of Engineering Education, 13*(1), 26-31.

McInnis, C., James, R., & Hartley, R. (2000). *Trends in first year experience.* Evaluation and investigation program, Higher Education Division on 00 / 6. Canberra: Department of Education, Training and YouthFair

Looker, E. D., & Lowe, G. S. (2001). Post secondary access and student financial aid in Canada: Current knowledge and research gaps. Paper presented at Canadian Policy Research Networks Workshop on Post Secondary Access and Student Financial Aid, in Ottawa.

Mahyuddin, A. dan Nor, A. R. (2017), Faktor Kesediaan Pelajar Kejuruteraan Elektrik Dan Elektronik Dalam Pembentukan Kerjaya, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
Mohd Effendi Jamlos (2012), Laporan projek Ijazah Sarjana Pendidikan Teknikal (Kejuruteraan Awam), Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional Universiti Tun Husein Onn Malaysia

Jurnal Personalia Pelajar 19(2) (2016): 9 – 15. Diperolehi daripada http://journalarticle.ukm.my/10888/1/Artikel-2_Mohd-Helmi-Ali_FEP.pdf

Ab Karim, A.H. (2003). Pemilihan Kerjaya Dalam Seni Reka Fesyen – Satu Tinjauan. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn : Tesis Master.

Peranan *Smart Business Management (SBM 1.0)* Membantu Usahawan Perkhidmatan Fesyan Dan Pakaian

Mohamad Hasrol Bin Sumawan[1, a]

[1]Kolej Komuniti Pagoh, Johor, Malaysia [a]

[a] hasrol@kkpagoh.edu.my

Abstrak. *Smart Business Management (SBM 1.0)* adalah satu sistem yang yang direka khas bertujuan membantu usahawan dan perniaga mempunyai satu kaedah mengurus dan mentadbir perniagaan mereka secara bersistematik berfokuskan kepada perniagaan dalam bidang perkhidmatan khasnya fesyen dan pakaian. Sistem yang direka khas ini mampu membantu para perniaga mengurus perniagaan secara sistematik dan mudah alih, seterusnya meningkatkan kadar prestasi perniagaan dan mencapai sasaran yang ditetapkan. Tujuan *SMB 1.0* dihasilkan dengan berfokuskan memberi satu cara mudah serta mesra pengguna kepada usahawan dan perniaga perkhidmatan fesyen dan pakaian mempunyai satu sistem yang boleh mengawal, mengurus, merekod segala proses yang berlaku dalam proses perniagaan secara terus serta memastikan mencapai sasaran keuntungan yang ditetapkan. Data temu bual dianalisis menggunakan perisian NVivo 12 manakala bagi pemerhatian adalah berdasarkan senarai semak yang dihasilkan daripada analisis dapatan temu bual bersama responden. Kajian mendapati bahawa 85% perniaga perkhidmatan fesyen dan pakaian masih mengamalkan budaya serta amalan kerja lama dengan menggunakan buku catatan serta lemah dari segi pemahaman tatacara pengurusan kerja dan rekod perniagaan yang menjadi nadi penting dalam memastikan perniagaan ini terus maju kehadapan. Kajian mendapati terdapat beberapa kelemahan seperti mengunakan buku catatan sebagai rekod perniagaan, maklumat pelangan tidak direkod dengan baik, pengeluaran resit secara manual (tulis tangan), pemantauan pengurusan perkerja dan agihan kerja yang tidak teratur, tiada slip gaji, sukar menyemak status kewangan masih diamalkan oleh pengusaha sehingga kini. Oleh yang demikan dengan bantuan *SMB 1.0* masalah ini dapat ditangani dengan berkesan.

Kata Kunci: Perniagaan; Fesyen; Pakaian; Usahawan; Perkhidmatan.

Pengenalan

Perniagaan berasaskan perkhidmatan jahitan ini telah terbukti memberikan keuntungan lumayan kepada pengusaha di Malaysia dan lain-lain Negara di dunia pada masa ini. Ini berdasarkan kepesatan pertambahan kedai dan pusat perusahaan/perkhidmatan ini terutamanya di kawasan Muar serta di Bandar-bandar utama di Negara ini. Adalah didapati, lambakan pesanan yang mereka terima sehingga menyebabkan pesanan pelanggan tidak dapat dipenuhi terutama menjelang musim perayaan. Kebanyakan permintaan dan pesanan adalah daripada golongan wanita. Namun terdapat juga permintaan di kalangan kaum lelaki dan kanak-kanak. Terdapat juga permintaan untuk membaiki pakaian yang rosak dan mengubahsuai pakaian.

Smart Business Management (SBM 1.0) adalah satu sistem yang yang direka khas bertujuan membantu usahawan dan perniaga mempunyai satu kaedah mengurus dan mentadbir perniagaan mereka secara bersistematik berfokuskan kepada perniagaan dalam bidang perkhidmatan khasnya fesyen dan pakaian. Sistem yang direka khas ini mampu membantu para perniaga mengurus perniagaan secara sistematik dan mudah alih, seterusnya meningkatkan kadar prestasi perniagaan dan mencapai sasaran yang ditetapkan. Tujuan *SMB 1.0* dihasilkan dengan berfokuskan memberi satu cara mudah serta mesra pengguna kepada usahawan dan perniaga perkhidmatan fesyen dan pakaian

mempunyai satu sistem yang boleh mengawal, mengurus, merekod segala proses yang berlaku dalam proses perniagaan secara terus serta memastikan mencapai sasaran keuntungan yang ditetapkan. Walau bagaimanapun 89% usahawan kecil khasnya dalam sektor perkhidmtan fesyen dan pakaian tidak mempunyai kepakaran serta ilmu dalam pengurusan perniagaan secara bersistematik. Ini dibuktikan dengan kajian dan pemerhatian yang telah dibuat di buat Pusat Dagangan Arked Muar terhadap responden yang menjalan aktivti perniagaan perkhidmatan fesyen dana pakaian. Antara keistimewaan yang boleh dibantu dengan menggunakan *Smart Business Management (SBM 1.0)* dalam urusan pengurusan perniagaan adalah :

1. Diurus tadbir dengan lebih bersistematik
2. Merekod agihan tugas pekerja
3. Merekod segala aktiviti belian dan jualan
4. Mencatat Rekod Pelangan
5. Menjana Slip Gaji dengan pantas
6. Menjana Resit Belian dan Jualan dengan Pantas
7. Boleh digunakan Online dengan telefon bimbit
8. Mempunyai sistem keselamatan.
9. Menjana laporan kewangan setiap bulan.

Penguna *Smart Business Management (SBM 1.0)* akan dibekalkan dengan manual secara digital (video) yang akan dibekalkan secara link youtube, Kerana dengan pendekatan sedemikian dapat memudahkan lagi kefahaman dan kemahiran menggunakan SBM 1.0. Pengguna juga akan mendapat perkhidmatan selepas belian dengan tawaran yang berpatutan, bagi menjamin keselamatan serta sebarang kerosakan.

Isu dan Cabaran

Smart Business Management (SBM 1.0) adalah sistem mengunakan Google Sheet yang direka khas bertujuan membantu perniaga menguruskan perniagaan mereka secara bersistematik, berfokuskan kepada perniagaan dalam bidang perkhidmatan. Sistem yang direka khas ini mampu membantu para perniaga mengurus perniagaan secara digital dan mudah alih, seterusnya meningkatkan kadar prestasi perniagaan dan mencapai sasaran yang ditetapkan. Berdasarkan kajian dan permerhatian yang dibuat mendapati 89% usahawan kecil khasnya dalam sektor perkhidmtan fesyen dan pakaian tidak mempunyai kepakaran serta ilmu dalam pengurusan perniagaan secara bersistem.

Halangan pertama yang dihadapi oleh perniaga adalah tidak berkemampuan untuk membayar kos penyediaan sistem pengurusan perniagaan yang mahal serta keperluan aset lain. Latihan serta pendedahan tentang teknologi pengurusan perniagaan terlalu asas.

Cabaran seterusnya adalah kemahiran menggunakan komputer serta aplikasi yang terkini perlu dipelajari. Ini memastikan pengetahuan serta kebolehan seiring dengan peredaran masa. Secara umumnya pihak pengurusan perlu dilengkapi dengan pengetahuan tatacara pengurusan perniagaan yang cekap serta dilengkapi kemudahan dan proses kerja yang betul bagi menjamin perniagaan yang maju pada masa hadapan.

Metodologi

Dalam kertas kajian ini, kaedah kualitatif telah diaplikasikan bagi mengumpul data. Temu bual dan pemerhatian telah dijalankan di sekitar Bandar Diraja, Muar, Johor. Temu bual secara bersemuka dengan soalan tidak berstruktur bersama pengusaha perkhidmatan fesyen dan pakaian, Muar, telah dijalankan bersama lapan orang responden yang terdiri daripada perniaga dan pembuat pakaian tersebut. Soalan soalan berkisar tentang proses pengurusan perniagaan dibincangkan. Bagi teknik

pemerhatian pula, pemerhatian dilakukan di sekitar Banggunan Arked Muar. Melalui sesi pemerhatian responden sering terganggu dalam proses kerja dilapangan dan penyediaan dokumentasi.

Analisis Data

Data bagi sesi temu bual telah dianalisis menggunakan perisian NviVo 12 dan dikumpulkan melalui pengekodan terbuka. Pada awal proses, data tidak berkaitan dibuang dan data yang berkaitan diambil. Kemudian, proses axial terhadap data tadi dilakukan di mana data diletakkandan disatukan mengikut tema yang diinginkan. Setiap data axial dilabel ZL1, ZL2, ZL3 dan seterusnya proses pemilihan kod pada fasa terakhir. Data axial dianalisis di mana kesamaan dan perbezaan dari pandangan responden akan dipilih sebagai pendapat mutlak responden mengenai *SBM 1.0* di Muar, Johor. Seterusnya, bagi proses pemerhatian pula, pemerhatian dijalankan di dalam kawasan Banggunan Arked Muar, Johor. Satu senarai semak daripada dapatan temu bual telah dihasilkan bagi mengenal pasti dan menguatkan dapatan. Kesemua dapatan dirakam dan didokumentasikan.

Dapatan Kajian dan Perbincangan

Hasil daripada temu bual bersama responden dan proses pemerhatian di dalam Banggunan Arked Muar, berikut adalah isu dan masalah yang dihadapi oleh pengusaha perniagaan perkhidmatan fesyen dan pakaian Muar, Johor.

Buku catatan sebagai rekod perniagaan

75% responden masih menggunakan buku catatan sebagai rujukan bagi urusan dokumetasi dan sering keculasan maklumat pembayaran sehingga memberi risiko kepada aliran tunai dan rekod jual beli yang menjadi nadi pengoperasian perniagaan. Kelemahan ini dapat dilihat apabila pengusaha tidak dapat mengikuti kemajuan teknologi masa kini dan masih dibuai dengan keselesaan budaya kerja sedia ada.

Rekod maklumat pelangan

Data rujukan maklumat pelangan merupakan perkara penting yang perlu diuruskan dengan baik dan cekap responden hanya mengunakan buku rekod pelangan dan kaedah penyimpanan adalah sangat tidak cekap. Kecuaian ini mendorong kepada kesalahan dalam proses penyediaan pakaian dan produk yang dihasilkan. Budaya kerja serta amalan sedia ada perlu diubah bagi menjamin kualiti kerja serta keuntungan mencapai tahap yang disasarkan.

Pengeluaran resit

Cetakan resit adalah penting bagi satu satu urusan jual beli. Bukti urusniaga perlu dikeluarkan oleh pihak responden sebagai bukti urusniaga telah dibuat, pengeluaran resit secara manual masih digunapakai menyebabkan kecuaian berlaku dan memberi peluang kepada pihak tidak bertanggungjawab mengambil kesempatan dan rekod sejarah tidak dapat dirujuk apabila diperlukan.

Pemantauan perkerja dan agihan kerja

Pengurusan perkerja dalam perniagaan adalah perkara penting yang perlu diberi perhatian responden tidak mempunyai kaedah yang berkesan membantu dalam proses agihan kerja serta rekod tugasan yang telah diberikan untuk dipantau selia dalam memastikan produk dikeluarkan mematuhi tempoh ditetapkan.

Slip gaji

Pembayaran gaji adalah satu proses penting dalam urusan perniagaan cetakan bukti pembayaran gaji perlu disimpan dan diselengara dengan baik untuk rujukan pihak tertentu dan rujukan perkerja. Responden tidak mempunyai rekod pembayaran gaji rasmi serta rekod penyimpanan yang baik sukar untuk dirujuk oleh perkerja dan hanya menggunakan buku bukti serahan gaji dalam proses semasa.

Laporan kewangan

Penyata kewangan dan laporan kewangan perniagaan adalah dokumen penting dalam urusan perniagaan. Responden tidak dapat menghasilkan laporan dan penyata kewangan serta melihat keseluruhan aliran tunai yang berlaku dan membawa kepada kerugian dalam satu satu satu urusan perniagaan. Perincian kewangan perlu disediakan bagi memastikan kedudukan kewangan serta untung rugi didalam kawalan yang baik.

Kesimpulan

Setelah pemerhatian dan kajian dibuat keatas kelemahan dan kekurangan yang diperolehi maka *SBM 1.0* adalah pilihan yang mampu membantu mengatasi kelemahan ini. Pihak pengusaha perlu meningkatkan ilmu pengetahuan serta berani mencuba untuk berubah bagi memastikan perniagaan yang dibina akan terus maju kehadapan.

Rujukan

Boatler, R.W, 1992. "Worldminded Attitudes of International Division Managers". *Southwest Journal of Business and Economics,* 9 (2):22-26.

Danco, L.A., 1994. "The New Business". *Agenry Sales Magazine,* 24 (1):42- 46.Doescher, W.F., 1992. *Pioneering the New Russia.* **D** & B Reports, 40 (3):10-11.

Herron, L. & Sapienza, **H.J.,** 1992. *The Entrepreneurs and the Initiation of New Venture Lounch Activities. Entrepreneurship,* 17 (1):49-55. http://www.tourism.gov/ report/2002 la.html

Lawlis, G.F., 1971. Motivational Factors Reflecting Employment Stability. *Journal of Small Business Management.* 18(1):11-19.

Mohd Asri Hj. Abdullah, 1999. *Pembangunan Industri Kecil dan Sederhana.* Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors Sdn Bhd.

Mohd Taib Ariffin & Mahmood Nazar Mohamed, 1993. Lahirkan Usahawan Berjaya Perlu Ada Strategi. *"Usahawan.* Mei-April, 20-21.

KAJIAN PENGHASILAN REKACORAK MOTIF BATIK TITIK TENGAH SEMENANJUNG

Fadilah Yurani[1,a] , Badrul Hisham Shaharin[2,b]
Kolej Komuniti Temerloh.
[1]dillaelphn@gmail.com , [2]badrul@kkmen.edu.my

Abstrak: Tujuan penulisan kertas kerja ini adalah untuk mendokumentasikan proses teknik penghasilan rekacorak motif batik Titik Tengah Semenanjung. Batik merupakan satu hasilkraf tekstil yang mempamerkan keunikan pada motif, warna serta cara pembuatannya. Rekacorak motif batik merupakan elemen utama yang diperlukan dalam proses penghasilan batik. Titik Tengah Semenanjung merupakan gelaran yang telah diberikan kepada daerah Temerloh, Pahang memandangkan lokasinya yang berada ditengah - tengah Semenanjung Malaysia. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti elemen yang boleh dijadikan inspirasi bagi menghasilkan reka corak motif serta mencadangkan pembangunan reka corak motif Titik Tengah Semenanjung sebagai motif batik yang mempunyai ciri-ciri identiti tempatan. Dapatan daripada penyelidikan ini jelas menunjukkan bahawa penghasilan rekacorak motif yang berasaskan sumber inspirasi alam dapat menyampaikan maksud nilai budayamelayu dan dan melambangkan sesuatutempat. Pendokumentasian penghasilan rekacorak motif batik semenanjung inimerupakan salah satu cara penyelidik memelihara motif batik titik tengah semenanjung yang telah dihasilkan serta menjadi rujukan generasi akan datang.

Kata Kunci: Kreativiti, Reka corak Motif, Batik, Titik Tengah Semenanjung

PENGENALAN

Seni Kraf terhasil melalui ilham manusia dan keseragaman alam. Batik merupakan seni kraf tekstil yang mempunyai keunikan. Keunikan Seni kraf batik boleh dilihat dari sudut reka corak motif, warna serta cara pembuatannya. Keunikan batik yang digambarkan oleh unsur alam menjadi ciri khas yang menonjol, dan ini telah menjadi salah satu faktor mengapa perkataan batik tidak diterjemahkan dalam hampir kesemua bahasa dunia.(Norlelawaty Binti Haron, 2019). Seni kraf batik dihasilkan melalui pelbagai teknik serta bentuk kreativitinya. Keindahan seni kraf batik dan keunikan estetikanya sering dikaitkan dengan konsep keindahan serta fungsi batik itu sendiri. Perkataan batik itu sendiri mencerminkan keunikan dan keindahan yang melibatkan proses pembuatan dengan penuh imaginasi dan kreativiti. Setiap motif batik memiliki cerita atau makna khusus yang sering mencerminkan nilai-nilai budaya sesuatu masyarakat. Melalui proses ini , karyawan batik mempunyai peranan yang penting dalam merealisasikan konsep estetika untuk mengungkap ekspresi serta menghasilkan produk yang bukan hanya mempunyai unsur seni, tetapi juga berfungsi sebagai pakaian atau produk kraf yang digunakan oleh masyarakat secara meluas. Penghasilan seni batik Malaysia mendapat sambutan dan diiktiraf sebagai salah satu kraftangan tempatan dan ini diiktiraf olej Majlis Kraf Dunia-Asia. Sejajar dengan konsep Malaysia, kerajaan Malaysia turut mengiktiraf batik Malaysia sebagai pakaian rasmi bagimasyarakat umum, serta mewajibkan pemakaian batik pada setiap hari khamis bagi penjawat awam.

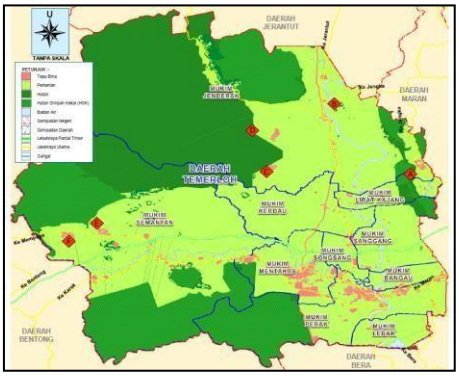
Batik didefinisikan sebagai hasil kerja tangan tekstil yang melibatkan penggunaan lilin sebagai bahan penghalang untuk memisahkan warna pada kain. Proses ini melibatkan penutupan bahagian-bahagian tertentu dengan lilin sebelum kain dicelopkan pada warna.
Terdapat berbagai bentuk dan corak hiasan yang dihasilkan mengunakan lilin pada permukaan kain

batik. Corak -corak hiasan ini dikenali sebgai motif.

Motif atau reka corak merupakan elemen visual yang penting dalam proses penghasilanbatik. Reka Reka corak adalah susunan motif yang diulang secara tertentu atau bebas. Lazimnya motif atau reka corak dihasilkan melalui proses olahan dan perkembangan idea dari sumber inspirasi yang dilipilih. Dalam penghasilan reka corak motif pereka lazimnya mendapat inspirasi dari sumber alam flora dan flora, persekitaran, kedudukan geografi, geologi serta sumber ekonomi setempat. Dalam buku*Seni Kraf Batik Motif Dan Teknik* (2009) membicarakan hal lazimnya motif -motif dihasilkan berinspirasikan sumber alam dan dibentuk menjadi corak. Motif-motif alam semulajadi ini telah direka menjadi corak batik dengan hiasan yang ringkas dan sederhana terutamanya untuk kegunaan industri batik. Konsep pengulangan dan pengisian ruang menjadi asas untuk meningkatkan keindahan rekacorak .Rekacorak ini tidak hanya berfungsi sebagai hiasan sahaja, tetapi juga memiliki nilai simbolik dengan nama dan makna tertentu. Makna sesuatu reka corak motif pula adalah hasil interpretasi pereka berdasarkan pengamatan terhadap elemen-elemen disekitarnya..Sebagai contoh interpretasi motif yang dihasilkan sering dikaitkan dengan budaya, adat, kepercayaan, mahupun apa yang berada pada sekeliling.

Temerloh merupakan daeah yang terletak di Pahang, mempunyai keluasannya 225,086 hektar (2,251 km persegi), dengan jumlah penduduk (2009) 164,900 orang. Daerah ini ditubuhkan pada 1 Julai 1889 dengan E.A. Wise dilantik sebagai 'Pemungut dan Pengadil' pertama. Jawatan ini kemudian diubah menjadi 'Pegawai Daerah' dan W.L. Conlay menjadi Pegawai Daerah Temerloh yang pertama pada 1898. Temerloh dikenali sebagai "Titik Tengah Semenanjung," mencerminkan kedudukannya yang strategik di pusat Semenanjung Malaysia.

Daerah ini dikenali dengan gelaran "Titik Tengah Semenanjung" memandangkan lokasinya yang berada di tengah Semenanjung Malaysia. Daerah Temerloh ditadbir oleh satu pihak berkuasa tempatan iaitu Majlis Perbandaran Temerloh. Daerah ini terbahagi kepada 10 mukim yang menempatkan dua bandar, tiga pekan dan 80 kampung. 10 Mukim tersebutmerupakan mukim Kerdau, Bangau, Lebak Jenderak, ,Lipat Kajang, Sanggang , Mentakab dan Perak. Manakala Temerloh dan Mentakab merupakan bandar (Rajah 1). Lanchang. Kerdau dan Kuala Krau dikategorikan sebagai Pekan



Rajah 1

Sumber : Profile Daerah temerloh-RSN Pahang 2050 (2017)

SOROTAN KAJIAN

Dalam penghasilan reka corak motif titik tengah semenanjung penyelidik melihat dan mengambil beberapa sumber sebagai inspirasi berdasarkan pemerhatian dan data sekunder yang diperolehi. Pemilihan sumber inspirasi juga merujuk kepada sumber alamdan sumber ekonomi yang terdapat di daerah Temerloh. Inspirasi sumber alam dan sumber ekonomi ini digabungkan bagi menghasilkan satu reka corak motif yang baharu. Masyarakat melayu sering mengambil inspirasi dan panduan dari sumber alam seperti tasik ,sungai, bukit, gunung, laut , sawah padi, pohon kelapa serta elemen kosmos seperti bulan, bintang, matahari dan awan *(Arba'iyah 2021)*.Terdapat lima sumber dipilih untuk dijadikan reka corak motif iaitu Bunga Kantan dan Kuih tradisional Badak Kubang yang banyak boleh diperolehi di Pekan Sehari Temerloh di mana Pekan Sehari Temerloh merupakan lokasi popular dan terkenal untuk mendapatkan hasilsumber alam . Ikan Patin yang merupakan sumber ekonomi akuakultur di Temerloh, jugasebagai tarikan pelancong dimana Temerloh itu sendiri terkenal dengan jolokan nama bandar ikan patin. Tanaman Vanilla di Temerloh merupakan tarikan baru sektor pelancongan dimana pelancong tempatan dan luar dapat melihat sendiri tanaman vanillaserta merasai keenakkan aiskrim vanilla yang segar dari ladang. Selain itu sungai-sungaidan batu-batu sungai yang menyusuri kawasan-kawasan termerloh juga dipilih sebagai inspirasi penghasilan motif reka corak titk tengah semenanjung.

Bunga Kantan

Etlingera Elatior atau lebih dikenali sebagai Bunga Kantan merupakan tanaman herba yang memiliki khasiat saintifik dan digunakan dalam pelbagai bidang seperti bidang masakan untuk memberikan aroma dan rasa yang unik. Ia juga digunakan dalam bidang perubatan sebagai agen anti bakteria serta dalam bidang gubahan bunga *(S.Y Choon & P.Ding, 2016)*. Di Malaysia Pokok Kantan banyak ditanam di negeri Perak, Pahang, Johor, Selangor dan Kelantan dengan keluasan tanah sekitar 156 hektar CHE bagi tujuan komersial (*Sumber Booklet Statistik Keluasan Tanaman Makanan, Jabatan Pertanian 2021*). Di Temerloh, bunga kantan banyak dijual di merata tempat terutamanyadi Pasar Pekan Sehari Temerloh. Ia merupakan salah satu sumber pertanian yang dijualdi Pekan Sehari Temerloh bersama sumber alam yang lain. Penyelidik memilih bunga kantan sebagai sumber inspirasi bagi tujuan penghasilan motif di titk tengah semenanjung kerana bunga kantan mempunyai kelebihan dan keunikkan rekabentuknya.Bunga kantan yang kembang sangat cantik dan mempunyai kelopak yang banyak serta tersusun rapi. Setiap jambak mencapai 240 hingga 345 kuntum bunga yang tersusun melingkari jambak bunga. Bersesuaian dengan kajian, pemilihan dan kegunaan motif dalam penghasilan rekacorak dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keunikan yang terdapat pada tumbuh-tumbuhan yang memikat perhatian dan mudah didapati *(Hussin, Haziyah ,2000)*. Flora atau tumbuh-tumbuhan sebenarnya mudah dilihat di sesuatu daerah atau pada sesuatu masa (*Haziyah Hussin, 2006)*.

Tanaman Vanilla

Tanaman Vanilla (*Vanillia paniflora)* atau (*Vanili fragrans)* adalah tumbuhan keluarga sejenis orkid yang berasal dari Mexico dan banyak ditanam dikawasan tropika. Tanamanini berpotensi di tanam di Malaysia kerana kedudukan geografi yang terletak di garisan khatulistiwa Di negeri Pahang, tanaman ini terdapat di Kampung Bangau Parit Temerlohdi mana pengusaha tanaman ini merupakan pengusaha ketiga di negara Malaysia selaindi daerah Jerantut dan negeri Sabah. Dengan adanya tanaman vanilla di temerloh, tempat ini menjadi tarikan pelancong yang datang ke temerloh untuk melihat sendiri pokok yang menghasilkan buah vanilla selain dapat menikmati ais krim vanilla dan aktiviti-aktiviti lain di tempat ini. Tanaman ini merupakan rempah kedua termahal di dunia dengan harga hampir RM2,000 sekilogram *(Ketahui segala tentang vanilla di Temerloh-Kosmo, 21 Julai 2023).* Beberapa negara di Asia Barat, seperti Singapura, United Kindom dan Jerman telah menerima tanaman eksport dari Temerloh ini untuk dijadikan rempah ratus.*(Vanilla terbang keserata dunia- Berita Harian 24 September 2017).* Bagi tanaman vanilla ini, penyelidik memilih bunga Vanilla sebagai inspirasi bagi penghasilan motif titik tengah memandangan bungalebih mempunyai kecantikan tersendiri untuk di mujaradkan rekabentuknya berbanding buahnya.

Sungai Pahang

Menurut Muhammad Haji Salleh (2006) masyarakat Melayu sudah sebati dengan kehidupan di dalam ‘ruang alam’, seperti yang sering didengar, contohnya di tepi pantai, di seberang sungai, di hutan ,di lembah, di pinggir paya dan sebagainya. Sungai merupakan suatu khazanah yang sangat berharga dan bernilai dalam kehidupan, terutamanya bagi manusia. Selain menyediakan sumber air bersih , sungai juga memiliki kepentingan dalam sektor perindustrian,pengangkutan, rekreasi ,perikanan, pelancongan dan juga sebagai penjanaan tenaga *(Mohd Khairul Amri 2015).* Sungai Pahang yang merupakan sungai yang terpanjang di Semenanjung Malaysia iaitu sepanjang 459km. Sungai itu berhulu di pertemuan Sungai Jelai dan Sungai Tembeling dan mengalir hingga ke Laut China Selatan. Antara bandar di sepanjang sungai ini ialah Jerantut, Temerloh, Maran, Bera dan Pekan. Di daerah temerloh sahaja mempunyai sebanyak 137 anak sungai sepanjang 752.2 km (*sumber: Warta Kerajaan Negeri Pahang 1996).* Penduduk tempatan Temerloh bergantung kepada sungai-sungaiini sebagai sumber pendapatan mereka. Sehubungan itu, penyelidik telah memilihelemen yang terdapat pada sungai serta batu-batu sungai ini sebagai sumber inspirasi secara visual bagi proses penghasilan reka corak motif titik tengah memandangkan sungai-sungai di temerloh ini merupakan medium sumber eonomi penduduk tempatan terutamanya bagi aktiviti akuakultur penternakan ikan patin sangkar. Dalam usaha untuk mencari rezeki, masyarakat perlu memahami setiap ruang alam di sekeliling mereka dan mengenal selok-belok kawasan dengan baik. Keakraban antara manusia dan alam menjadi nilai penting dalam proses ini. (Arba’iyah Ab. Aziz 2021)

Ikan Patin

Daerah Temerloh di Pahang mempunyai keluasan daerah sebanyak 2,251kilometer persegi dengan ketinggian 163 kaki di atas aras laut pada kedudukan 3°27' U dan 102°26'T. Terkenal sebagai kawasan aliran air sungai Pahang yang terpanjang di Semenanjung Malaysia. Temerloh juga terkenal sebagai "Bandar Ikan Patin" kerana menjadi pusat aktiviti akuakultur.(Azimah & Nornadhirah 2022).

Universiti Putra Malaysia (UPM) pernah menerima peruntukan sebanyak RM182,000.00 daripada Kementerian Pengajian Tinggi bagi menjalankan kajian mengenai keistimewaan dan variasi beberapa produk hiliran daripada ikan patin di daerah temerloh.*(Bernama 2012).* Ini menunjukkan bahawa sosioekonomi akuakultur ikan patin di daerahTemerloh mendapat sambutan dan merupakan aktiviti yang berpotensi sebagai pemangkin ekonomi komuniti tempatan.

Di Temerloh ikan patin terkenal dengan masakan gulai tempoyak. Masyarakat umum melihat ikan patin sebagai hidangan lauk dan sumber protein. Namun ikan patin juga turutmengandungi zat-zat lain seperti kalsium, zat besi, fosforus, dan vtamin A, C dan B. Ikanpatin juga tergolong dalam kategori ikan berlamak iaitu ikan yang tinggi dengan kandungan asid lemak Omaga 3 yang baik untu perkembangan otak dan kesihatan jantung.Penyelidik memilih ikan patin sebagai inspirasi dalam perkembangan idea rekacorak motif titik tengah kerana ikan patin begitu terkenal dan aktiviti akuakultur ini berada di daerah temerloh, yang merupakan kawasan titik tengah semenanjung.

Kuih Badak Kubang

Bentuk kuih-kuih tradisional Malaysia banyak dipengaruhi oleh motif flora. Sama ada motif yang terhasil daripada acuan kuih tersebut atau daripada hasil tanganpenyediaannya. Jenis-jenis flora yang menjadi rujukan motif pada kuih-kuih tradisional ialah daripada tumbuh-tumbuhan yang ada di kawasan geografi dan iklim yang sama, serta dekat dengan budaya Melayu itu sendiri. Kebanyakannya tumbuh atau ditanam dikawasan rumah. (Hishamudin Isam 2021)

Kuih Badak Kubang merupakan salah satu dari 3 jenis kuih tradisioanal negeri Pahang selain kuih kuih pepena dan dodol kukus. Tiga jenis kuih warisan ini digelar kuih tiga beradik kerana persamaan bahan utama dalam pembuatnnya iaitu tepung pulut dan santan pekat. . Kuih Badak Kubang ini menggunakan tepung pulut dan beras pulut hitamyang diadun dan dibentuk menjadi bulat. Di dalamnya ada inti kelapa. Dimakan bersamakuah lemak masin yang dibuat menggunakan campuran tepung gandum, santan dan garam. Kombinasi rasa bahan- bahan ini memang dapat membangkitkan selera. Kuih ini hadir dalam bentuk bulatan dan menggunakan daun pisang sebagai alas. Penyelidik memilih kuih badak Kubang sebagai inspirasi dalam penghasilan rekacorak motif titik tengah kerana makanan ini merupakan makanan tradisi negeri Pahang dan juga banyakdijual di Pasar Sehari Temerloh yang merupakan pasar yang terpanjang di Malaysia danpopular sejak tahun 1800an diwujudkan sehingga kini.

METODOLOGI KAJIAN

Pendekatan dan rekabentuk pembangunan model ADDIE digunakan bagi menghasilkanreka corak motif titik tengah semnanjung. Terdapat lima fasa atau aliran yang digariskandalam model ADDIE iaitu (i) analisis (ii) rekabentuk (design), (iii) pembangunan (development), (iv) pelaksanaan (implementation) dan (v) penilaian (evaluation). Fasa dan aliran model ADDIE ini bersesuaian dalam kontek penghasilan reka corak motif yang baharu. Namun, dalam kajian ini penyelidik akan menggunakan tiga fasa sahaja sejajar dengan objektif kajian yang telah ditetapkan.

Fasa analisis dalam kajian ini adalah penelitian melalui bahan bacaan dilakukan bagi mendapatkan bahan dan maklumat secara terperinci berkaitan dengan kajian menerusi bahan bercetak seperti buku ilmah, laporan akhbar online, fotografi, tesis, jurnal serta laman web rasmi. Semua data yang diperolehi dianalisis berdasarkan kesesuaian elemendan prinsip rekabentuk

Manakala fasa rekabentuk dibangunkan menggunakan elemen dan prinsip rekabentuk dalam konteks pembelajaran seni visual yang berasaskan dari teori Gestalt. Teori Gestaltberasal yang dari Jerman membahaskan tentang persepsi. Kajian dari ahli gestalt menyatakan bahawa proses kognitif memainkan peranan penting dalam pembentukan persepsi yang diterima melaui penglihatan (Pettersson, 2016). Teori Gestalt menekankan keseluruhan daripada sebahagian. Di mana, melihat sesuatu objek secara holistik . Ini melibatkan proses kognatif iaitu pemikiran beralih dari pemahaman setiap komponan dalam membentuk makna keseluruhan dari pandangan. Hukum-hukum dalam teori gestalt seperti hukum persamaan (*similarity*) menyatakan bahawa konsep hukum persamaan adalah lebih mudah untuk difahami. Individu cenderung untuk mengklasifikasikan rangsangan yang serupa ke dalam kategori yang sama berdasarkan persamaan tersebut.

Bentuk dari alam semulajadi yang dijadikan inspirasi penghasilan reka corak amat bersesuaian dengan hukum persamaan dalam teori Gestalt. Selain hukum persamaan, hukum ciri-ciri bahagian (*membership character*) juga ditekankan dalam teori ini . Di dalam hukum ini, individu cenderung mentafsir sesuatu berdasarkan pandangan keseluruhan terhadap objek tersebut dan bukan mentafsir setiap bahagian secara terpisah . Dalam konteks pembelajaran seni visual, teori gestalt tidak hanya fokus pada karya atau produk akhir tetapi juga memberi penekanan yang tinggi ke atas proses penghasilan produk itu sendiri.

Seterusnya fasa pembangunan, rekacorak motif batik melibatkan dua elemen utama iaitu motif dan pengertiannya. Motif atau rekacorak batik adalah imej visual yangdinilai secara formalistik yang meliputi elemen dan prinsip rekaan seperti garisan, rupa,bentuk, tona, ruang, komposisi, perspektif dan warna. Gabungan elemen dan prinsip rekaan ini menjadi panduan formalistik untuk mencipta rekacorak atau rekabentuk motif. Penghasilan sesebuah karya kreatif yang melibatkan susun atur atau komposisi akan mengandungi elemen dan prinsip rekaan. Individu yang memahami elemen dan prinsrp rekaan mampu menganalisis hasil seni dengan lebih efektif. (Zamrudin Sabzali Musa Khan, Siti Rohaya Yahaya, Mohammad Radzi Manap, 2019).

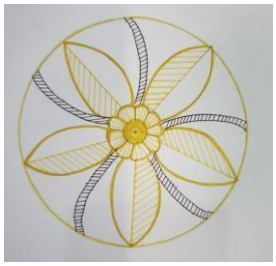
Manakala pengertian sesuatu rekacorak pula adalah interpretasi yang dibuat oleh seseorang pereka berdasarkan pandangan sebagaimana hukum teori gestalt. Ini bermaksud pemerhatian terhadap motif atau rekacorak tidak hanya terbatas pada elemen dan prinsip rekaan tetapi meliputi persepsi dan interpretasi holistik terhadap keseluruhan rekacorak.

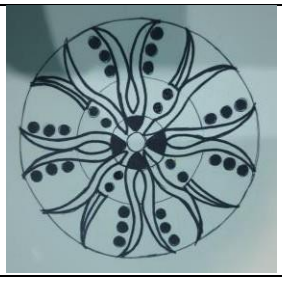
Berdasarkan analisis kandungan yang dijalankan, proses penghasilan rekacorak motif titik tengah yang dicadangkan adalah seperti berikut:

1. Mengenalpasti sumber yang boleh dijadikan inspirasi rekacorak motif Titik Tengah Semenanjung.
2. Menghasilkan lakaran dan perkembangan idea bagi mendapatkan rekacorakmotif. Sumber inspirasi yang dikenalpasti akan melalui fasa perkembangan idea yang meliputi proses diubah suai (*modification*), digayakan (*stylization*) serta dipermudahkan (*simplify*). Inspirasi yang dipilih adalah sumber rujukan utama bagi idea-idea baru.
3. Aplikasi Teori dan model penghasilan Rekabentuk Motif Model ADDIE digunakan seperti fasa ii (rekabentuk/design) dan fasa iii (pembangunan/development). Selain itu teori gestalt digunakan sebagai pandauan menjana idea
4. Pendokumentasian karya akhir ini sebagai portfolio rekaan yang merangkumi lakaran dan perkembangan idea rekacorak motif serta cadangan rekabentuk karyaakhir.

Jadual 1 adalah cadangan kepada pembangunan rekacorak motif Titik Tengah Semenanjung. Lima eleman sumber inspirasi seperti Bunga Kantan, Bunga Vanilla, KuihBadak Kubang, Ikan Patin dan Sungai dan batu-batu sungai Pahang digabungkan dengan eleman dan prinsip dalam seni seperti garisan, rupa, bentuk, ruang, keseimbangan dan komposisi telah diilhamkan menjadi rekacorak motif.

Jadual 1 : Cadangan Pembangunan rekacorak motif

Bil	Subjek Inspirasi	Cadangan Motif
1.	Bunga Kantan	
		
2.	Bunga Vanilla	
		

Bil	Subjek Inspirasi	Cadangan Motif
3.	Ikan Patin	
		
4.	Batu & Sungai Temerloh	
		
5.	Kuih Badak Kubang	
		

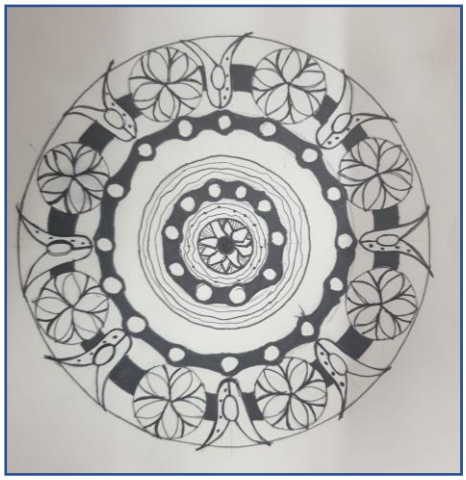
DAPATAN KAJIAN

Dapatan yang diperolehi telah dianalisis serta penghasilan rekacorak motif batik sebagaikarya akhir dihasilkan berpandukan beberapa aspek seperti sumber motif, jenis motif, rekabentuk dan warna dari elemen sumber alam yang telah dipilih. Elemen visual yangbanyak digunakan dalam penghasilan motif batik ini berasaskan bentuk organik dari sumber seperti Bunga Kantan, Bunga Vanilla, Kuih Badak Kubang, Ikan Patin dan SungaiPahang.

Karya akhir rekacorak motif ini akan dicadangkan dan digunakan sebagai rekacorak motifbatik Titik Tengah Semenanjung yang membawa simbolik tradisi masyarakat Temerloh. Karya akhir ini juga diekstrak kepada dua bahagian iaitu karya akhir rekacorak motif batikblok / terap dan karya akhir rekacorak motif batik lukis.

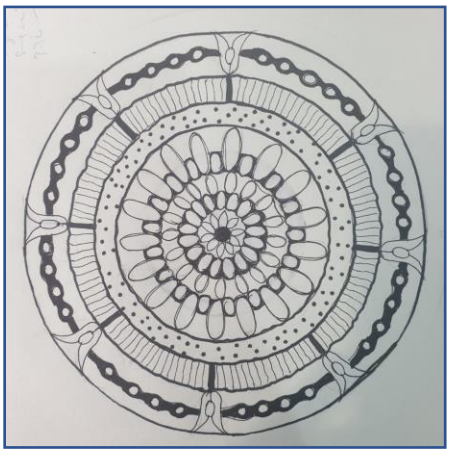
Karya Akhir Rekacorak Motif Batik Blok / Terap

Rekacorak Motif 1



Motif ini mempunyai 10 lingkaran bulat yang melambangkan 10 mukim yang terdapat di daerah Temerloh. Kombinasi motif bunga vanilla, ikan patin, sungai dan kuih badak Kubang yang telah dihasilkan mengunakan elemen rupa disusun secara simetri bagi mendapatkan kesan yang lebih stabil dalam prinsip rekaan. Elemen garisan nipis dan tebal digunakan sebagai *outline* lebih bersifat tegas dan mampu memberi tumpuan padapemerhatian tampak.

Rekacorak motif 2



Rekacorak motif ini mempunyai 10 lingkaran bulat yang melambangkan 10 mukim yang terdapat di daerah Temerloh. Kombinasi dari cadangan motif berinspirasikan bunga kantan, ikan patin, kuih badak kubang serta batu-batu sungai disusun secara harmoni dengan pengulangan ritma unsur seni yang sesuai dan seimbang. Motif rekacorakyang menggunakan prinsip rekaan harmoni ini lebih bersifat tenang dan damai. Selain gabungan dari elemen rekaan seperti garisan, rupa dan bentuk.

Rekacorak motif 3

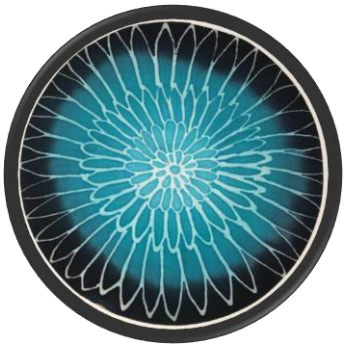


Rekacorak motif 3 juga mempunyai 10 lingkaran bulatan sebagai asas rekabentuk yangmenunjukkan terdapat 10 mukim di daerah Temerloh. Kombinasi motif seperi bunga kantan, bunga vanilla diaplikasikan dan disusun secara imbangan simetri pada garisan lingkaran bulatan yang lebih besar. Manakala susunan motif ikan patin juga secara simetri disusun pada garisan lingkaran bulatan lebih kecil. Rekacorak motif ini menggunakan elemen rekabentuk seperti ruang yang dikosongkan pada beberapagarisan lingkaran supaya reka bentuk yang dihasilkan tidak bersifat penuh dan bernafas. Elemen seperti garian nipis dan tebal digunakan untuk menampakkan prinsip penegasan dalam rekabentuk yang mampu memberikan gaya tumpuan yang lebih terhadap unsur seni yang ditonjolkan.

Karya Akhir Rekacorak Motif Batik Lukis

Cadangan karya akhir bagi rekacorak motif batik lukis adalah lebih berfokus kepada motifinspirasi yang dipilih. Idea penghasilan rekacorak lebih menitikberatkan hasil yang lebih ringkas berbanding rekacorak batik blok/terap yang lebih padat. Ini kerana batik lukis menggunakan canting sebagai medium utama untuk melukis dan melakar di atas kain. Penghasilan batik lukis melibatkan proses yang lebih kompleks dan memerlukan masa yang lebih lama berbanding batik blok/terap.

REKACORAK MOTIF BATIK LUKIS	
	
Rekacorak motif 1 - Ikan Patin	

	
Rekacorak motif 2 - Kuih badak Kubang	
	
Rekacorak motif 3- Sungai & Batu Sungai	
	
Rekacorak Motif 4- Bunga Kantan	**Rekacorak motif 5- Bunga Vanilla**

Rumusan

Kraftangan berunsurkan batik merupakan seni warisan yang mempunyai nilai-nilai keindahan yang berkaitrapat dengan kehidupan masyarakat melayu. Keindahan rekacorak motif batik banyak dipengaruhi oleh sumber alam dan disokong oleh elemen dan prinsip rekabentuk bagi membantu menghasilkan visual yang lebih menarik. Dapatandaripada penyelidikan ini jelas menunjukkan bahawa penghasilan rekacorak motif yang berasaskan sumber inspirasi alam dapat menyampaikan maksud nilai budaya melayu dan dan melambangkan sesuatu tempat.

Secara kesimpulannya kajian ini mengkaji, mengenalpasti dan menghasilkan motif untukdigunakan sebagai motif batik Titik Tengah Semenanjung. Kecemerlangan seorang pereka batik apabila ia berupaya mencipta, memproses dan menampilkan ciptaan itu menjadi produk akhir batik. Tujuan utama adalah untuk menambah dan memperkasakan ragam hias yang beridentitikan titik tegah semenanjung sebagai salah satu motif reka corak seni batik. Diharapkan melalui penyelidikan ini, perkongsian maklumat dan informasi motif batik Titik Tengah Semenanjung dapat menyemarakkan lagi karya-karyadari pengusaha batik yang produktif di negara ini.

Rujukan

Arba'iyah Ab. Aziz (August 2021). *Konsep Mimesis Dalam Seni Melayu*. International Journal of Art & Design, Volume 5,(2), Pg. 44-56

Amin Ridzuan Ishak (2017). Vanilla. http://animhosnan.blogspot.com/2011/01/vanilla.html

Azimah Abd Rahman, Nornadhirah Abdul Khalib (2022).*Penglibatan Komuniti Tempatan Dalam aktiviti Ternakan Ikan Dalam Sangkar Sekitar Kawasan Temerloh Pahang*.Journal Of Social Science Transformation. Special Issue: Vol. 19. No.2 (2022) 160-184. ISSN: 1823-884x

Hishamudin Isam, Muhammad Amir Izzat And Aziz, Abdonloh Khreeda, Jati Widago (2021)*Budaya Serumpun Dalam Penghasilan Kuih Tradisional melayu Malaysia, Indonesia dan Thailand*. JMS Vol 4 Issue 1

Haziyah Hussin(2006). *Motif Alam dalam Batik dan Songket Melayu*. Kuala Lumpur: PenerbitDewan Bahasa dan Pustaka

Hussin, Haziyah (2000). *Pengaruh Alam Semulajadi Tempatan Dalam Reka Motif TekstilMelayu Kelantan*. PhD Thesis, Universiti Putera Malaysia

Juhari Azmi, Zurainah Umor, Mohd Sakri Ismail, Kamariah Abdullah, Nora Ali, NormaziahKamaruzaman (2009). *Seni Kraf Batik Motif & Teknik*. Institut Kraf Negara

Mohd Khairul Amri Kamarudin, Mohd Ekhwan Toriman, Nur Hishaam Sulaiman , Frankie Marcus Ata , Muhammad Barzani Gasim , Asyaari Muhamad, Wan Adi Yusoff , Mazlin Mokhtar ,Mohammad Azizi Amran , Nor Azlina Abd Aziz (2015) *Klasifikasi Sungai Tropika MenggunakanTeknik Kemometrik: Kajian Kes Di Sungai Pahang, Malaysia*. Malaysian Journal Of Analytical Sciences, Vol 19 No 5

Muhammad Haji Salleh (2006). *Puitika Sastera Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.Mustafa

Norlelawaty Binti Haron, Nik Hassan Shuhaimi Bin Nik Abdul Rahman, Zuliskandar Bin Ramli, Hasnira Binti Hassan, Ros Mahwati Binti Ahmad Zakaria, Mohd Rohaizat Bin Abdul Wahab, Salina Binti Abdul Manan & Mohd Syafiq Ali (2019) . *Kajian Terhadap Penggunaan bahan, Teknikdan Pembuatan Motif Pada Blok Batik* . Prosiding Seminar Antarabangsa Ke-3 Arkeologi, SejarahDan Budaya Di Alam Melayu Pkt

Pettersson, R. (2016). *Information Design Theories*. Journal of Visual Literacy, 33(1), 1–96. https://doi.org/10.1080/23796529.2014.11674713

S.Y.Choon & P.Ding (2016) *Groth Stage of Torch Ginger plant*. Universiti Putra Malaysia

Yakin, H. S. M., & Totu, A. (2014). *The Semiotic Perspectives of Peirce and Saussure: A BriefComparative Study*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 155(October), 4–8. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.247

Zamrudin Abdullah, Sabzali Musa Khan, siti Rohaya Yahya, Mohd Radzi Manap (2019). *Ciri-cirikeindahan dalam penghasilan rekaan batik kontemporari berinspirasikan motif abstrak* .Jurnal Jrnal Pengajian Melayu jilid 30

Keberkesanan Program Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh: Keperluan dan Kehendak Pasaran

Normah binti Ishak[1, a], Khairul Anuar bin Muhamad[2, b] Nor Idayu Shafiza binti Mohamad Najib[3, c]

Kolej Komuniti Pagoh, Johor, Malaysia

[a]normah.ishak@kkpagoh.edu.my, [b]khairul.muhamad@kkpagoh.edu.my, [c]idayu@kkpagoh.edu.my

Abstrak. Kajian ini dijalankan bagi melihat dan mengenalpasti keberkesanan Program Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh bersesuaian dengan keperluan semasa dan kehendak pasaran. Kaedah kuantitatif telah diaplikasikan bagi mengumpul data. Sampel kajian berbentuk soal selidik telah diedarkan di kalangan 24 buah industri yang pernah dan sedang mempunyai pelajar Kolej Komuniti Pagoh yang menjalankan Latihan Industri di syarikat mereka dan kesemua soal selidik tersebut telah dikembalikan. Soal selidik terbahagi 3 bahagian iaitu kandungan program dan kesesuaian dengan keperluan organisasi, peluang kerjaya dan lain-lain. Terdapat 3 soalan dari bahagian 1, 3 soalan dari bahagian 2 dan 3 soalan dari bahagian 3. Perincian data dapatan soalselidik ini akan dipaparkan terperinci dalam bentuk graf bar manakala ianya dianalisis menggunakan perisian IBM SPSS Statistic 27. Keputusan analisis ini membuktikan bahawa program pengajian Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh telah menunjukkan program ini mempunyai permintaan industri dan memenuhi keperluan pasaran guna tenaga kerja negara.

Kata kunci: Program Fesyen dan Pakaian; Pelajar Kolej Komuniti Pagoh; Industri Fesyen dan Pakaian.

1. Pengenalan

Sesebuah negara perlu mengekalkan kemampanan ekonomi bagi memastikan segala perancangan yang dilakukan dalam membangunkan infrastruktur, modal insan dan kebajikan rakyat berjalan lancar. Oleh itu, adalah menjadi satu keperluan sesebuah negara itu mempunyai ketersediaan tenaga kerja yang mempunyai kemahiran tinggi. Jika dahulu ekonomi Malaysia yang berteraskan kepada pertanian dan tidak menitik beratkan pembangunan modal insan telah berubah kini dan beralih kepada sektor ekonomi yang berorientasikan kepada bidang pengetahuan, teknologi dan inovasi (UPEN, 2015).

Perancangan pembangunan TVET sebenarnya telah dimplementasi sejak Rancangan Malaysia ke 10 (2011 hingga 2015) di mana kerajaan telah memperkenalkan beberapa langkah penambahbaikan pasaran buruh dan transformasi sistem pendidikan. Sepanjang Rancangan Malaysia ke 10, kerajaan telah berjaya mewujudkan 1.8 juta pekerjaan baharu yang ditawarkan dan mengurangkan kadar pengangguran di Malaysia daripada 3.3% pada tahun 2015 kepada 2.9% pada tahun 2015. Selain itu pengenalan gaji minimum telah membantu 1.9 juta pekerja yang menerima gaji bulanan. Hal ini dapat membantu meningkat ekonomi purata pendapatan berkapita rakyat Malaysia dan dalam masa sama penjanaan ekonomi negara dapat ditingkatkan.

Antara inisiatif kerajaan pada Rancangan Malaysia ke 10 adalah menyediakan peluang kepada rakyat untuk menceburi dalam bidang TVET. Peningkatan enrolmen pada semua peringkat bermula dari prasekolah dan *tertiary* berlaku sepanjang Rancangan Malaysia ke 10. Mengikut statistik dalam sorotan Rancangan Malaysia ke 10 yang dikeluarkan oleh Jabatan Perdana Menteri pada 2015, enrolmen pelajar yang mengikuti Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET) di Malaysia telah meningkat daripada 113000 orang pada tahun 2010 kepada 164000 orang pada 2013. Selain itu pengenalan dasar-asar baru dalam pendidikan seperti pelan pembangunan Pendidikan Malayisa 2013-2025 (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah), Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015- 2025 (Pendidikan Tinggi) dan Talent Roadmap 2020 telah menjadikan dan menjanjikan transformasi kepada ekosistem pembangunan modal insan.

Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri pada tahun 2015 telah merancang dan menetapkan empat bidang fokus dalam memenuhi aspirasi negara iaitu menambah baik kecekapan pasaran buruh, mentranformasi program berunsur TVET bagi memenuhi kehendak dan keperluan industri, memperkukuh dan memperkasa pembelajaran sepanjang hayat untuk meningkat kemahiran dan menambah kualiti sistem pendidikan yang mementingkan dapatan atau hasil dari peningkatan pelajar dan kecemerlangan institusi. Dalam Rancangan Malaysia ke 11, penambahan 1.5 juta peluang pekerjaan telah dicapai pada rahun 2020 dengan bersasarkan kepada penambahbaikan kepada ekonomi yang berorientasikan kepada produktiviti buruh dan mengurangkan kebergantungan kepada pekerja asing berkemahiran rendah.

Oleh yang demikian, inisiatif yang dilakukan oleh kerajaan dalam meningkatkan kemahiran TVET adalah amat baik dan dapat menjana dan meningkatkan taraf sosioekonomi semua rakyat Malaysia. Sokongan dari rakyat juga diperlukan bagi memastikan ianya dapat dilaksanakan dengan lebih efektif dan dalam masa memastikan semua rakyat mendapat faedah daripada hal ini

2. Metodologi

Di dalam kajian ini, kaedah kuantitatif telah diaplikasikan bagi mengumpul data. Tiga bahagian soal selidik telah diedarkan di kalangan 24 majikan yang pernah dan sedang mempunyai pelajar Kolej Komuniti Pagoh yang melakukan Latihan Industri di syarikat mereka. Kesemua soal selidik tersebut telah dikembalikan. Soalan-soalan kaji selidik tersebut berkisarkan tentang pasaran kerja mengenai program Sijil Fesyen dan Pakaian yang ditawarkan di Kolej Komuniti Pagoh. Dapatan daripada soal selidik dianalisis menggunakan perisian IBM SPSS Statistic 27.

3. Analisis Dapatan Kajian

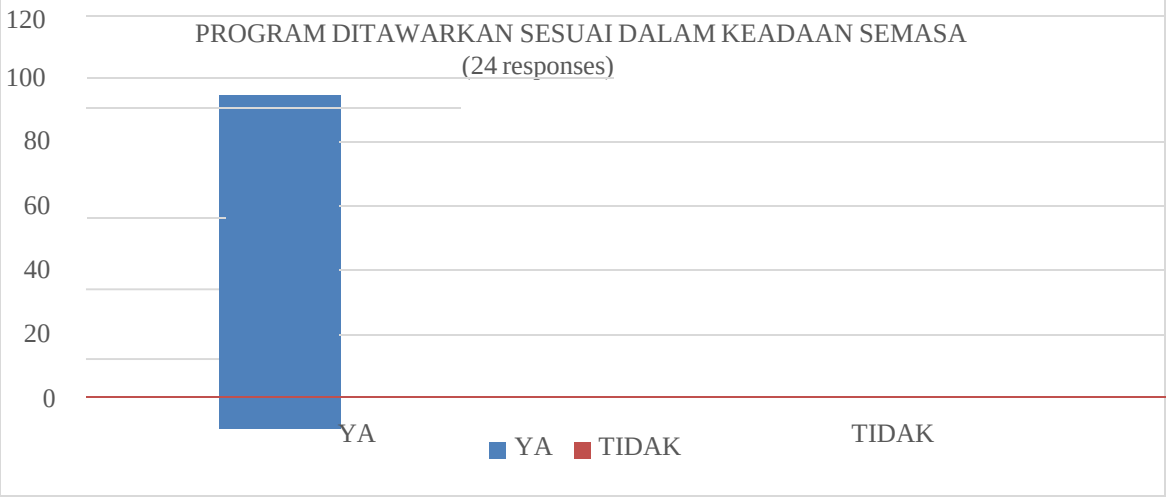
Analisis dapatan kajian terhadap industri/majikan terdapat 3 bahagian iaitu kandungan program dan kesesuaian dengan keperluan organisasi, peluang kerjaya dan lain-lain isu berkaitan menunjukkan keputusan seperti berikut:

Bahagian I: Kandungan Program Dan Kesesuaian Dengan Keperluan Organisasi

i. Adakah program yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa?

Aspek kesesuaian dalam keadaan	**Respons (%)**
Ya	23 (95.8%)
Tidak	1 (4.2%)

Jadual 1



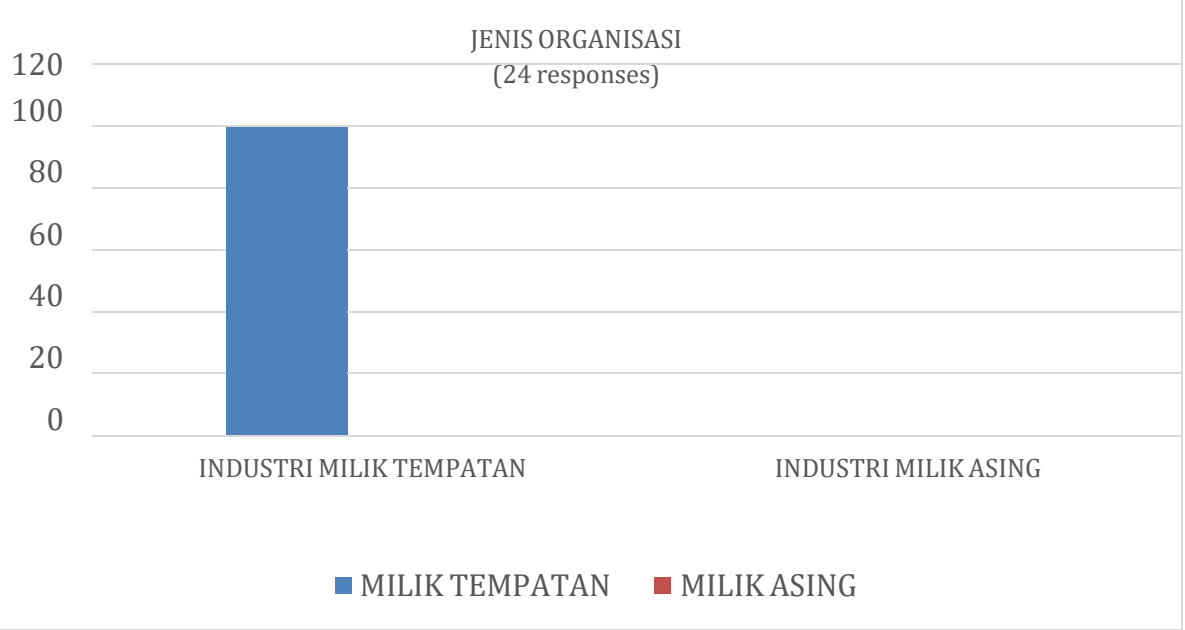
Rajah 1

Berdasarkan Rajah 1 di atas, dapatan menunjukkan bahawa 95.8% responden atau industri bersetuju program Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti Pagoh yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa. Hanya 1 responden yang menyatakan tidak sesuai dengan tempoh latihan yang sedia ada.

ii. Nyatakan jenis organisasi / industri anda:

Jenis Organisasi	Respones
Organisasi/ industri milik tempatan	24 (100%)
Organisasi/ industri milik asing	0 (0%)

Jadual 2



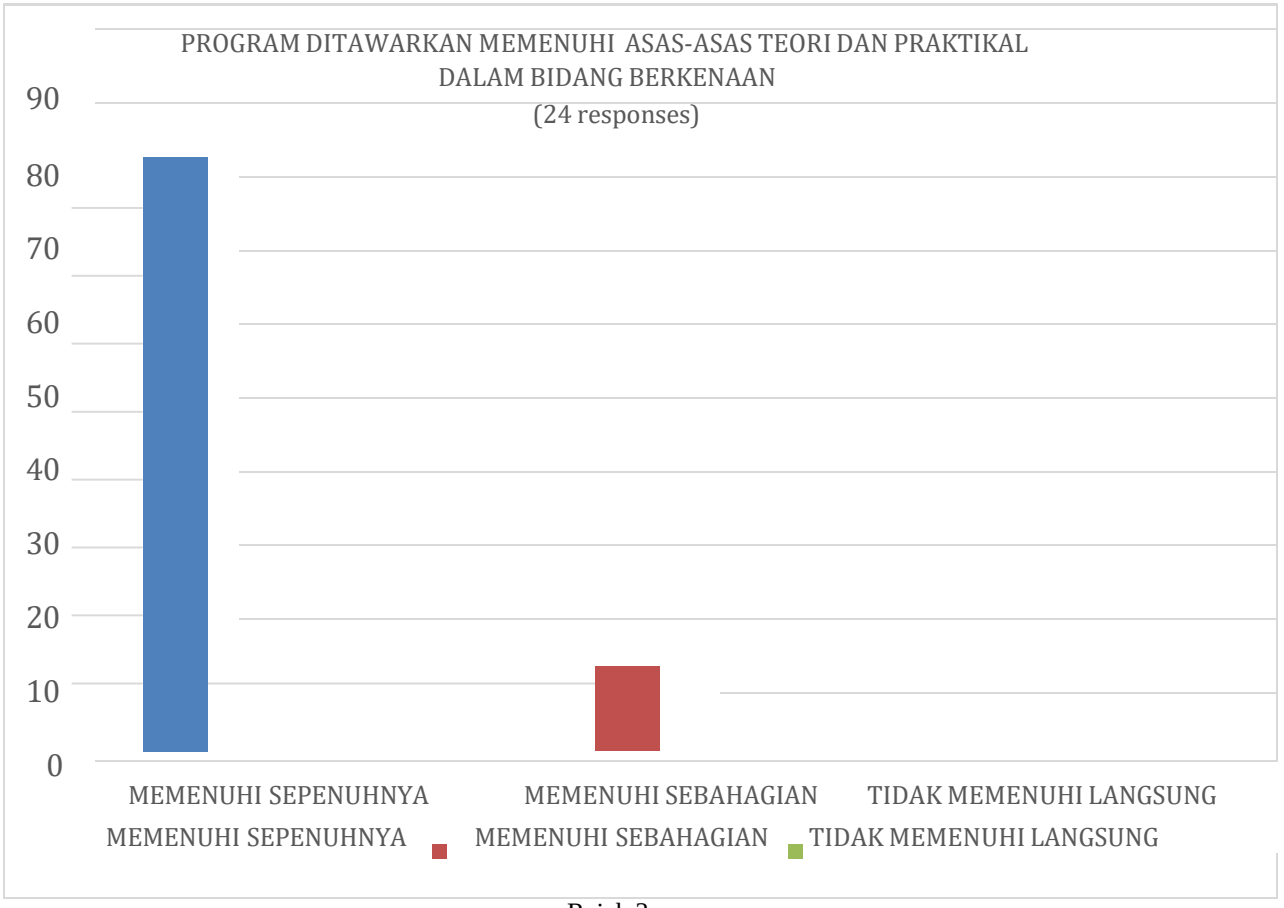
Rajah 2

Berdasarkan Rajah 2 di atas, dapatan menunjukkan bahawa 100% responden terdiri daripada industri milik tempatan dan 0% industri milik asing.

iii. Adakah program yang dicadangkan memenuhi asas-asas teori dan praktikal dalam bidang berkenaan?

Aspek Kajian	Response (%)
Memenuhi sepenuhnya	21(87.5%)
Memenuhi sebahagian	3(12.5%)
Tidak memenuhi langsung	0

Jadual 3



Rajah 3

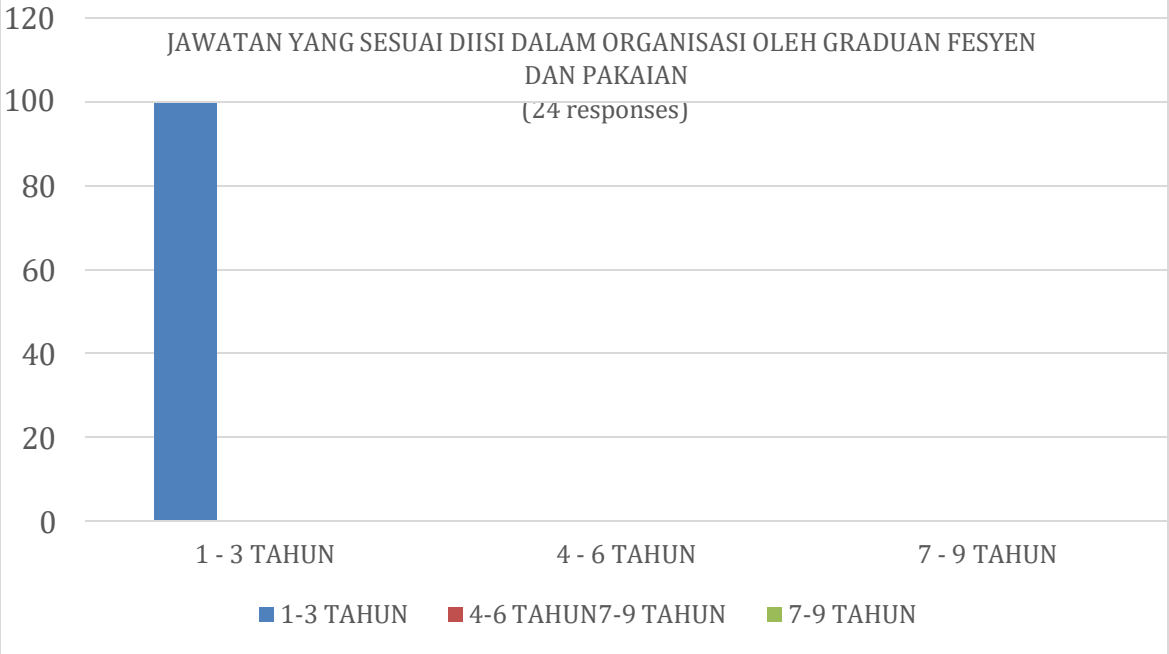
Rajah 3 adalah dapatan untuk menunjukkan bahawa 87.5% responden bersetuju bahawa program Sijil Fesyen Dan Pakaian yang dijalankan memenuhi asas-asas teori dan praktikal dalam bidang yang ditawarkan.

Bahagian II: Peluang Kerjaya

i. Berapa banyak jawatan yang sesuai diisi dalam organisasi anda oleh graduan program ini?

Aspek kajian	Respon Tawaran
1-3 Jawatan	24 (100%)
4-6 Jawatan	0
7-9 Jawatan	0

Jadual 4



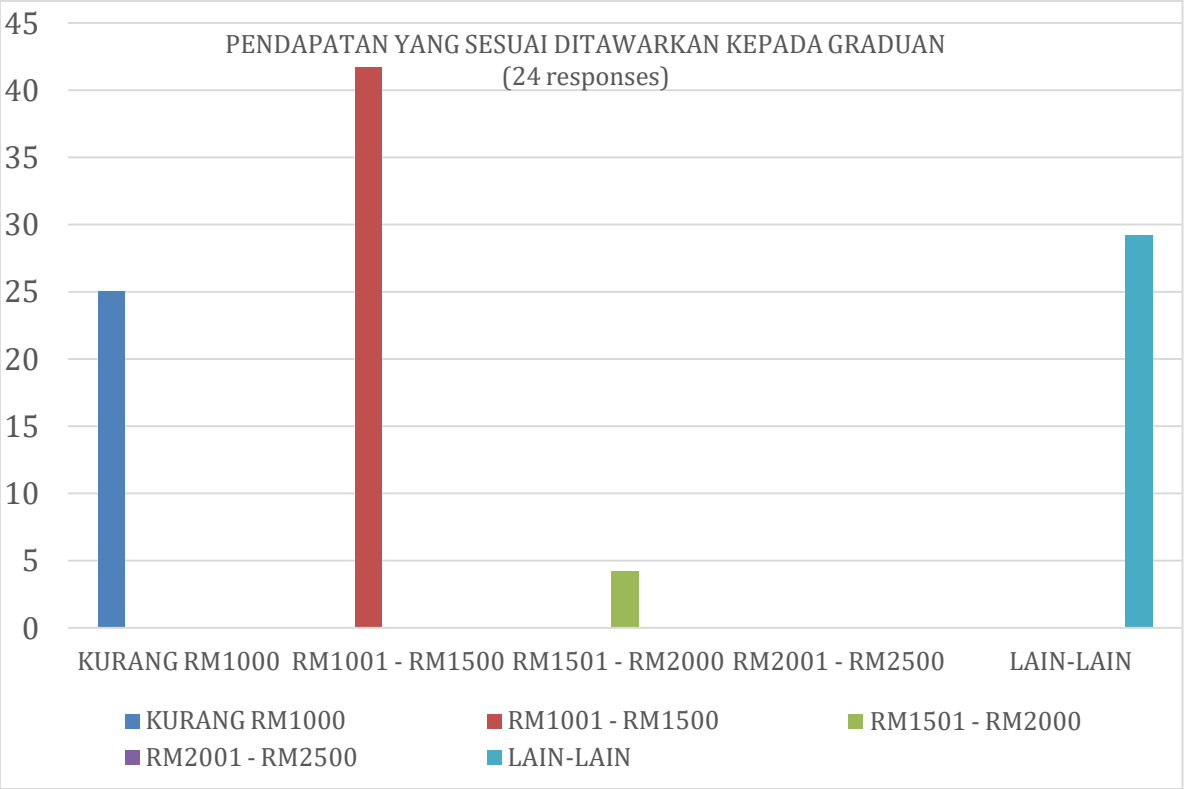
Rajah 4

Rajah 4 menunjukkan dapatan jumlah jawatan yang bakal ditawarkan oleh majikan kepada para praduan lulusan Sijil Fesyen Dan Pakaian Kolej Komuniti Pagoh bagi mengisi bilangan jawatan tersebut.

ii. Apakah pendapatan yang sesuai ditawarkan kepada graduan ini?

Aspek Kajian Dalam Tawaran Pendapatan	Response
RM2001 – RM2500	0
RM1501 – RM2000	1 (4.2%)
RM1001 - RM1500	10 (41.7%)
Kurang RM1000	6 (25%)
Lain-lain	7 (29.2%)

Jadual 5



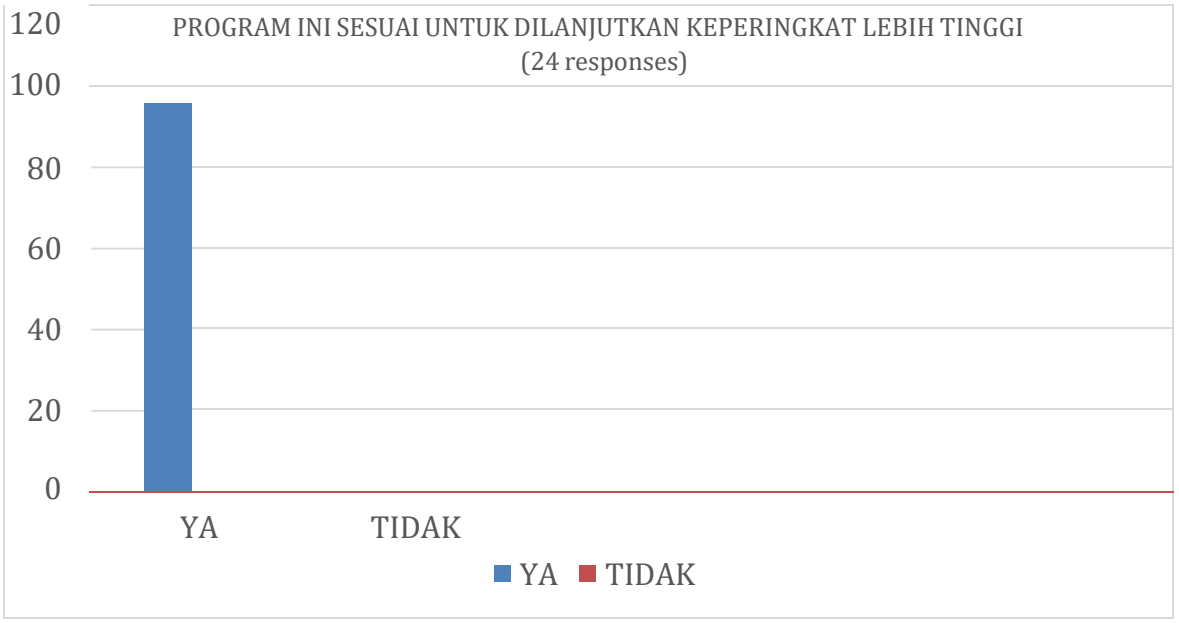
Rajah 5

Rajah 5 menunjukkan dapatan jumlah pendapatan yang bakal ditawarkan oleh majikan kepada para praduan lulusan Sijil Fesyen Dan Pakaian Kolej Komuniti Pagoh sekiranya berjaya mengisi jawatan tersebut.

iii. Adakah program ini sesuai untuk dilanjutkan ke peringkat yang lebih tinggi?

Aspek Kajian	**Response**
Ya	23 (95.8%)
Tidak	1(4.2%)

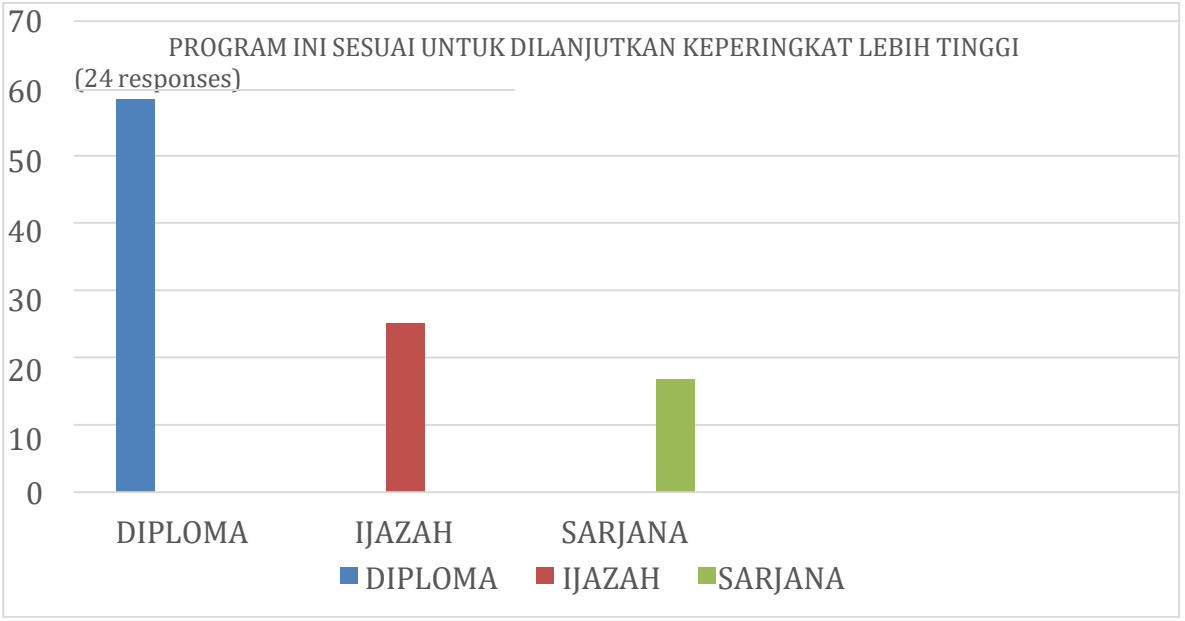
Jadual 6a



Rajah 6a

Aspek Kajian	Response
Peringkat Diploma	14 (58.3%)
Peringkat Ijazah	6 (25%)
Peringkat Sarjana	4 (16.7%)

Jadual 6b



Rajah 6b

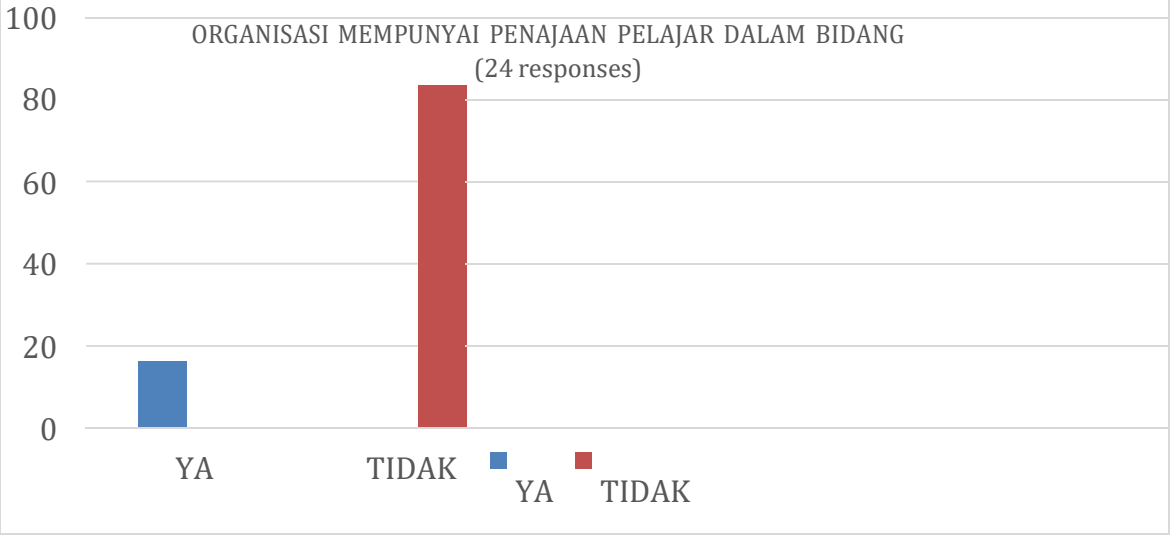
Rajah 6a memperlihatkan 23 respondent bersetuju bahawa program ini amat sesuai untuk para graduan lepasan Sijil Fesyen Dan Pakaian 1 respondent tidak bersetuju di Kolej Komuniti Pagoh melanjutkan ke peringkat yang lebih tinggi. Manakala rajah 6b pula menunjukkan kategori peringkat pengajian yang boleh didsambung oleh para pelajar yang berhasrat untu menyambung pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi.

Bahagian III: Lain-lain

i. Berapa banyak jawatan yang sesuai diisi dalam organisasi anda oleh graduan program ini?

Aspek kajian	Tajaan Pelajar
Ya	4 (16.7%)
Tidak	20 (83.3%)

Jadual 7



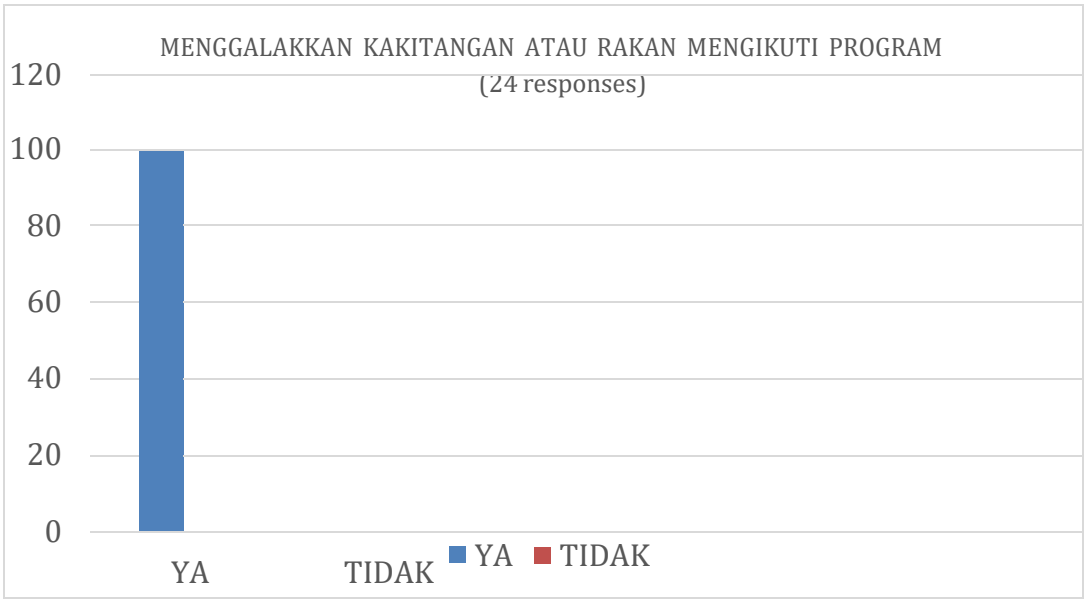
Rajah 7

Rajah 7 memperlihatkan 4 responden atau 16.7% yang menawarkan tajaan kepada pelajar kursus Sijil Fesyen dan pakaian. Namun sebanyak 20 responden iaitu 83.3% tidak memberi tajaan kepada pelajar.

ii. Adakah anda akan menggalakkan kakitangan atau rakan anda untuk mengikuti program ini?

Aspek kajian	Tajaan Pelajar
Ya	24 (100%)
Tidak	0

Jadual 8



Rajah 8

Rajah 8 memaparkan dapatan bahawa keseluruhan organisasi menyokong penuh untuk menggalakkan kakitangan atau rakan kenalan mereka mengikuti kursus di Kolej Komuniti Pagoh dalam bidang Fesyen Dan Pakaian.

iii. Pada pendapat anda, adakah program ini dapat menghasilkan graduan yang diingini?

Aspek kajian	Tajaan Pelajar
Ya	23 (95.8%)
Tidak	1 (4.2%)

Jadual 9

Maklumbalas yang diterima adalah 23 respondent 95.8% dari 24 jumlah respon bersetuju dan menyokong baik hasrat Kolej Komuniti Pagoh dalam melahirkan graduan yang berkualiti, manakala 1 respondent 4.2% tidak bersetuju. Berikut adalah huraian pendapat dari respondent:

Bil	Ya	Tidak
1	Berbekalkan minat serta ilmu yang dicurah di Kolej Komuniti Pagoh Graduan boleh terus berjaya ke keperingkat pendidikan yang lebih tinggi dan mampu menjadikan negara Malaysia lebih membangun di masa akan datang	1 respondent menyatakan tidak setuju dengan justifikasi ada sebahagian pelajar kurang menguasai kemahiran teknikal dan ragu-ragu ketika melaksanakan tugasan diberi pihak industri.
2	Graduan dapat membina pengalaman kerja sebenar bersama industri yang sentiada berkembang maju mengikut peredaran	
3	Respondent juga berpendapat pihak kolej dapat mengasah dan mengilap bakat pelajar untuk pemantapan skill yang baik bagi peningkatan diri dan jaminan kerjaya masa depan.	
4	Graduan dari Kolej Komuniti Pagoh menepati kehendak organisasi Industri dan pasaran semasa.	

5	Respondent menyatakan bidang fesyen dan pakaian dari Kolej Komuniti Pagoh dapat melahirkan lebih ramai insan berjaya.	
6	Semua pensyarah di Kolej Komuniti Pagoh sangat berkelayakan dan berkemahiran bagi membentuk pelajar kearah tenaga kerja mahir yang diperlukan oleh industri.	
7	Respondent menyatakan graduan Kolej Komuniti Pagoh berjaya melaksanakan tugasan dengan sempurna seperti diamanahkan dari proses pembuatan pakaian hingga jualan.	
8	Respondent berpendapat Program ini dapat melahirkan graduasi yang lebih mahir dan kretif dalam menghadapi dunia fesyen mengikut pengedaran zaman.	

Jadual 10

4. Kesimpulan

Secara amnya, kajian dan analisis pasaran bagi program Sijil Fesyen dan Pakaian telah mencapai objektif yang diharapkan di mana analisis sumber data dan analisis kajian pasaran dari industri/majikan menunjukkan program ini mempunyai permintaan industri dan memenuhi keperluan pasaran guna tenaga kerja negara. Terdapat beberapa perkara yang boleh diambil kira berkaitan penawaran program pengajian ini melibatkan aspek-aspek berikut:

Tenaga pengajar:

Kolej Komuniti Pagoh mempunyai 9 orang kakitangan akademik yang berkelayakan dan berkemahiran untuk memenuhi keperluan pengajaran dan pembelajaran pelajar. Senarai kakitangan akademik berserta kelayakan dan pengalaman industri seperti Jadual 11 di bawah:

Nama Kakitangan	**Kelayakan Pensyarah**	
	Nama PHD, Sarjana, Sarjana Muda, Diploma, Sijil	**Nama Institusi**
Normah Binti Ishak	1. Ijazah sarjana Muda dengan Kepujian Teknologi Senireka 2. Diploma Rekaan Fesyen dan Pakaian	1. Universiti Malaysia Sarawak (Unimas) 2. Politeknik Johor Bahru
Nursalizah Binti Muslim	1. Ijazah Sarjana Muda Dengan Kepuajian Senilukis & Senireka Kepujian(Fesyen) 2. Sarjana Teknologi Senireka	Universiti Institut Teknologi Mara (Uitm) SHAH ALAM.

Azlan Bin Zakaria	1. Sijil Perguruan Asas (Psm-Khert) 2. Diploma Kemahiran Malaysia (Tahap 4) 3. Bacelor Pend Sains Rumahtangga (Hons) 4. Sarjana Pendidikan Teknikal (Rekabentuk Instruksional dan Teknologi.	1. Maktab Perguruan Batu Pahat 2. Jabatan Pembangunan Kemahiran, Kementerian Sumber Manusia 3. Universiti Putra Malaysia 4. Universiti Tun Hussein Onn
Junita binti Sha'ari	1. Ijazah Sarjana Muda dengan Kepujian Senilukis dan Senireka (Fesyen) 2. Diploma Rekaan Fesyen dan Pakaian	1. Universiti Institut Teknologi Mara SHAH ALAM 2. Politeknik Johor Bahru
Masithah Binti Jasman	1. Ijazah Sarjana Muda Dengan Kepuajian Senilukis & Senireka Kepujian(Fesyen) 2. Sarjana Teknologi Senireka	Universiti Institut Teknologi Mara (Uitm) SHAH ALAM.
Fariza binti Mohd Hatta	1. Ijazah Sarjana Muda sains Kemasyarakatan 2. Diploma Reka Bentuk Fesyen dan Pakaian	1. Universiti Sains Malaysia Pulau Pinang. 2. Politeknik Johor Bahru
Nurulhidayah binti Hassan	Ijazah Sarjana Muda Senilukis & Senireka Kepujian(Fesyen)	Universiti Institut Teknologi Mara (Uitm) SHAH ALAM.
Mohamad Hasrol bin Sumawan	Diploma Pendidikan Guru Malaysia (Rekaan Fesyen Dan Pakaian)	Maktab Perguruan Teknik Cheras Kuala Lumpur
Nooramimah binti Amin	Diploma Rekaan Fesyen dan Pakaian	Politeknik Johor Bahru
Noorhana binti Mohamad	1. Ijazah Sarjana Muda Dengan Kepuajian Senilukis & Senireka Kepujian(Fesyen) 2. Sarjana Pendidikan (Kurikulum & Pedagogi)	1. Universiti Institut Teknologi Mara 2. Universiti Kebangsaan Malaysia

Jadual 11

Infrastruktur dan fasiliti

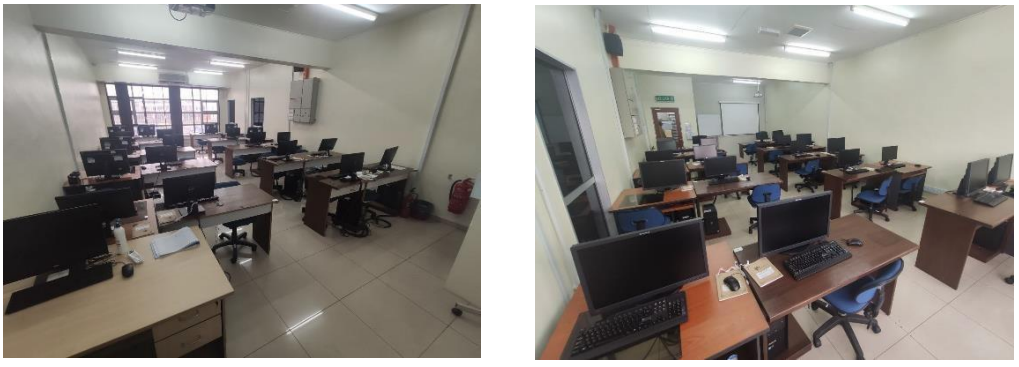
Kolej Komuniti Pagoh mempunyai Infrastruktur dan fasiliti yang mencukupi serta menepati kehendak badan akriditasi bagi memenuhi keperluan program. Infrastruktur dan fasiliti adalah seperti berikut:



Gambar 1: Dewan Alamanda (Dewan Kuliah)



Gambar 2: Bilik Akasia (Bilik Perbincangan)



Gambar 3: Makmal Dahlia (Makmal Komputer)




Gambar 4:Bengkel Jahitan Iris




Gambar 5: Bengkel Jahitan Ixora




Gambar 6: Bengkel Jahitan Jasmin



Gambar 7: Bengkel Jahitan Lily





Gambar 8: Bengkel Jahitan Mawar





Gambar 9: Bilik Anggerik (Pusat Sumber)

Rujukan:

1. Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri, (2015). Pembangunan Modal Insan.Di akses pada 15/10/2021 di pautan: https://www.epu.gov.my/ms/pembangunan-ekonomi/dasar/dasar-dasar- utama/pembangunan-modal-insan.
2. Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri, (2015). Sorotan Rancangan Malaysia ke 10. Diakses pada 15/10/2021 di pautan: https://www.slideshare.net/Fadzliaton/rancangan-malaysia-ke11-bab-5- pembangunan-modal-insan
3. *Goldin, Claudia (2014). Modal Insan, Jabatan Ekonomi, Universiti Harvard dan Biro Penyelidikan Ekonomi Nasional.*
4. *Smith, Adam (1776).* Pertanyaan mengenai Sifat dan Sebab Kekayaan Bangsa . *Hak Cipta 2007 MetaLibre.*
5. *Marx, Karl.* Pembelian dan Penjualan Tenaga Kerja: Bab 6 . *marxists.org*
6. Laporan Pembangunan Dunia 2019: Sifat Kerja Yang Berubah . *Bank Dunia*
7. Ab. Mumin Ab. Ghani & Fadillah Mansor. 2006 Dimensi pengurusan Islam, mengurus kerja dan mengurus modal insan. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
8. Mustapha Kamal Ahmad Kassim, Zahiah Haris @ Harith & Abdullah Yusof. 2010. Pembangunan modal insan dan tamadun Islam dari perspektif pendidikan guru. Prosiding dalam The 4th International Conference on Teacher Education. Join Conference UPI & UPSI. Bandung, Indonesia, 8-10 November 2010, 38-48.
9. Malaysia, K. P. 2012. Dasar Pendidikan Kebangsaan.

Kajian Terhadap Penggunaan Microsoft Excel Membantu Meningkatkan Kefahaman Pelajar Dalam Inverse Matrix (DBM10013)Di POLISAS

Rasyidi bin Abdullah [1,a], Mohd Zaki bin Mohd Ismail [2,b], Siti Aisyah binti Ismawi [3c]

[1] Unit Sijil Teknologi Elektrik, Kolej Komuniti Segamat 2

[2] Unit Sijil Teknologi Elektrik, Kolej Komuniti Segamat 2

3 Jabatan Matematik, Sains & Komputer, Politeknik Sultan Hj Ahmad Shah

[a] rasyidi@kksegamat2.edu.my, [b]mohdzaki@kksegamat2.edu.my , [c] aisyah@polisas.edu.my

---

Abstrak: Tajuk kajian ini ialah kajian terhadap penggunaan *Microsoft Excel* membantu meningkatkan kefahaman pelajar dalam *Inverse Matrix* (DBM10013) di POLISAS. Objektif kajian adalah untuk mengenalpasti penerimaan pelajar terhadap pengajaran menggunakan *Microsoft Excel* dalam *Inverse Matrix* dan mendapat persepsi pelajar terhadap penggunaan *Microsoft Excel* dalam *Inverse Matrix*. Kedua-dua objektif dipilih untuk mengkaji dua aspek tersebut. Kajian ini dijalankan di kalangan pelajar yang mengambil Matematik Kejuruteraan 1 (DBM10013) di POLISAS. Tambahan, kaedah yang digunakan untuk menyiapkan kajian ini ialah melalui soal-selidik kepada 70 orang responden. Dalam kajian ini, kami telah mengenalpasti penggunaan *Microsoft Excel* dalam pelajaran membantu pelajar lebih memahami *Inverse Matrix*. Dapatan menunjukkan bahawa 67 responden yang mewakili 96% responden berminat dengan menggunakan *Microsoft Excel* untuk belajar *Inverse Matrix*. Responden juga menyatakan bahawa pensyarah sememangnya pernah menggunakan *Microsoft Excel* dalam sub-topik *Inverse Matrix* dalam sesi pengajaran dan pembelajaran dengan majoritinya bersetuju. Hasil dapatan juga mengenalpasti kebanyakan pelajar tidak pernah menggunakan *Microsoft Excel* dalam sub-topik *Inverse Matrix* sebelum ini. Kesimpulannya, pelajar bersetuju teknik pengajaran interaktif mampu memberikan kesedaran kepada pelajar dan peluang untuk terlibat secara kognitif, melihat sesuatu konflik moral secara kritis, mencari penyelesaian kepada masalah serta melahirkan pelajar yang memiliki sensitiviti moral, perasaan, dan tingkah laku moral seperti yang dinyatakan dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Dapatan kajian ini memberi petunjuk, penggunaan teknologi perlu diperluaskan dalam pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan bantuan aplikasi komputer dapat membantu tenaga pengajar untuk menjelaskan suatu konsep yang tidak boleh diterangkan melalui papan putih sahaja. Pensyarah juga perlu mempelbagaikan kaedah dalam penyelesaian masalah dan ini hanya dapat dibantu dengan penggunaan teknologi. Kepelbagaian kaedah ini dapat membuka minda pelajar dan mengubah persepsi murid terhadap matematik yang bersifat tegar kepada suatu mata pelajaran yang fleksibel.

Kata Kunci: *Microsoft Excel*, *Inverse Matrix*, kaedah, pengajaran dan kefahaman

---

1.0 Pengenalan

Dunia pendidikan kini berada pada zaman yang serba canggih dan moden dengan perkembangan kemajuan teknologi dan era globalisasi. Sama ada disedari atau sebaliknya, komputer sering mengambil alih pebagai tugasan yang dahulunya dilakukan oleh manusia. Pelbagai program komputer telah dibangunkan bagi membantu pengguna menjalankan tugasan seharian mereka, Oleh itu, bentuk pembelajaran ternikal menjadi lebih mudah apabila mengunakan perisian dan bantuan teknikal yang lain. Perisian Microsoft Excel adalah aplikasi yang digunakan sebagai lembaran kerja oleh Microsoft untuk sistem operasi Windows dan Mac OS. Banyak kajian lepas menyentuh dan mencari kaedah terbaik untuk menyampaikan matematik dalam bentuk-bentuk yang lebih menarik

(Aktümen & Yıldız, 2016). Hasil daripada kajian lepas menunjukkan penggunaan teknologi seperti perisian atau aplikasi dapat membantu pelajar melihat matematik daripada sudut visual (Aktümen & Yıldız, 2016).

2.0 Pernyataan Masalah

Dalam setiap sesi pengajaran telah didapati terdapat pelajar yang tidak memahami dan kurang minat terutamanya melibatkan pembelajaran teknikal dan matematik. Lumrah dengan perkembangan sistem pendidikan semasa penggunaan perisian dan aplikasi akan membantu memudahkan kefahaman dan kemahiran mereka. Pembangunan daya intelek pelajar pada abad ke-21 ini juga perlu dibangunkan sejajar dengan lonjakan teknologi maklumat komunikasi dan digital. Perolehan maklumat kini begitu pantas sebagaimana ia dikatakan berada di hujung jari sahaja di samping peningkatan kualiti dan kuantiti maklumat yang ingin diperoleh. Cabaran pengajar sekarang ini bukan hanya mencari dan menyalurkan ilmu pengetahuan kepada pelajar tetapi cabaran tersebut menjangkau ke arah cara untuk menjana ilmu pengetahuan baharu. Suntikan tambahan terhadap perkembangan pendidikan pula bertujuan memangkinkan semangat pelajar itu untuk menjana ilmu pengetahuan sendiri serta memanfaatkan ilmu pengetahuan mereka. Satu hakikat yang perlu diakui oleh para pengajar iaitu para pelajar yang belajar pada abad ini adalah insan yang celik ICT dalam aspek akademik, berilmu pengetahuan dan cekap dengan teknologi maklumat.

Selain itu, pelajar juga digalakkan untuk melibatkan diri secara aktif dalam aktiviti pengajaran abad ke-21. Kini terdapat banyak penyelidikan yang telah dijalankan membuktikan bahawa penggunaan aplikasi seperti Microsoft excel akan mempunyai kesan positif ke atas persepsi pelajar sendiri berbanding dengan penggunaan kaedah tradisional seperti *chalk dan talk.* Hal ini kerana, corak pembelajaran ini yang memerlukan perubahan dalam kaedah pengajaran pengajar agar pelajar belajar dengan lebih berkesan. (Azlina A.Rahman 2017). Penggunaan aplikasi, perisian dan bahan-bahan lain atas talian akan memberikan lebih keyakinan, kefahaman dan motivsi kepada para pelajar-pelajar dalam kebolehan menyelesaikan masalah (Zamzami Zainuddin & Siti Hajar Halili, 2016).

3.0 Objektif Kajian

- Untuk mengenal pasti penerimaan pelajar terhadap pengajaran menggunakan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix.
- Untuk mendapat persepsi pelajar terhadap penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix.

4.0 Persoalan Kajian

- Apakah tahap penerimaan pelajar terhadap pengajaran menggunakan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix di Polisas?
- Apakah persepsi pelajar terhadap penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix di Polisas?

5.0 Kepentingan Kajian

Dapatan dari hasil kajian ini akan memberikan maklum balas terhadap penggunaan Microsoft excel dalam pengajaran dan pembelajaran pengajar di Polisas. Ianya akan menunjukkan keberkesanan penggunaan perisian ini kepada pelajar-pelajar dalam mempelajari subjek ini dengan memahami dan menjana kemahiran atau sebaliknya. Hasilnya, para pengajar di Polisas akan dapat membuat refleksi dan penambahbaikan dari segi teknik dan kaedah pengajaran yang berkaitan penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix. Selain itu, ianya juga akan membantu pihak jabatan untuk membuat perancangan startegik berkaitan dengan kandungan dan pedagogi pengajaran pengajar di institusi ini.

6.0 Kajian Literatur

Microsoft Excel adalah antara aplikasi yang tergolong dalam keluarga Microsoft iaitu yang lainnya seperti Microsoft Word dan Microsoft Power Point. Berbeza dengan Ms Word dan lain-lainnya, penggunaan Ms Excel adalah lebih kepada tujuan pengiraan dan untuk itu, terdapat banyak formula dalam perisian ini. Ruangan kerja dalam Ms Excel dipanggil sebagai workbook atau buku kerja. Satu workbook ini pula mempunyai banyak worksheets ataupun helaian kerja. Secara mudahnya, satu *workbook* boleh diandaikan sebagai sebuah *examination pad* dan *worksheets* pula adalah sebagai helaian kertas yang terkandung dalam *examination pad* berkenaan. Microsoft Excel adalah salah satu dari sekian banyak Program Aplikasi yang terdapat dalam paket Microsoft Office. (Rusli, Rahman, Upu, Ahmar, & Hastuty, 2020).

Aplikasi Excel cukup terkenal adalah disebabkan kelengkapan ciri Formulas dan Functions yang lebih dikenali dengan istilah rumus excel. Formula dan fungsi ini digunakan untuk membantu dalam proses pengiraan data secara cepat, tepat dan separa automatik. Formula excel boleh digunakan dalam pengiraan matematik yang sederhana sehingga penggiraan yang kompleks, baik untuk data berbentuk angka, data teks, data tarikh, data waktu atau kombinasi dari data-data tersebut(Guerrero, 2019; Salkind& Frey, 2019).

7.0 Metodologi Kajian

Metodologi pengumpulan data dalam kajian ini akan menggunakan soal selidik sebagai instrumen utama. Soal selidik telah dipilih sebagai sumber data utama untuk menyediakan bukti yang kukuh bagi mencapai matlamat kajian.

7.1 Instrumen kajian

Kajian ini memperoleh data utama dari pada soal selidik sebagai bukti untuk menyokong untuk mencapai matlamat kajian ini ia akan menggunakan tafsiran yang menggunakan edaran borang soal selidik mengikut prosedur yang telah ditetapkan. Oleh yang demikian, pengkaji telah mengedaran 70 borang soal-selidik untuk dilengkapkan oleh sampel.

7.2 Populasi dan sampel

Populasi dalam kajian ini adalah 80 orang pelajar-pelajar Polisas yang menggunakan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix dalam pembelajaran mereka. Sebanyak 70 responden yang telah memberi maklumbalas dalam kajian ini bagi mendapat data berdasarkan borang soal selidik.

8.0 Dapatan Kajian

Dapatan kajian ini menyorot hasil analisis data yang diperoleh melalui proses pengumpulan maklumat menggunakan soal selidik. Analisis data yang dilaksanakan memberikan pandangan yang mendalam ke atas isu-isu yang dikaji dalam konteks penggunaan Microsoft Excel dalam aplikasi Inverse Matrix di kalangan pelajar Polisas.

8.1 Analisis borang soal selidik responden

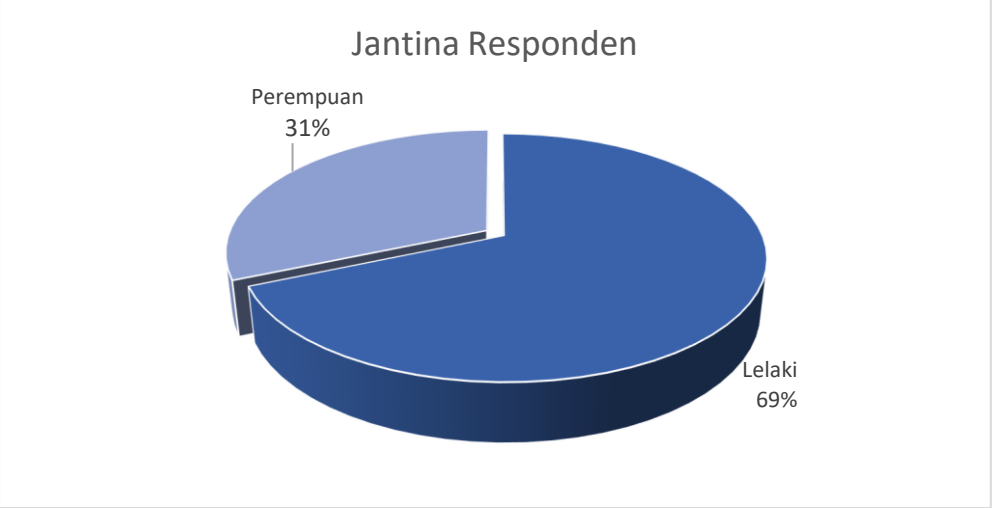
8.1.1 Analisis Demografi Responden

✓ Responden

Item		Kekerapan	Peratus
Jantina	Lelaki	48	68.9
	Perempuan	22	31.4
Program	DKM	27	38.6

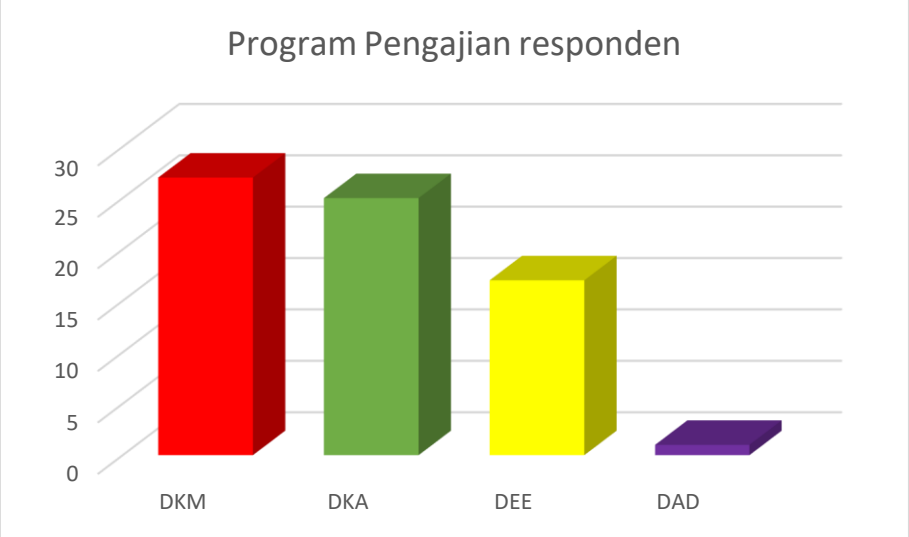
DKA	25	35.7
DEE	17	24.3
DAD	1	1.4

Jadual 1: Kekerapan dan peratusan jantina dan program responden



Graf *1: Kekerapan dan peratusan jantina responden*

Jadual dan graf 1 di atas menunjukkan kekerapan dan peratusan jantina responden yang terlibat dalam kajian ini. Daripada dapatan menunjukkan 48 responden atau 68.9% adalah responden lelaki dan 22 responden atau 31.4% responden pula adalah perempuan.



Graf 2: Kekerapan dan peratusan program pengajian responden

Sementara itu, graf 2 di atas pula menunjukkan kekerapan dan peratusan program pengajian responden yang terlibat dalam kajian ini. Terdapat 4 program mengajian yang terlibat iaitu DKM, DKA. DEE dan DAD. Sebanyak 27 responden adalah dari program DKM iaitu 38.6%, 25 responden atau 35.7% untuk program DKA, 17 responden atau 24.3% untuk DEE dan hanya seorang atau 1.4% sahaja untuk program DAD.

8.1.2 Analisis tahap penggunaan responden

BIL.	ITEM	YA	TIDAK
1	Adakah anda berminat terhadap sub-topik Inverse Matrix?	67 (95.7)	3 (4.3)
2	Adakah anda pernah menggunakan Microsoft Excel dalam Inverse?	23 (32.9)	47 (67.1)
3	Adakah pensyarah anda pernah menggunakan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix?	66 (94.3)	4 (5.7)

Jadual 2: Kekerapan dan peratusan tahap penggunaan responden

Berdasarkan jadual 2 di atas menunjukkan kekerapan dan peratusan profil responden. Dapatan menunjukkan 67 responden berminat dengan menggunakan excel untuk belajar Inverse Matrix iaitu 95.7%. Responden juga menyatakan bahawa pensyarah sememangnya pernah menggunakan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix dalam sesi pengajaran dan pembelajaran dengan majoritinya bersetuju iaitu 94.3%. Namun kebanyakan pelajar tidak pernah menggunakan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix sebelum ini yang membawa 67.1%. Ini menunjukkan penggunaan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix boleh dipraktikkan dalam pengajaran para pengajar.

8.1.3 Analisis penerimaan dan persepsi responden

Ho - Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap penerimaan berdasarkan jantina

	Jantina	N	Sisihan Piawai	Mean	t	df	Sig.(2-hujung)
Penerimaan	Lelaki	48	3.59	23.31	-2.8	68	0.06
	Perempuan	22	2.19	25.68			

Jadual 3 : Hasil analisis Ujian –t mengikut Jantina

Jadual menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara kemahiran responden lelaki dan perempuan. Formula statistiknya aialah $t(68) = 2.8$, $p>0.05$). Nilai signifikan adalah 0.06 iaitu lebih besar daripada 0.05. Oleh itu, hipotesis null tidak berjaya ditolak. Ini menunjukkan tahap penerimaan penggunaan Ms Excel antara responden leleki dan perempuan adalah tidak berbeza dan hampir sama. ($t(68) = 2.8 > 0.05$).

Ho - Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara persepsi pelajar terhadap penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix.

	SS	df	MS	F	Sig.(2-hujung)
Di antara kumpulan	12.201	3	4.067	0.417	0.742
Di dalam kumpulan	644.442	66	9.764		
Total	656.643	69	-		

Jadual 4: Analisis Ujian anova persepsi mengikut program pelajar

Statistik menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara persepsi mengikut program pelajar. Formula statistiknya aialah $F(3,66) = 0.417$. $p>0.05$). Nilai signifikan adalah 0.742 iaitu

lebih besar daripada aras signifikan iaitu 0.05. Oleh itu, hipotesis null tidak berjaya ditolak. Ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan min antara persepsi mengikut program pelajar.

9.0 Perbincangan Dan Cadangan

Berdasarkan kepada dapatan menunjukkan, secara keseluruhannya menunjukkan jumlah responden lelaki adalah lebih ramai dari responden perempuan yang terlibat dan majoriti program responden yang paling ramai ialah dari program DKM iaitu 38.6%. Dari aspek penerimaan berdasarkan jantina pula menunjukkan pelajar juga bersetuju apabila dapat memahami isi pelajaran dengan lebih mudah iaitu sebanyak 54.3%, penggunaan Microsoft Excel dalam pelajaran membantu saya untuk memahami Inverse Matrix dengan lebih banyak. Persepsi pelajar terhadap penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix pula ialah 53.1%, dapat menguasai dan memahami konsep yang diajar dengan 60% dan 50%.

Selain itu, pelajar juga menyatakan penggunaan Microsoft Excel membuatkan saya mendapat gambaran yang jelas tentang Inverse Matrix apabila menunjukkan 52.9% dan pelajar juga merasa lebih yakin dalam menjawab soalan yang berkaitan dengan Inverse Matrix juga majoritinya bersetuju dengan 51.4%. Walau bagaimanapun, hasil dapatan juga menunjukkan segelintir pelajar sangat tidak bersetuju dan tidak bersetuju dengan penggunaan Ms Excel ini bagi item membuatkan mereka memperoleh mendapat gambaran yang jelas tentang Inverse Matrix dan merasa lebih yakin dalam menjawab soalan yang berkaitan dengan Inverse Matrix dengan menunjukkan dapatan sebanyak 20%. Oleh itu, dapatan ini menunjukkan para pengajar perlu mempelbagaikan kaedah pengajaran berkaitan dengan topik ini agar pelajar yang meminati penggunaan aplikasi ini akan lebih memahami dan menguasai topik ini apabila mempelbagaikan lagi kaedah pengajaran.

Tambahan pula, persepsi pelajar dalam penggunaan Microsoft Excel dalam Inverse Matrix pula menunjukkan secara majoritinya sangat setuju bahawa mereka berasa seronok apabila pensyarah menggunakan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix, lebih suka pengajaran yang menggunakan Microsoft Excel dalam Sub-topik Inverse Matrix, dapat menumpukan tumpuan apabila pensyarah menggunakan Microsoft Excel dalam Sub-topik Inverse Matrix, penggunaan Microsoft Excel dalam Sub-topik Inverse Matrix dalam pengajaran telah menarik minat saya menerokai konsep yang diajar dan kekerapan menggunakan Microsoft Excel dalam sub-topik Inverse Matrix mampu meningkatkan minat saya untuk mempelajari Matematik dengan majoritinya adalah menunjukkan peratusan 60% dan ke atas. asil dapatan juga menyokong kajian yang dijalankan oleh Suharti dan Sharifah Norul Akmal (2014) yang memberi petunjuk bahawa penggunaan teknologi perlu diperluaskan dalam pengajaran dan pembelajaran.

10.0 Kesimpulan

Secara kesimpulannya, pelajar bersetuju teknik pengajaran interaktif mampu memberikan kesedaran kepada pelajar dan peluang untuk terlibat secara kognitif, melihat sesuatu konflik moral secara kritis, mencari penyelesaian kepada masalah serta melahirkan murid yang memiliki sensitiviti moral, perasaan, dan tingkah laku moral seperti yang dinyatakan dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan tahun 1996. Dapatan kajian ini memberi petunjuk, penggunaan teknologi perlu diperluaskan dalam pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan bantuan aplikasi komputer dapat membantu tenaga pengajar untuk menjelaskan suatu konsep yang tidak boleh diterangkan melalui papan putih sahaja. Pensyarah juga perlu mempelbagaikan kaedah dalam penyelesaian masalah dan ini hanya dapat dibantu dengan penggunaan teknologi. Kepelbagaian kaedah ini dapat membuka minda pelajar dan mengubah persepsi murid terhadap matematik yang bersifat tegar kepada suatu mata pelajaran yang fleksibel.

RUJUKAN

Azlina Binti A. Rahman. (2017). Kesan Kaedah Flipped Classroom Menerusi Pembelajaran Berasaskan Projek Ke Atas Pencapaian dan Gaya Pembelajaran Pelajar. Universiti Teknologi Malaysia.

Ditzler, C., Hong, E., & Strudler, N. (2016). How tablets are utilized in the classroom. Journal of Research on Technology in Education, 48(3), 181–193. https://doi.org/10.1080/15391523.2016.1172444

Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2016). What Matters to Student Success : A Review of the Literature.

Wan Mohd Nazif Nori. (2015). Tip & Teknik Menggunakan Ms. Office & Internet. PTS Publishing Sdn Bhd : Pahang

Zamzami Zainuddin & Siti Hajar Halili. (2016). Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. International Review of Research in Open and Distributed Learning. Volume 17 (3). 313-340.

Suharti Zainal Abidin & Sharifah Norul Akmar Syed Zamri (2014). Penyelesaian Masalah bagi Persamaan Serentak Menggunakan Perisian Excel dalam Kalangan Murid Tingkatan Empat. Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik.

Wong Wan Ting & Mohd Effendi @ Ewan Mohd Matore (2020). Kemahiran Penyelesaian Masalah Berayat Matematik melalui Model Bar : Soroton Literitur Bersistematik. Malaysia Jurnal of Social Sciences and Humanities.

Aktümen, M., Yıldız, A. (2016). GeoGebra as an Artist's Paintbrush. Malaysian Online Journal of Educational Technology, 4(1), 17-31.

Rusli, R., Rahman, A., Upu, H., Ahmar, A. S., & Hastuty, H. (2020). The Use of Excel Statistics for Research Data Processing for Teachers of SMAN 3 Barru, Barru Regency. Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol. 1 No. 1. https://doi.org/10.35877/454RI.mattawang168

Silibus Fabrik Dalam Implimentasi Rekaan Fesyen Dan Pakaian Bagi Subjek Senireka Fesyen. Kekuatan dan Kelemahan.

Noorhana Mohammad[1, a], Isa Hamzah[2, b] dan Khairul Azhar Jamaluddin[3, c]

[1]Kolej Komuniti Pagoh, Johor, Malaysia

[2]Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia

[3]Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia

[a]p113911@siswa.ukm.edu.my, [b]isahamzah@ukm.edu.my, [c] khairuljamaludin@ukm.edu.my

Abstrak. *Kertas konsep ini membincangkan tentang silibus fabrik dalam implimentasi rekaan fesyen dan pakaian bagi subjek Senireka Fesyen terutamanya kepada pelajar – pelajar bidang Fesyen Dan Pakaian di Kolej Komuniti dan di Politeknik, Kementerian Pendidikan Tinggi. Secara keseluruhannya, pelbagai implikasi positif serta impaknya kepada pensyarah, pelajar, organisasi, Jabatan dan Kementerian Pendidikan Tinggi terhadap kesedaran mempelajari dan mengetahui ilmu pengetahuan tentang fabrik. Beberapa cadangan juga diketengahkan agar kesesuaian pemilihan material fabrik pada rekaan fesyen dan pakaian yang dihasilkan adalah mengikut aspek yang tepat. Melalui cadangan tersebut, ia akan merujuk kepada fungsi, kesesuaian dan kualiti fabrik pada sesuatu rekaan fesyen dan pakaian. Turut dibincangkan ialah kaedah eksplorasi fabrik dan praktikalitinya ke atas rekaan pakaian yang dihasilkan oleh pelajar serta dapat menambahbaik amalan pengajaran dan pembelajaran dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian khasnya.*

Kata Kunci: Fabrik; Material atau Fabrik atau Tekstil; Reka Bentuk Fesyen; Fesyen dan Tekstil; Rekaan Fesyen dan Tekstil

Pengenalan

Kepesatan era globalisasi fesyen dunia menyebabkan rekaan fesyen dan pakaian yang dihasilkan bergerak secara putaran dengan penambahbaikan ke atas fesyen terdahulu yang diberikan nafas baru bagi menepati kehendak dan trend terkini bagi peramal fesyen masa kini, (Siti Zainon Ismail, 2019). Setiap generasi mentertawakan fesyen lapuk tetapi mereka masih patuh dan mengikuti stail fesyen itu sepenuhnya berbanding rekaan baru. Ironinya, masih berlaku bagi kebanyakan pelajar program Fesyen Dan Pakaian agak sukar untuk menterjemahkan skematik rekaan dan sebaliknya menukarkan objek 3D ke dalam bayangan 2D (Armstrong, 2017: Gitimu, 2016). Kelemahan pelajar adalah penyelesaian rekaan fesyen dari sudut persepsi yang rendah dan tidak memahami konsep pedagogi fesyen dengan jelas serta lemah dalam visualisasi (Monika et al., 2022). Oleh itu, untuk menguasai sesuatu topik dalam subjek Senirek Fesyen Dan Pakaian, pelajar haruslah terlebih dahulu menguasai konsep dalam pengetahuan dan kefahaman tentangnya. Kebolehan visualisasi adalah kebolehan yang sangat penting kerana ia merupakan keupayaan minda untuk melihat sesebuah objek atau simbol dan berfikir secara realistik dalam minda seseorang individu (Widad & Foong, 2016). Sejarah telah menunjukkan manusia telah menggunakan sumber semula jadi sebagai bahan asas untuk membuat pakaian bagi melindungi tubuh mereka. Kini dengan kemajuan sains dan teknologi telah dapat menghasilkan pelbagai jenis fabrik yang bermutu tinggi daripada sumber asli dan bahan kimia untuk menghasilkan pakaian. Ianya dikategorikan sebagai gentian, benang dan fabrik serta memberikan gambaran keseluruhan sifat-sifat yang mungkin ditemui daripadanya (McDonough, W. D, 2016). Fabrik meliputi klasifikasi gentian, kegunaan dan ciri - cirinya. Dua jenis gentian utama iaitu gentian asli (tumbuhan dan haiwan) dan buatan (sintetik dan selulosa terjana semula). Antara contoh fabrik gentian asli ialah *cotton, linen, silk dan wool*. Manakala contoh fabrik buatan adalah seperti *nylon* atau *polyamide, polyester, rayon* dan *acetate* atau *triacetate.* Kekukuhan, keselesaan, penyerapan

lembapan, kekonduksian haba, kekenyalan dan ketahanan adalah ciri penting bagi setiap jenis gentian (Susan Postlethwaite, 2021). Pelbagai kriteria fungsi fabrik iaitu dapat dijadikan pakaian dan dapat melindungi tubuh badan kita daripada keadaan panas, sejuk, selamat daripada bahaya, membalut luka di badan, digunakan bagi kegunaan industri, pembedahan, pembinaan, dan sebagainya (Tyton BioSciences, 2021). Kepentingan ilmu pengetahuan fabrik dapat membantu dalam pemilihan material fabrik mengikut kesesuaian pakaian dan kelengkapan rumah tangga (Rosmawati, 2019). Secara keseluruhannya, penyelidikan berterusan ke atas fabrik melibatkan bahan dan proses baharu yang akan dibangunkan dapat menghasilkan rekaan fesyen dan pakaian yang berkualiti tinggi (Youngseung Jeon, 2021).

Tujuan dan Objektif Kertas Konsep

Kajian ini bertujuan untuk meninjau sejauh mana kesedaran para pensyarah dan pelajar tentang kepentingan silibus fabrik dalam rekaan fesyen dan pakaian. Ini dapat dibuktikan dengan jenis dan fungsi material dalam fabrik yang diaplikasikan mengikut tema pakaian yang dihasilkan oleh pelajar. Setiap rekaan pakaian yang dihasilkan mempunyai tema dan inspirasi yang tersendiri. Oleh itu, pemilihan fabrik yang tepat akan menentukan identiti dan karektor rekaan fesyen dan pakaian yang dihasilkan. Pada kebiasaannya pelajar akan mengalami masalah dalam pemilihan jenis *material* fabrik pada rekaan pakaian yang dihasilkan oleh mereka. Kesilapan dalam pemilihan fabrik boleh menyebabkan sesuatu tema rekaan pakaian yang dihasilkan itu gagal. Malah, rujukan dari pensyarah juga tidak tepat kerana tidak mahir dalam menentukan jenis dan fungsi sesuatu fabrik yang dipilih. Oleh yang demikian, pengetahuan yang luas tentang ilmu fabrik juga dapat mendorong pensyarah dan pelajar untuk mendalami karektor sesuatu fabrik itu. Di dalam penghasilan rekaan pakaian, tema, inspirasi dan subjek matter adalah berhubung kait antara satu sama lain. Justeru, hubungkait antara tiga elemen itu haruslah ada dan dapat diaplikasikan pada rekaan fesyen dan pakaian. Oleh itu, pada akhir kertas konsep ini, kita dapat:

1. Menghasilkan rekaan fesyen dan pakaian yang berfungsi, bersesuaian dan berkualiti dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian.
2. Mengeksplorasi teknik, cara, kaedah yang tepat dan praktikal dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian.
3. Menambahbaik amalan pengajaran dan pembelajaran bagi subjek Senirek Fesyen dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian.

Isu dan Permasalahan Berkaitan Silibus Fabrik Dalam Implimentasi Rekaan Fesyen Dan Pakaian Bagi Subjek Senireka Fesyen.

Elemen terpenting dalam penghasilan rekaan pakaian adalah kreativiti. Melalui kreativiti dalam rekaan fesyen dan pakaian akan terhasil daya cipta dan reka bentuk yang menarik, bersesuaian, praktikal dan berkualiti. Kurikulum yang berkesan mampu membekalkan pelajar dengan jati diri dan persediaan ke alam realiti demi bersaing dengan arus kemodenan dan globalisasi. Bagi sesuatu rekaan fesyen dan pakaian yang baik adalah bermula dari rekaan yang menepati tema, inspirasi dan subjek mater sesuatu rekaan tersebut. Ini terbukti bahawa konsep kefahaman untuk menghasilkan sesuatu rekaan dengan baik akan memerlukan penyelidikan dalam pembuatan reka bentuk yang memerlukan masa dan ruang bagi menambahbaik aspek teknikal dalam pendidikan rekaan fesyen dan pakaian. Oleh itu, kaedah pengajaran dan penyediaan sumber yang tepat bagi pelajar mendapatkan inspirasi melalui penyelidikan, ruang dan peralatan untuk bereksperimen perlu diaplikasikan dengan reka bentuk dan teknologi yang baharu dengan kaedah pendekatan kreativiti Mould (Jane Wood et at., 2023.

Beberapa permasalahan dalam amalan dan kaedah pengajaran yang dipraktikkan bagi rekaan fesyen dan pakaian. Kajian (Cheng S, 2018) menggambarkan kaedah dan kemahiran pensyarah dalam menerapkan amalan rekaan yang baik dalam pengajaran masih perlu ditingkatkan. Sebagai satu konsep yang besar dalam amalan dan kaedah rekaan, pemahaman dalam konsep rekaan fesyen dan

pakaian haruslah mengandungi isi kandungan penyelidikan yang meliputi pasaran dan pemasaran industri fesyen dan pengguna, pengetahuan dan maklumat fesyen dan pakaian, pengetahuan fabrik dan pembangunan tekstil dan fesyen yang relevan. Pensyarah harus memupuk kesedaran melalui amalan dan kaedah pengajaran tentang eksplorasi jenis fabrik dengan tepat, terancang dan terkini mengikut trend dan perubahan fesyen masa kini untuk menghasilkan rekaan fesyen dan pakaian yang kreatif dan inovatif.

Risiko yang terpaksa ditanggung oleh pelajar dalam mendepani cabaran pembelajaran abad ke-21, mereka haruslah berani bertindak balas terhadap cabaran kreatif untuk menghasilkan karya yang asli dan inovatif. Selain itu, pensyarah haruslah membina keupayaan pelajar untuk mengimbangi amalan kreativiti dan kritikal secara cekap yang menjadi komponen asas yang kekal sebagai cabaran pedagogi utama dalam kurikulum fesyen dan pakaian (Choi Jaz et al., 2019). Oleh itu, penerapan amalan kreativiti yang berkesan haruslah meliputi keseluruhan kurikulum fesyen dan pakaian pelajar kolej komuniti dan politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi khasnya bagi menambahbaik mutu penghasilan rekaan fesyen dan pakaian yang menepati fungsinya, bersesuaian dan praktikal (Bethan Bide, 2021).

Latar Belakang Kajian

Senario permasalahan dalam bidang Fesyen dan Pakaian yang sering dihadapi oleh para pelajar adalah dalam pemilihan material fabrik yang tepat pada pakaian (Faizal Hamid, 2022). "Kesalahan pemilihan fabrik boleh menjadikan anda nampak 'kurang menyengat' dan 'pelik', pilihan fabrik yang tepat amat penting agar keseluruhan gaya anda tampak seimbang" (Fadhil Ismail, 2017). Antara salah satu kejayaan sesuatu hasil rekaan fesyen dan pakaian itu juga bergantung kepada jenis *material* fabrik yang dipilih dan diaplikasikan dengan tepat ke atas pakaian. Daripada penelitian yang dilakukan, didapati penghasilan rekaan fesyen dan pakaian memerlukan pemahaman dan penguasaan dalam pemilihan kriteria jenis *material* fabrik yang tepat dan juga asas pengetahuan di dalam ilmu fabrik (Norulaini, 2019). Bidang fesyen dan pakaian merupakan salah satu bidang pendidikan kemahiran yang menawarkan pelajar kepada silibus rekaan fesyen dan pakaian bersandarkan permintaan dan keperluan industri fesyen tanah air (Hafiz et al., 2016). Pelajar ditekankan dengan kemahiran di dalam penghasilan pakaian daripada proses pencarian *subject matter, theme, inspirations, ideation, drafting, cutting* dan akhirnya pemilihan *material* jenis fabrik yang akan digunakan untuk menghasilkan rekaan pakaian sehinggalah kepada *actual design*, (Pablo Campos, et at., 2021). Permulaan daripada asas lakaran sehingga kepada penghasilan rekaan fesyen dan pakaian dan seterusnya terhasilnya rekaan fesyen dan pakaian yang dijahit oleh pelajar sendiri. Ini adalah merupakan proses pengajaran dan pembelajaran (PDP) yang akan dilalui oleh pelajar bidang Sijil Fesyen dan Pakaian di Kolej Komuniti dan Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi (Portal Pengambilan Pelajar Politeknik & Kolej Komuniti. Pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi akan diaplikasi untuk menghasilkan hiasan pada pakaian dengan lebih kreatif dan dapat menyumbangkan nilai daya saing dalam dunia fesyen. Kemahiran pula merupakan pengetahuan yang diperoleh pelajar dan diaplikasikan melalui aktiviti-aktiviti *hands-on* yang seterusnya mencetuskan pemikiran secara *minds-on* (Frings. G.S, 2008).

Definisi Fabrik

Fabrik ialah singkatan daripada perkataan tekstil *"fabric".* Bahasa Latin menggelarkan *fabric* sebagai *textile*. Walaupun kedua – duanya adalah dua benda yang berbeza namun ianya saling berkait rapat (Noraini Jusoh, 2021). Fabrik diklasifikasikan kepada dua bahagian mengikut sumbernya iaitu sumber asli dan sumber buatan. Bagi gentian atau sumber asli fabrik dibawah kumpulan ini adalah terdiri daripada empat sumber iaitu selulosa atau tumbuhan, haiwan, getah dan mineral. Gentian daripada sumber haiwan adalah protein iaitu daripada fabrik sutera dan bulu biri – biri. Manakala bagi gentian daripada tumbuhan pula adalah selulosa seperti *linen,* kapas, jut, rami dan *hemp*. Selain itu terdapat juga gentian daripada sumber tumbuhan seperti getah iaitu *elastomer* dan sumber gentian asli lain iaitu daripada mineral seperti *asbestos.* Seterusnya adalah gentian buatan yang dihasilkan

daripada tindakan kimia dengan bahan mentah seperti petroleum, arang batu dan selulosa. Gentian buatan ini sesuai dijadikan bahan tekstil sekiranya polimer menjadi filamen. Tiga cara asas yang digunakan untuk membuat gentian ialah pintalan cair, pintalan basah dan pintalan kering. Ianya juga dapat dibahagikan kepada selulosa daripada kayu atau serpihan kapas serta sintetik iaitu gentian yang diperbuat daripada arang batu dan petroleum. Gentian buatan selulosa terjana semula terdiri daripada gentian viskos, asetat dan triasitat. Bagi gentian buatan sintetik pula terdiri daripada gentian poliamida (nilon), polester dan akrilik (Mariam Abu Bakar, 1989).

Seterusnya pula adalah gentian atau sumber buatan yang dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu gentian terjana semula dan gentian sintetik. Bagi gentian terjana semula ianya berasaskan bahan selulosa yang diproses untuk dijadikan fiber. Gentian sintetik pula diperbuat daripada bahan berasaskan petroleum. Di antara beberapa fabrik sintetik termasukla *triacetate, acrylic, polyester, nylon, spandex, glass* dan *metal*. Bahan kimia yang berbeza akan menghasilkan jenis fabrik sintetik yang berlainan (Azmawati et al., 2021). Tekstil atau fabrik terbahagi kepada beberapa jenis sumber terjadinya tekstil iaitu fabrik yang diperbuat daripada fiber dan diperolehi daripada binatang iaitu *wool* (bulu), *silk* (sutera). Manakala bagi fabrik yang diperbuat daripada fiber tumbuh-tumbuhan terdiri daripada *cotton* (kapas) dan *linen*. Seterusnya bagi fabrik yang diperbuat daripada fiber sintetik pula adalah *polyester* dan *nylon.* Pembinaan fabrik terdiri daripada gentian yang dijadikan yan dan dijalin untuk dijadikan fabrik yang dipintal untuk membentuk satu lembar panjang yang kukuh dan tidak mudah berjerumbai. Secara keseluruhannya, fabrik merupakan elemen utama dalam industri fesyen yang akan berubah mengikut masa, cita rasa dan *trend* terkini. Ini terjadi apabila secara kebiasaannya, pereka fesyen antarabangsa akan menghasilkan rekaan fesyen melalui jenis fabrik yang digunakan selain menghasilkan pakaian itu sendiri. Maka terciptalah fabrik – fabrik yang baharu dan mempunyai pelbagai nama yang kebanyakannya diperbuat daripada bahan fiber seperti *wool, silk, cotton, linen, polyester* dan *nylon* atau gabungan dua atau lebih fiber semula jadi tersebut. Namun, pada zaman ini, kebanyakan fabrik atau kain yang digunakan oleh golongan atasan diperbuat daripada fiber sintetik seperti *polyester* atau gabungan *polyester* dan bahan fiber semulajadi. Antara nama fabrik atau kain yang biasa digunakan adalah *silk, cotton, brocade,* songket, *washable polyester, polyester, chiffon, satin, duchess satin, lace, jersey, georgette* (jojet), *taffeta, shantung, tulle, Lycra (spandex), Thai silk, Dubai silk, denim* dan sebagainya.

Definisi Tekstil

Senario yang kerapkali berlaku adalah apabila perkataan tekstil seringkali disalah anggap dan hanya terhad dikhususkan kepada kain, benang dan jahitan sahaja. Namun, perkataan tekstil adalah berasal daripada perkataan Latin *"texere"* yang membawa maksud mengayam dan pada asalnya digunakan untuk tenunan fabrik (Kholida Qothrunnada, 2021). Walau bagaimanapun, istilah tekstil pada masa kini lebih tepat ditakrifkan adalah untuk melindungi sebarang produk yang dikilangkan daripada *fiber*, filamen atau yan. Fiber adalah terdiri daripada asas unit yan iaitu asas kepada komponen fabrik. Ini telah diperakui oleh Institut Tekstil dalam istilah dan definisi serta mendefinisikan *fiber* adalah unit yang diukur dari karektor seperti fleksibiliti, kehalusan dan tahap ketebalannya dan kepanjangan fiber yang tidak boleh ditentukan juga ditakrifkan sebagai filamen (Beech et al., 1986). Dalam istilah awam, tekstil dapat disebut sebagai tiga siri utama iaitu tenunan *(woven),* kain rajutan (*knitted*) dan bukan tenunan *(non – woven).* Secara amnya, tekstil melibatkan tenunan yang berputar dan menjadi produk seperti benang, sutera semula jadi, sutera elastik, sutera logam, sutera pendek bersintetik panjang, sintetik rayon, dan tekstil bahan mentah lain (Eva Maria, 2015). Bagi kain tenunan dan bukan tenunan pula adalah kain plastik, kain rajutan, kain bulu semula jadi, dan kain industri. Kain industri adalah tekstil yang digunakan dalam bidang perindustrian seperti, kain kanopi, ayakan, kain penapis dan seumpamanya (Jane Wood et., 2023).

Selain itu, produk yang dihasilkan adalah beg, selimut, kelengkapan rumah bertekstil, sarung tangan, kaus kaki, produk pakaian hiasan dan produk buatan lain. Antara jenis tekstil lain pula adalah kain

untuk mainan, tali pinggang, tali, *sable*, jahitan dan benang sulaman. Bagi kaedah tekstil yang digunakan pada tekstil kain rajutan ialah permukaan kain rajutan terasa lembut, selesa di badan, dan kaya dengan keanjalan. Seterusnya pula kaedah tekstil tenunan yang akan menjadikan struktur kain tidak mempunyai keanjalan kecuali jenis kain yang mempunyai serat elastik. Ia mempunyai struktur yang stabil dengan permukaan yang rata, sangat pejal, senang dipakai dan mempunyai penampilan yang kaku dan longgar. Lain pula bagi tekstil kain bukan tenunan iaitu kaedah yang melibatkan penggunaan kepingan polimer, filamen atau serat pendek melalui pelbagai jenis rangkaian serat. Ini seterusnya mewujudkan gabungan kaedah teknologi dan produk akhir yang terhasil bagi produk serat baru itu akan menjadi lembut dan boleh bernafas (Adva Margaliot, 2020). Yan pada tekstil ditakrifkan dalam instilah dan definisi adalah produk daripada panjang yang besar dan keratan rentas gentian atau filamen yang agak kecil dengan atau tanpa lilitan. Namun demikian, yan dan benang adalah berbeza kerana yan digunakan untuk menghasilkan fabrik manakala benang digunakan untuk menjahit dan menyambung fabrik. Tekstil adalah material *"flexible"* (fleksibel) yang diperbuat daripada tenunan benang. Struktur fabrik tekstil dijadikan daripada bentuk yan dan *fiber* pada permukaan yang lebih baik mengikut ketebalannya. Seterusnya, struktur yan dan fiber juga adalah sebahagian silinder yang panjang. Tekstil dibentuk dengan cara penyulaman, penjahitan, pengikatan dan penekanan (*pressing)*. Oleh itu, istilah tekstil dalam penggunaan sehari – hari sering disamakan dengan istilah kain (fabrik) (Beech et al., 1986).

Ulasan Kepustakaan serta Kajian Lepas Berkaitan Silibus Fabrik Dalam Implimentasi Rekaan Fesyen Dan Pakaian Bagi Subjek Senireka Fesyen.

Rekaan fesyen dan pakaian yang tidak menepati tema, inspirasi dan subjek mater sesuatu pakaian

Di dalam silibus kajian fabrik, pelajar dapat mengetahui takrifan dan istilah fabrik, mengenal pasti sejarah dan pengenalan fabrik, membincangkan asal usul sumber fabrik asli dan buatan, mengenal pasti ciri – ciri fabrik, mengetahui jenis – jenis *material* fabrik dan mengaplikasikan kesesuaian fabrik pada rekaan pakaian yang dihasilkan menepati *theme, inspiration* dan *subject matter* sesuatu fesyen dan pakaian (Kurikulum Kajian Fabrik, 2012). Selain itu, istilah dan nama yang digunakan kepada setiap fabrik juga dapat diketahui serta kaedah – kaedah yang dilakukan untuk melaksanakan proses – proses menghasilkan fabrik pada pakaian dan kesan yang diperolehi bagi setiap eksperimen yang dijalankan (Kurikulum SFP 20073, 2021). Hasil penelitian tentang silibus kajian fabrik ini didapati penerangan terhadap jenis *material* fabrik dan contoh – contohnya adalah sangat sedikit malah tiada *material* jenis fabrik yang terkini dinyatakan. Sebagai penambahbaikan, penerangan tentang penggunaan bahan *material* fabrik baharu alaf 21 yang dikenali sebagai bahan pakaian lestari *(sustainability fabric)* merujuk kepada fabrik yang berasal daripada sumber mesra alam. Ianya juga sangat tahan lama dan dibina untuk kestabilan dan menjadikannya mudah untuk dijaga (Subramanian Senthilkannan Muthu, 2017). Bagi rekaan fesyen dan pakaian tertentu, seperti pakaian kerja, mungkin fabrik tahan lama dan pembinaan fabriknya membolehkan pakaian dan peralatan perlindungan dipakai lebih lama dan menangguhkan penggunaan penggantian (Kate Fletcher, 2015). Antara jenis *sustainability fabric* adalah diperbuat daripada *Natural Fibres* seperti *Recycled Cotton, Organic Hemp, Organic Linen, Tencel, Piñatex, Econyl, Qmonos* dan lain – lain.

Jika penelitian dan pembacaan yang hanya difokuskan kepada fabrik yang sedia ada sahaja, impak dan kesan ke atas hasil rekaan pakaian itu hanya di tahap biasa dan tidak *outstanding* untuk berdiri setanding dengan pasaran fesyen tempatan mahupun antarabangsa (Noor Azreen, 2020). Keperluan pensyarah adalah untuk mengetahui setiap *trend* dan stail terkini *material* fabrik yang digunakan oleh pereka fesyen, tempat untuk mendapatkan fabrik itu, hasil daripada penggunaan fabrik itu kepada pakaian dan risiko penerimaan fabrik itu ke atas permintaan fesyen tempatan mahupun antarabangsa (Noorhati, 2020). Ini kerana setiap idea dan keputusan yang dibuat dalam penghasilan rekaan pakaian adalah cerminan daripada hasil permintaan daripada peminat - peminat fesyen pakaian. Kesedaran dalam pembacaan menjurus kepada bidang kajian fabrik ini perlu dipupuk dan disemai kepada

pensyarah subjek agar tidak kekurangan idea dan dapat membantu dari segi PDP bersama pelajar. Hasilnya nota yang diberikan kepada pelajar akan menjadi lengkap dengan info – info terkini dan baru (Lucy Norris, 2019).

Tambahan pula di era ke 21, pelbagai jenis fabrik baharu yang dikenal pasti dan tumbuh bagaikan cendawan. Kesemuanya dikenali sebagai fabrik alaf moden dan penggunaan *sustainability fabric* diterapkan di dalam setiap hasil rekaan pakaian. Istilah *sustainable fabric* (pakaian lestari) merujuk kepada fabrik yang diperoleh daripada sumber mesra alam seperti *Bamboo Fibre, Bamboo Hardwood, Cork, Teak, Bioplastic Compostable, Hemp, Organic Cotton, Soybean Fabric* dan sebagainya (Idiano D'Adamo, 2021). Proses meminjam bentuk rekaan pereka terdahulu dengan mengambil beberapa ciri rekaannya, lalu digubah menjadi bentuk baharu juga lebih digalakkan. Bahkan untuk tujuan pembelajaran juga disarankan untuk membuat limitasi secara langsung bagi tujuan perubahan idea dan rekaan, namun pelajar tidak digalakkan untuk plagiat atau meniru hasil karya pereka fesyen terdahulunya (Asas Seni Visual, 2009).

Menurut (Ramamoorthy, 2017), eksperimentasi adalah sejenis cara, kaedah serta gaya untuk melakukan ujikaji atau *"testing"* untuk mengetahui sesuatu keputusan dan ujikaji yang dilakukan adalah tidak dirancang dan keputusannya adalah tidak dijangka. Menurut (Tensay, 2016), eksperimentasi adalah mencuba sesuatu benda baharu terutama sekali dalam mencari pengalaman dengan kaedah yang baru. Eksperimentasi yang dilakukan untuk memutuskan keabsahan sesuatu idea melalui latihan dan proses yang berterusan. Pengkarya, usahawan dan karyawan industri fesyen dan pakaian banyak menghasilkan eksperimen ke atas material yang terbaik bagi menghasilkan satu fabrik yang baharu. Pelbagai elemen penting yang dipilih untuk dimasukkan ke dalam bahan penghasilan fabrik kerana setiap fabrik yang dihasilkan itu akan berpadanan dengan peredaran zaman contohnya fabrik alaf moden yang mementingkan penggunaan mesra alam (Razwan Razwil, 2021).

Pelajar diberikan tugasan amali secara individu dan perlu melaksanakan di dalam studio atau bengkel fesyen seperti aktiviti penghasilan lakaran idea, pola pakaian, pemilihan fabrik, memotong kain dan menjahit pakaian. Walaubagaimanapun, masalah yang agak ketara adalah terdapat kelemahan di dalam proses pemahaman dan penguasaan amali dalam pemilihan *material* jenis fabrik yang yang dipilih. Pelajar lemah dalam memahami, memilih dan menggunakan fabrik untuk diaplikasikan di dalam rekaan pakaian yang dihasilkan (Cotton. Inc, 1998). Kelemahan ini jelas dikenal pasti apabila kelas amali dilaksanakan. Pelajar memerlukan masa di dalam memahami seterusnya menguasai amali kecenderungan pemilihan fabrik yang tepat ke atas rekaan pakaian. Walaupun gambaran awal, contoh, jenis dan fungsi fabrik telah diberikan di dalam modul yang dipelajari namun pelajar perlu menguasai kemahiran dan teknik yang betul dalam pemilihan fabrik yang tepat (Karla et al., 2015). Pemilihan fabrik yang salah dan tidak tepat akan merisikokan rekaan pakaian yang dihasilkan. Banyak risiko yang terjadi kepada hasil rekaan pakaian itu dan melibatkan fungsi serta peranan pakaian itu terjejas (Nazlina, 2019). Pemahaman pelajar kadangkala tepat dan dapat direalisasikan dalam *subject matter, theme dan inspiration* yang dipilih. Namun, apabila lakaran idea dilakukan bersama contoh pemilihan jenis material fabrik, *pre-toile* yang hanya menggunakan fabrik *calico* (belacu) tidak akan menampakkan fungsi sebenar tema pakaian itu. Ini seharusnya dilakukan dengan menggunakan *actual fabric* yang telah dipilih bersama bantuan dari pensyarah serta direalisasikan ke atas pakaian itu. Impaknya kesemua *detailing* pakaian termasuklah fungsi pakaian itu berjaya dihasilkan (Ahyoung Han, 2021). Dalam fesyen, tiada istilah kegagalan pada rekaan yang dihasilkan jika pelajar bersungguh - sungguh membuat eksperimentasi ke atas pelbagai jenis material fabrik yang dipilih. Ini terjadi kerana pemilihan fabrik adalah proses yang memakan masa, rijik dan memerlukan fokus yang tinggi. Proses ini tidak hanya dilakukan sekali malah perlu dilakukan berkali – kali untuk mendapatkan hasil yang memuaskan dan berkualiti. Idea pemilihan itu boleh selalu membayangkan keputusan yang lebih atau kurang adil kerana proses pemilihan material, produk atau objek diperoleh berdasarkan kriteria objektif atau subjektif bergantung pada setiap kes. Pelbagai elemen yang berlaku secara semulajadi dan mempunyai kaitan dengan keperluan alam semula jadi untuk memilih produk yang paling sesuai untuk bertahan dalam persekitaran tertentu.

Eksplorasi fabrik dengan kaedah yang tepat untuk menghasilkan rekaan fesyen dan pakaian yang kreatif dan inovatif

Istilah eksplorasi ialah satu bentuk penjelajahan ke lapangan untuk memperoleh sesuatu melalui pengamatannya bagi semua jenis dan merupakan cara utk belajar (Kamus Dewan Edisi Keempat Abdul Rahman A Samad, 2019). Bagi istilah fesyen, eksplorasi adalah dikaitkan dengan satu reka bentuk seni atau proses mereka bentuk dan mencipta produk atau fesyen kepada pengguna (Deeyah, 2019). Ianya merupakan suatu proses atau bidang seni yang mengaplikasikan idea pada sesuatu reka bentuk atau rekaan pakaian. Hal ini sinonim dengan istilah eksplorasi fabrik yang dibincangkan. Penekanan konsep, prinsip, elemen reka bentuk dan estetika atau keindahan semula jadi dalam rekaan adalah kandungan terbaik untuk menghasilkan eksplorasi yang terbaik (Mette Bielefeldt Bruun, 2016). Dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian pendedahan yang luas tentang kaedah eksplorasi ke atas fabrik haruslah diutamakan. Pelbagai kaedah boleh diadaptasikan di dalam PDP bagi subjek fabrik di dalam kelas. Antaranya adalah kaedah *mix and match, embellishment or embroidery* dan *draping*.

Teknik gabung dan padanan (*mix and match)*

Mencampur dan memadankan corak fabrik mungkin kelihatan menakutkan tetapi jika beberapa peraturan dilakukan dan hanya memerlukan sedikit kos untuk melakukannya walaupun tidak perlu menjahit. Dalam cara lain untuk memperoleh reka bentuk tekstil yang lebih menakjubkan adalah dengan mencampurkan satu atau lebih tekstil untuk mendapatkan kesan tekstur fabrik yang diingini (Pablo Campos, 2021). Percampuran fabrik atau kata lain adalah *mix and match* adalah kaedah yang biasa dilakukan oleh pereka fesyen ke atas rekaan pakaian yang dihasilkan. Contohnya fabrik bercorak atau berjalur akan digabungkan dengan fabrik *plain*. Selain itu, warna fabrik yang kontra dipadankan seperti warna hijau dan kuning pada sesuatu rekaan pakaian. Ini bergantung kepada cara, teknik, perletakan dan rekaan yang pereka fesyen hasilkan. Senario padanan fabrik ini juga biasa dilihat di kedai atau gedung kain yang meletakkan padanan fabrik yang *matching* diletakkan bersebelahan dengan yang lain dalam warna dan tekstur yang serupa serta dapat berfungsi bersama (Jae-Min Lee, 2023).

Setiap rekaan pakaian terdapat satu atau lebih jenis *material* fabrik yang digunakan dan kebiasaannya jenis fabrik itu tidak sama jenis atau kontra. Ini terjadi kerana sesuatu rekaan yang baik mempunyai kepelbagaian tekstur, corak, design dan warna di dalamnya. Oleh itu, pemilihan yang tepat dalam memadankan fabrik antara satu sama lain adalah penting bagi mewujudkan kesinambungan antara fabrik – fabrik yang digunakan (Ming Wang et al., 2021). Namun, dari segi penelitian PDP di kolej komuniti, para pelajar masih lagi takut dan pada masa yang sama tidak yakin untuk menggunakan teknik *mix and match* ini di dalam penghasilan rekaan pakaian. Pelajar hanya menggunakan fabrik yang biasa, tidak berapa menyerlah dan menggunakan hanya satu fabrik di dalam rekaan (Hafiz et al., 2016). Inisiatif daripada pensyarah juga diperlukan bagi membantu pelajar dalam mengaplikasikan teknik ini pada rekaan mereka dengan *pre toile* ke atas pilihan fabrik lalu dipadankan dengan rekaan pakaian yang dihasilkan. Karektor dan fungsi rekaan yang dihasilkan akan terserlah malah keputusannya juga lebih baik dan berkualiti (Noor Azreen, 2020). Menurut Ann (2011) falsafah teknik *mix and match* adalah pilihan dua warna dan neutral, pilihan fabrik sekurang-kurangnya tiga corak yang berbeza, memilih sekurang-kurangnya satu kain yang ada dua warna mengikut tren terkini, warna kegemaran atau *color focus* dan neutral, memilih pelbagai fabrik bercorak dan tidak takut untuk mencuba sesuatu yang baru.

Teknik sulaman (*embellishment / embroidery)*

Takrifan *embellishment* ialah elemen tambahan yang diletakkan ke atas permukaan bertujuan sebagai keselamatan ataupun hiasan. Antara hiasan yang selalu digunakan dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian ialah renda *(lace)*, manic *(beads)*, labuci *(sequins)* atau sesuatu bahan yang boleh diletakkan di atas permukaan (The Design Cart, 2021). Bagi takrifan sulaman pula ialah seni atau kraftangan menghias kain atau bahan lain dengan jarum dan benang atau benang. Sulaman juga boleh menggunakan bahan lain seperti jalur logam, mutiara, manik, bulu ayam dan labuci. Teknik asas sulaman daripada sulaman tangan kepada sulaman mesin (Sue Gardner, 2015). Dikenalpasti sebagai setiap teknik sulaman yang dilakukan dengan halus dan baik serta mempunyai nilai estetika tersendiri. Pelbagai fabrik boleh digunapakai dan sesuai digunakan dari *satin* hinggalah ke *canvas* (Bernama, 2018). Para pencinta sulaman memahami nilai dan konsep yang hendak diaplikasikan. Kajian demi kajian dan perkongsian idea melalui orang perseorangan dapat membuktikan kejayaan bidang sulaman sebagai hiasan. Namun bahan yang digunakan perlu dibeli kerana tiada individu yang berpengetahuan dalam kitar semula bahan terpakai untuk menjimatkan kos seterusnya dapat mengurangkan harga jualan produk yang mempunyai nilai estetik yang tersendiri (Zarina, 2016).

Antara contoh kaedah yang boleh diaplikasikan ke atas teknik ini adalah eksperimentasi 4R *(recycle, reduce, reuse, recover)* yang menjadi asas dalam mengenal pasti keberkesanan teknik sulaman sebagai hiasan ke atas permukaan sesuatu fabrik. Ianya dapat menghasilkan beberapa teknik iaitu dengan menggunakan lebihan fabrik yang diguna pakai oleh pelajar dalam menghasilkan hiasan ke atas permukaan atau fabrik. Selain itu, teknik ini dapat membuktikan kepada masyarakat bahawa kombinasi bahan *mix media* dari bahan terbuang dapat memberikan kesan yang menarik, kreatif dan inovatif. Eksperimen ini dilakukan oleh pelajar dengan bantuan pensyarah semasa PDP berlangsung. Setiap langkah – langkah eksperimen itu dilakukan iaitu pengumpulan bahan kitar semula seperti kepelbagaian fabrik terpakai, penyediaan beberapa teknik atau teknologi yang boleh diguna pakai dalam ujian *trial and error*, keperluan peralatan seperti mesin jahit industri, mesin sulaman industri dan mesin sulaman berkomputer industri (Noor Azreen, 2020). Antara bahan terbuang yang digunakan oleh pelajar adalah lebihan fabrik, lebihan jahitan seperti benang jahit tepi, kertas pola, peralatan bahan menjahit yang rosak atau tidak boleh diguna pakai seperti zip, butang dan sebagainya. Hasil teknik yang digunakan adalah lebih cenderung menggunakan bahan-bahan ini ke atas *artwork* ataupun *detailing* pada sesuatu bahagian dalam rekaan pakaian dengan melibatkan *geometric pattern*. Selain itu, teknik ini juga boleh dijadikan sebagai pilihan motif yang terbaik dari perkembangan idea untuk dihasilkan ke atas product akhir pada rekaan pakaian. Justeru, teknik embellishment / *embroidery* ini sangat sesuai diaplikasikan oleh pelajar fesyen dan pakaian untuk membuat eksplorasi ke atas sesuatu fabrik. Ini kerana bukan sahaja hasilnya akan bertambah cantik, malah menjadikan rekaan pakaian itu mempunyai kelainan dan ada unsur kreativiti dan berbeza dengan rekaan yang lain. Bagi pencipta pakaian sulaman dan *detailing* akan menjadikan teknik ini sebagai salah satu rekaan pakaian yang boleh diketengahkan dan turut mendapat tempat di mata pasaran fesyen dunia (Lucy Norris, 2019).

Teknik lipatan (*draping)*

Takrifan *draping* pada istilah fesyen merupakan reka bentuk fesyen iaitu proses meletakkan dan menyemat fabrik pada bentuk pakaian untuk membangunkan struktur reka bentuk pakaian. Pakaian boleh disarungkan menggunakan lakaran reka bentuk sebagai asas atau teknik cara perletakan fabrik itu jatuh bagi mencipta reka bentuk baharu pada permulaan proses reka bentuk pakaian. Manakala selepas draping, kain dikeluarkan dari bentuk pakaian dan digunakan bagi mencipta corak jahitan untuk pakaian (Hilde Jaffe & Nurie Relis, 2015). Teknik fesyen *draping* dan *fitting* biasanya dilakukan dengan *fabric calico* (muslin) iaitu fabrik kapas yang murah, tidak diluntur atau ditenun longgar untuk menyelesaikan sebarang masalah *draping* dan *fitting* pakaian sebelum memotong corak dalam fabrik sebenar.

Menurut Noor Azreen & Norhati (2020), Teknik *draping* diaplikasikan dengan cara pereka fesyen melabuhkan pakaian dalam beberapa bahagian iaitu korset depan, korset belakang, skirt depan, skirt belakang dan sebagainya semasa meletakkan fabrik pada dummy. Seterusnya fabrik diletakkan pada dummy mengikut lakaran rekaan pakaian. Proses *draping* fesyen memerlukan kepingan *fabric calico* yang telah dipotong setelah mengukur, mengoyak, menyekat, menekan dan menanda garis butiran dan garis rujukan pada draf pola pakaian. Seterusnya, proses *draping* kain disematkan pada bentuk pakaian dan diposisikan untuk membentuk pelbagai dart, tuck, gather dan lain – lain lagi yang memberikan bentuk dan kesesuaian pada pakaian. Setelah reka bentuk yang diingini diperolehi, *fabric calico* ditanda semasa masih pada bentuk pakaian untuk menunjukkan di mana garis jahitan, dart, dan lain-lain yang terdapat pada kain. Apabila penandaan selesai, kain calico dikeluarkan dari bentuk pakaian dan diletakkan rata di atas meja untuk *truing.* Istilah *truing* ialah proses menggunakan pembaris dan lengkung reka bentuk untuk menyambung, melicinkan dan memuktamadkan penandaan. Setelah *truing* selesai, garis jahitan ditambah dan lebihan bahan dipotong (Pragati Rastogi, 2020). *Fabric calico* kemudian disematkan bersama-sama (dengan semua *dart* disematkan) dan diletakkan semula pada *dress form* untuk memeriksa ketepatan, *fitting* dan untuk menutup mana-mana bahagian tambahan pakaian. Setelah semua helaian pakaian itu disarungkan, semuanya disematkan dan diletakkan pada *dress form* untuk memeriksa ketepatan *fitting.* Setelah berpuas hati dengan rupa dan kesesuaian pakaian yang disematkan, *fabric calico* dikeluarkan dari bentuk pakaian dan ditekap ke atas kertas pola untuk dijadikan pola pakaian. Seterusnya ditekan rata *seam lines* untuk menghasilkan semua garisan jahitan, *marking* dan *notches* lalu dipindahkan ke atas kertas pola untuk menghasilkan jahitan pada pakaian (Valerie Corr, 2014).

Contoh eskperimentasi *draping* yang boleh diaplikasikan oleh pelajar adalah melalui proses *pre-toile* yang menggunakan jenis kertas yang bersesuaian dengan memilih teknik *draping* pada *dummy* bagi mendapatkan *silhouette* yang dikehendaki mengikut rekaan yang dihasilkan. Dalam proses *pre-toile* menggunakan kertas ini pelajar dapat menjimatkan masa dengan menggunakan bahan seperti gam, klip kertas, pita salofon, dawai kokot sebagai agen penyambung. Pelajar juga boleh menggunakan semula kertas tersebut *(recycle material)* untuk projek yang lain sekiranya bersesuaian dan tidak perlu membazir. Justeru, walaupun majoriti syarikat dalam industri fesyen tidak lagi menggunakan draping sebagai sebahagian daripada proses reka bentuk, *draping* ialah kemahiran utama yang membolehkan pereka pakaian memahami perkara dengan mencipta kesesuaian dan cara untuk mencapai satu hasil rekaan pakaian. Jika sampel pakaian tidak sesuai, seorang pereka yang biasa dengan cara *dart* dan jahitan yang memberi bentuk pada pakaian dapat melihat permasalahan yang boleh menimbulkan isu bagi kesesuaian sesuatu rekaan. Walau bagaimanapun, seni *draping* tidak hilang sepenuhnya malah dalam syarikat fesyen berprestij tinggi, fesyen *couture, evening dres* dan *lingerie* masih mengekalkan teknik ini dalam penghasilan pakaian. Di samping itu, beberapa reka bentuk pakaian adalah mustahil untuk dibuat melalui *flat pattern* dan perlu menggunakan kaedah *draping* ke atas rekaan pakaian. Dan beberapa fabrik perlu diuji pada bentuk pakaian untuk melihat bagaimana mereka fungsi dan karektor fabrik itu ke atas pakaian yang akan dihasilkan. Justeru, kepelbagaian teknik *draping* perlu dieksplorasi oleh pelajar fesyen dan pakaian di kolej komuniti untuk meningkatkan skil dan kemahiran dalam teknik dan cara penghasilan pakaian. Bantuan dan kepakaran daripada pensyarah juga amat diharapkan agar teknik ini dapat dipelajari dan dikuasai oleh pelajar.

Cadangan penambahbaikan untuk menghasilkan rekaan fesyen dan pakaian yang menepati fungsinya

Bagi senario pelajar program fesyen dan pakaian yang terdedah dengan aktiviti pembelajaran yang berpusatkan pelajar, kemahiran berfikir secara kreatif dan kritis amat penting bagi membantu menghasilkan rekaan yang berfungsi, bersesuaian dan berkualiti. Tambahan pula kemahiran berfikir secara kreatif dan kritis dapat membantu pereka untuk menvisualkan rekaan pakaian dan mengenal pasti keperluan dari segi teknik pemilihan material fabrik yang tepat. Oleh itu pengetahuan, penggunaan dan teknik yang tepat dapat membantu keberhasilan proses keseluruhan dalam

menghasilkan rekaan pakaian. Sungguhpun begitu, penulisan ini masih berada diperingkat awal di mana lebih banyak teknik dan jenis material fabrik yang terkini bersifat *sustainability* perlu dilakukan kajian lanjautan untuk melihat keberkesanannya dalam pemilihan fabrik kelasterian itu dalam rekaan fesyen dan pakaian di dalam era globalisasi kini.

Kesimpulan

Sesuatu kemenjadian rekaan pakaian yang dihasilkan adalah daripada pemilihan tema, stail, *trend* dan fungsi yang bersesuaian seiring dengan keperibadian diri, arah, aktiviti, tujuan dan destinasi yang ingin dilakukan oleh seseorang. Kewujudan, asal usul dan nilai sesuatu pakaian yang berkualiti tinggi itu meliputi pelbagai aspek dan kriteria yang penting bagi menjadikan keistimewaan rekaan fesyen dan pakaian sentiasa dipelihara dan dimartabatkan. Tiada makna bagi sesuatu rekaan jika pakaian itu hanya cantik tanpa mempunyai fungsi, kesesuaian dan kualiti. Dengan erti kata yang lain adalah rekaan fesyen dan pakaian itu haruslah seiring dengan sifatnya yang kerap kali dikaitkan dengan perkataan glamor, anggun, mewah dan mempunyai karektor serta nilai estetika fesyen dan pakaian merentas dunia. Implikasi daripada pengaruh elemen – elemen kreativiti dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian dapat melahirkan penggemar fesyen untuk memahami istilah kreativiti bagi menghasilkan rekaan pakaian yang berfungsi, bersesuaian dan berkualiti. Setiap teknik, kaedah dan cara yang versatil ditambah pula dengan penggunaan *material*, alat dan bahan yang lengkap dan terbaik dapat diaplikasikan mengikut kreativiti masing- masing agar rekaan pakaian yang dihasilkan tidak membosankan, mengikut trend dan stail terkini serta praktikal.

Justeru, konsep, amalan dan kaedah yang bersesuaian, praktikal dan terancang akan menghasilkan idea atau karya seni yang baharu dan pertama kali ditunjukkan kepada orang lain. Ia mungkin satu aktiviti khayalan atau pengeluaran *material*, gambaran pengalaman lama berhubung dengan aktiviti yang baharu. Namun, Implimentasi elemen kreativiti dalam bidang rekaan fesyen dan pakaian dapat menghasilkan inovasi produk yang kreatif dan inovatif seterusnya dapat menyelesaikan sesuatu masalah dalam rekaan pakaian. Ianya juga dapat membantu dalam meningkatkan kefahaman dalam penggunaan elemen – elemen yang dapat membantu dalam perkembangan idea seterusnya menghasilkan produk yang berimpak dan berkualiti tinggi. Melalui medium ini juga, penambahbaikan dari semasa ke semasa perlu dilakukan terutamanya pada silibus kajian fabrik agar *trend, stail* dan *fashion focus* terkini dapat direalisasikan oleh pelajar dalam penghasilan pakaian yang berfungsi dengan tepat. Justeru, diharapkan penulisan ini dapat membantu pelajar mengaplikasikan idea dan kretiviti melalui fabrik yang sedia ada kepada fabrik yang baharu serta kepelbagaian teknik yang bersesuaian. Impaknya, pelajar program fesyen dan pakaian akan lebih yakin menghasilkan pakaian dengan eksplorasi fabrik yang terkini kepada hasil rekaan ciptaan mereka setelah tamat pengajian kelak.

Rujukan

Ahyoung Han, Kwangyun Wohn, Jaehong Ahn, 2021. Towards new fashion design education: learning virtual prototyping using E-textiles International, *Journal of Technology and Design Education* (2021) 31:379–400, https://doi.org/10.1007/s10798-019-09558-w, pages 380-400.

Arasinah Kamis, S. M. (2016). Selamatkan Planet Kita: Mereka Bentuk Semula PakaianTerpakai untuk Pelbagai Kegunaan. *2nd International Conference on Creative Media, Design & Technology*. Universiti Pendidikan Sultan Idris, pages

Armstrong M (2003) A handbook of human resource management practice. Kogan Press, London.

Bethan Bide, 2021, Class and creativity in fashion education: A comparison of the pedagogies of making and design at British technical schools and art and design schools, 1870s–1950s', pages 175- 194.

Bernama. (2018). Berita Harian Online. Nurul Izzah Anwar, *Harapan tinggi belia terhadap TVET*, 13 Julai 2018, Julai 2019. Retrieved: https://www.utusan.com.my/malaysia-kita/harapan-tinggi-belia-terhadap-tvet- 1.708354

Camilo Ayala-Garcia[a] & Valentina Rognoli[b]. (2017). The New Aesthetic of DIY-Materials, S375 - S389

Clothworkers Company. 1876–78. Trusts and General Superintendence Committee, Vol 8. The Clothworkers' Company Archive.

Cheng. S (2018), 'The Interdependence Between The Demand of Fashion Industry And The Function of Fashion Education.', p 1065–1072.

Choi, Jaz et al. (2019), 'Creative Risk-Taking: Developing Strategies For First Year University Students In The Creative Industries', p 73-89

Cristina Palacios-Mateo, Yvonne van der Meer and Gunnar Seide, 2021, Analysis of the Polyester Clothing Value Chain to Identify Key Intervention Points for Sustainability, 33:2, 1-25.

Cotton Inc. (1998). In Search of jeans that fit, 22 October, available at: http://www.cottoninc.com/WWD/cyberware.cfm?PAGE=939 (accessed 19 December 2002)

Fiona Fylan, Laura A. Bentley, Dean Brough, Mark King, Alex A. Black, Neil King & Joanne M. Wood. (2021). Designing Cycling and Running Garments to Increase Conspicuity, Vol 14, No. 3, 263-271.

Frings, G.S, 2008, 'Fashion from concept to consumer (9th edition)'. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Jane Wood, James Redfern and Joanna Verran, 2023, Developing Textile Sustainability Education in The Curriculum: Pedagogical Approaches to Material Innovation in Fashion, *International Journal of Fashion Design, Technology and Education* 2023, Vol. 16, No. 2, 141–151 Https://Doi.Org/10.1080/17543266.2022.2131913

Jung Soo Lee & Charlotte Jirousek. (2015). The Development of Design Ideas in The Early Apparel Design Process: A Pilot Study, Vol. 8, No. 2, 151–161.

Jeevanya Manimaran, 2021, Menggunakan Bahan Kitar Semula dalam Pakaian Wanita yang Siap Dipakai *(ready-to-wear)*1-104.

Karla et al., (2015). Body Measurement Techniques Comparing 3D Body-Scanning and Anthropometric Methods for Apparel Applications. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, vol 7, no (3), 220-243.

Kerlinger, F.N. (1986). Foundations of behavioural research (3rd. ed.). Fort Worth, TX: Holt, Rinehart, and Winston

Kurikulum Program Fesyen & Pakaian, JPPKK (Kementerian Pengajian Tinggi 2022).

Kim, I., & Uh, M. (2002). *Apparel making in apparel design.* New York: Fairchild Publication

Kurikulum Fesyen Dan Pakaian, Jabatan Pengajian Kolej Komuniti (2021). Sijil Fesyen & Pakaian (SFP 20073), Wilayah Persektuan Putrajaya.

Mariam Abu Bakar, 2004, Panduan Membuat Pakaian, Panduan Lengkap Langkah Demi Langkah Teknik Menjahit, Kuala Lumpur

Melita M Neal, 1961, Needlework for School. Blackie & Son Limited. Glasgow

Mentari Widyani Prameswari & Marissa Cory Agustina Siagian. (2019). Kebakaran Hutan Kalimantan Sebagai Inspirasi Pada Rancangan Pakaian *ready to wear,* Vol 7/N3, 269 – 278.

McDonough, W. d. (2013). *The upcycled: Beyond sustainability-designing for abundance.* New York: North Point Press

McDowell (2000) Fashion Today. Phaidon Press, Austria.

Mohd Hafiz Bin Sabran, Noraini Binti Mohamad Nor & Salina Binti Abdul Manan. (2016). Permasalahan Di kalangan Pelajar Program Fesyen Dan Pakaian Semasa Proses Pengajaran dan Pembelajaran (PNP) dan Penilaian Akhir Amali Bagi Modul Penghasilan Pakaian.

Monika Murzyn-Kupisz & Dominika Hołuj, 2021, Fashion Design Education and Sustainability: Towards an Equilibrium between Craftsmanship and Artistic and Business Skills?, *Jurnal Education*, Sci. 2021, 11, 531, pages 1-30, https://doi.org/10.3390/educsci11090531

Museum, V. a. (2016). History of Fashion 1900-1970. *The World's leading museum ofart and design*.

Nesma ElShishtawy[a], Pammi Sinha[b] & Julia A. Bennell[c]. (2021). A comparative review of zero- waste fashion design thinking and operational research on cutting and packing optimisation, 1-14.

Norulaini Mohd Ramly, Nazlina Shaari. (2019). Senario Penghasilan Pola Pakaian di Malaysia Bagi Program Fesyen TVET, Vol. 7, 31-40.

Noor Azreen Binti Ibrahim[1], Noorhati Binti Abd Kadir[2]. (2020). *Pre-Toile* Sebagai Proses Eksperimentasi Pola Rekaan Fesyen Bagi Pelajar Diploma Rekabentuk Fesyen Dan Pakaian Politeknik Ibrahim Sultan, Vol 20 - OMICOT, 125-132.

Pablo Campos, Laura Luceno and Carlos Aguirre, 2021, Physical Spaces in Higher Education as Scenarios of Learning Innovation: Compositional and Formative Synergies among Architecture, Music, and Fashion, Architecture, Music, and Fashion, *Journal Investigation Health, Psychology and Education,* 2021, 11, 1166–1180. https://doi.org/ 10.3390/ejihpe11040086, pages 1167 - 1180

Paulien Harmsen, Michiel Scheffer & Harriette Bos. (2021). Textiles for Circular Fashion: The Logic behind Recycling Options, 13, 9714, 1-17.

Portal Program Sijil Fesyen Dan Pakaian, Politeknik & Kolej Komuniti Selayang, Kementerian Pengajian Tinggi, Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti, 2022

Rosmawati binti Mamat. (2019). Keperluan Kebolehan Visualisasi Spatial Dalam Reka Bentuk Pakaian, Jilid II, 134-143.

TextileWorld & Tyton BioSciences. (2021). Developer of Recycling Technology for the Fashion Industry, Closes Series a Funding Round. Available online: https://www.textileworld.com/textile-world/knitting-apparel/2020/01/tyton-biosciences-llc-developerof-recycling-technology-for-the-fashion-industry-closes-series-a-funding-round/

Susan Postlethwaite, 2020, Investigating Creative Processes and Pedagogy in the UK: Fashion Thinking, Pages 151-163, *The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry*, Taylor & Francis Online, Volume 14, 2022 - Issue 1,

Sonya Abrego, (2018). Cone Mills Denim: An Investigation into Fabrication, Tradition, and Quality Fashion Theory, Volume 23, Issue 4-5, pp. 515–530

Stefano Parisi, Valentina Rognoli & Marieke Sonneveld. (2017). Material Tinkering. An Inspirational Approach for Experiential Learning and Envisioning in Product Design Education, S1167 - S1184.

Zarina Binti Yusof. (2016). Ekplorasi *'Embellishment'* Sulaman Melalui Konsep 3R *(recycle, reduce, reuse)* Dalam Kurikulum Bidang Rekaan Fesyen Kolej Komuniti, Kementerian Pendidikan Tinggi.

Home Structure Defect Inspection: A Study at Sungai Rambai, Muar

Hazilah binti Mohamad [1, a], Nur Nadia Natasya binti Musa [2, b] and Muhammad Zakwan bin Zaulkffali [3, c]

[1] Department Civil Engineering, Politeknik Merlimau, Kementerian Pendidikan Tinggi, 77300 Merlimau, Melaka, Malaysia

[2] Department Civil Engineering, Politeknik Merlimau, Kementerian Pendidikan Tinggi, 77300 Merlimau, Melaka, Malaysia

[3] Department Civil Engineering, Politeknik Merlimau, Kementerian Pendidikan Tinggi, 77300 Merlimau, Melaka, Malaysia

[a]hazilah@pmm.edu.my, [b]nurnadia0570@gmail.com, [c]zakwankffali17@gmail.com

Abstract. Home inspection provide an opportunity for a buyer in order to identify the major and minor defects. The concept of inspection checking is can be used as a contingency in buyer's contract with the developer. This contingency provides that if a home inspection revealed a significant defect, the buyers can claim their rights to the developer within a specific timeframe. The developer needs to repair the defects immediately if the buyers are claiming the right on the timeframe of Liability Defect Period. So, the objective of this case study is to determine the types of structure defect at home construction. This is because the lack of observation by the customer will lead into losses. Inspectors vary in experience, ability, and thoroughness, but a good inspector should examine certain home components and then produce a report covering their findings. The typical inspection lasts two to three hours, and the buyer should be present for the inspection to get a first-hand explanation of the inspector's findings. For the conclusion, it is much better to hire the professional inspector in order to detect more defect so it will be saved your money in the future.

Keywords: Structure; Defect inspection; Home inspection; Liability defect period

1. INTRODUCTION

The title that has been chosen is Home Structure Defect Inspection. The title that have been given is intend to do the research about the defect at home in order to identify the defect before it will affect the end user sooner or later. By deciding to this research, it will help the clients in order to claim their Liability Defect Period from the developer because there are a lot of customers who are thinking this checking is not necessary to do this checking. As a home buyer, the home inspection is the last chance to uncover defects with the house and potentially get the seller/developer to compensation or pay for them before sealing the deal with the customer. Homes of any age may have areas that are not current in code requirements. This is a new home, and this home should be expected to meet all current code requirements. While this inspection makes every effort to point out safety issues, it does not inspect for code. It is common that homes of any age will have had repairs performed and some repairs may not be in a workmanlike manner. Some areas may appear less than standard. This inspection looks for items that are not functioning as intended. It does not grade the repair. The home inspection does not look for possible manufacturer re-calls on components that could be in this home. Always consider hiring the appropriate expert for any repairs or further inspection. (Smith, J., & Smith, J. (2007). After the physical inspection, the home inspector also may take a couple of days to send the written report. For the last one, buyers should attend the inspection so they can explore their new home in detail and ask questions during the process. This can give you much more information than the report alone. There are many causes that lead to defects in the new buildings. The defects in new buildings are due to reason of design and construction problems which is poor workmanship, construction materials, faulty during construction, and not according to the specification, etc. Other

than that, climatic condition, lack of maintenance, external environment, limited time and cost will also cause defects to be occurred. All these causes will eventually reduce the value of the buildings and the cost of rectifying it will be expensive if the defects are being neglected by the occupants (Tunku, Universiti, and Abdul Rahman, 2016). Defects are major contributions to rework. Therefore, unnecessary efforts are needed to correct it. However, defects in new buildings can be prevented and minimized by implementing a strict supervision towards the workers and also the construction of new buildings, provide training and education to the workers, communicate well with the parties that are involving inside, proper design and construction management, lastly will be the allocation of the manpower (Meor Hasan, 2016).

2. METHODOLOGY

In this research, two types of methodologies are used which is field study and interview to the stake holder. For the field study, the data will be transformed to The Checking of Inspection table by using the Construction Industry Standard by CIDB. All of the data has been to obtained from the inspection checking and directly were collected to perform the process of analysis data. By using the report from the inspection checking, the quality of material based on the structure defects will be determined. Besides that, the types of defects will also be determined by using the checklist form (CIDB).

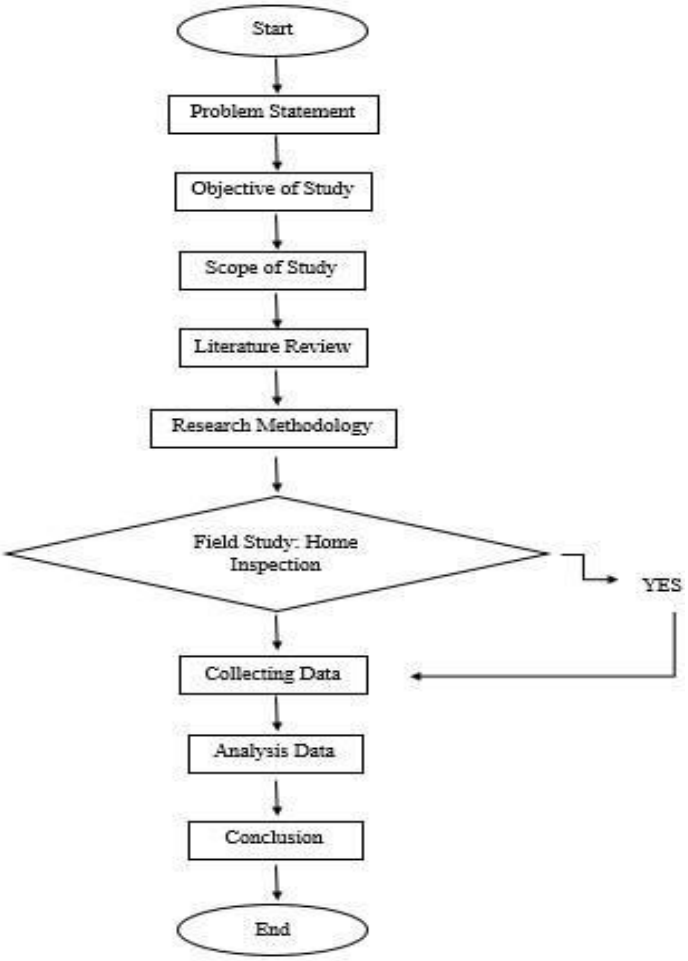


Fig. 1. Flow Chart Methodology

3. ANALYSIS DATA

3.1 Result Analysis at Sungai Rambai, Muar

a) Wall Deffect

Table 1. Wall Defects

Defect Characteristic	HOME				
	1	2	3	4	5
Wall alignment (<3mm per 1.2m)	/	-	/	-	/
Wall not meet at the right angle (<4mm over 300mm)	/	/	/	/	-

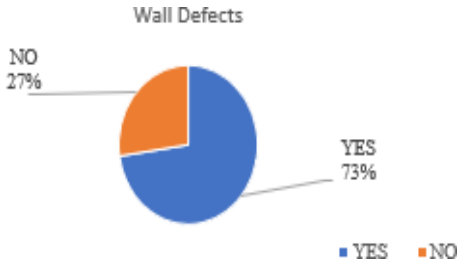


Fig. 2. Pie Chart of Wall Defects at Sungai Rambai, Muar

Table and figure show the data collection of Wall Defects by referring Construction industry Standard by CIDB. Based on the (CIS), the marked part that will be appointed as defects such as having stain marks, not having consistency colour tone and good paintwork, alignment and evenness which is <3mm per 1.2m, wall not meet the right angle which is <4mm over 300mm. Based on the following data, most of defects that have been detected are mostly wall not meet at the right angle which is the connection between two walls are over than 4mm. For wall alignment, the defects that have been detected are the surfaces of the wall are not smooth and having more than 3mm distances between the water level.

b) Skim Coat Defect

Table 2. Skim Coat Defects

Defect Characteristic	HOME				
	1	2	3	4	5
Wall finishes	/	/	/	-	-
Wall hollow	-	-	-	-	-

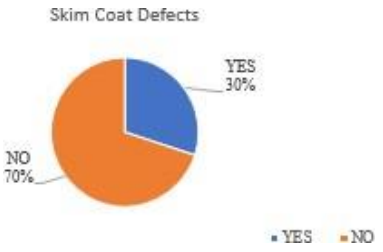


Fig. 3. Pie Chart of Skim Coat Defects at Sungai Rambai, Muar

Table and figure show the data collection of Skim Coat Defects by referring Construction industry Standard by CIDB. Based on the (CIS), the marked part that will be appointed as defects such as not having a finished texture and colour to be uniform. Most of the defects that have been detected is wall finishes. Basically, the causes of wall finished defect are uneven panting. It is basically can be seen by the eyes about the differences colour tone.

c) Tiling Defects

Table 3. Tiling Defects

Defect Characteristic	HOME				
	1	2	3	4	5
Hollowness	/	-	-	-	/
Lippage	-	-	-	-	-
Jointing and Gap	-	-	-	-	-
Crack and Damage	-	-	-	-	-
Stain	/	/	-	/	-

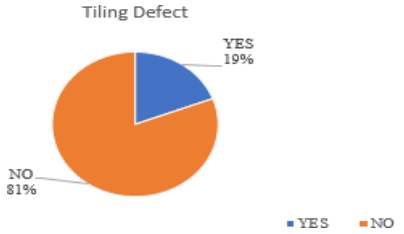


Fig. 4. Pie Chart of Tiling Defects at Sungai Rambai, Muar

Table and figure show the data collection of Tiling Defects by referring Construction industry Standard by CIDB. Based on the (CIS), the marked part that will be appointed as defects such as having a hollowness & stain marks. Most of the defects that have been detected is stain. For this inspection, the types of defects for tiling are more to stain and hollowness. There are a few types of stain that have been detected such as a dropping paint and marks. For the hollowness by using tapping rod, there have been a few houses that have the same issues which is hollowness.

d) Plaster Ceiling Defects

Table 4. Plaster Ceiling Defects

Defect Characteristic	HOME				
	1	2	3	4	5
Crack and Damage	/	-	-	-	-
Plaster Finishes	-	-	-	-	-
Watermark	-	/	/	-	-
Stain	-	-	-	/	/

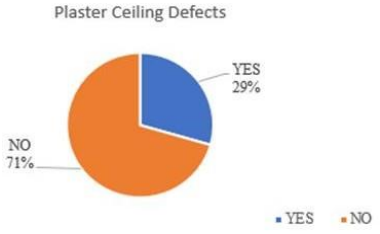


Fig. 5. Pie Chart of Plaster Ceiling Defects at Sungai Rambai, Muar

Table and figure show the data collection of Plaster Ceiling Defects by referring Construction industry Standard by CIDB. Based on the (CIS), the marked part that will be appointed as defects such as no pin holes and no trowel marks, formwork joints are grounded smooth, stain and damage. Most of the defects that have been detected are crack & damage, watermark and stain at the ceiling. Based on the inspection, the factor that influence the crack & damage and watermark are basically came from the water system. The problem that water system caused can affect the ceiling and it will happen a crack and damage. For the stain defects, it is probably come from the workers that accidently point a scratch at the ceiling during the construction time.

e) Door Frame Defect

Table 5. Door Frame Defects

Defect Characteristic	HOME				
	1	2	3	4	5
Alignment	-	-	-	-	-
Dented	-	/	/	-	-

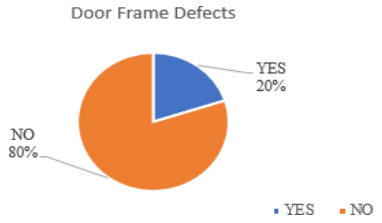


Fig. 6. Pie Chart of Door Frame Defects at Sungai Rambai, Muar

Table and figure show the data collection of Door Frame Defects by referring Construction industry Standard by CIDB. Based on the (CIS), the marked part that will be appointed as defects such as damage and door frame corners not maintained at the right angle. Based on the following data at the table, most of the defects that have been detected are dented. Dented are mostly caused by the production company or by the workers at the site construction. Basically, it will happen by accidently and it will affect the appearance of the door frame.

4. CONCLUSION

Based on the data that have been analysed, it shows that the types of defect that have been detected during the inspection checking. The highest defects percentage that have been detected is Wall Defect. After doing the inspection checking, it can be seen that the wall not meet at the right angle which is more than 4mm over 300mm. Basically, the wall should be in range which is not less and more than 4mm. But then for the consideration term, lack of 1mm or 2mm should not be assumed as defects. For the conclusion, the main objective of this study which is to determine the types of structure defect at home construction are have been proofed perfectly.

5. RECOMMENDATION

These are the recommendation on how to do the inspection works in a better way so it will help the professional inspector and the contractor to improve their inspection skill. In my opinion, the data is supposed to be listed out by following the structure name such as wall, tiles and so on. It will show directly what is the defects that happens at the structure.

a) Wall

- Some spalling damage was observed on the chimneys and walls. Some repairs are needed now such as the hole in the chimney. Sealing with a masonry sealer will help prevent further damage.
- For exterior wall, the inspector will check for damaged or missing siding, cracks, and whether the soil is in excessively close contact with the bottom of the house, which can invite wood-destroying insects.

b) Window

- Most of the leaded glass windows are bowed in slightly, but noticeable; not sure exactly why. May be due to temperature differentials over time effecting the malleable lead. They are likely somewhat weakened due to this bowing. I would not recommend trying to straighten them out on your own.

6. REFERENCES

Admin. (2020). Designing Building. "Housing Defects." *Designingbuildings.co.uk*, www.designingbuildings.co.uk/wiki/Housing_defects.

A.S. Ali* & K. H. Wen. (2011). "*Building Defects: Possible Solution For Poor Construction Workmanship*." Asafab@Um.edu.my.

Macías, Mario Enrique Uribe. (2017). Analysis of Construction Projects Stakeholders from Corporate Social Responsibility. *Cuadernos de Administración* (pp. 58-76). Universidad Del Valle.

Mahadev Desai. (2022). *All House Related Solutions - GharPedia.Gharpedia.com*, 27 Nov. 2017, gharpedia.com/blog/classifications-defects-house/.

Meor Hasan, Meor Ibrahim, et al. (2016). *Minimizing Defects In Building Construction Project*. Johor, Malaysia.

Smith, J., & Smith, J. (2016). *Inspection Report.* PORTLAND: Anytime Inspections of Wisconsin LLC.

Tayeh, Bassam A., et al. (2020). *Factors Affecting Defects Occurrence in the Construction Stage of Residential Buildings in Gaza Strip*. *SN Applied Sciences*, vol. 2, no. 2, 10.1007/s42452-020-1959-1.

Tunku, Universiti, and Abdul Rahman. (2016). *Investigation of Defects In New Buildings In Malaysia Hong Chin Hang a Project Report Submitted in Partial Fulfillment of Requirement for the Award of the Degree of Bachelor of Science (Hons) Construction Management Faculty of Engineering and Green Technology*. Kampar Perak, Malaysia.

Urton, Maxine. (1991). *A Community Home Inspection Approach to Preventing Falls among the Elderly*. Washington.

Ziraldo, Katie. (2022). *Reasonable Requests after a Home Inspection*. www.rocketmortgage.com/learn/reasonable-requests-after-home-inspection

Potensi Produk Anti Pacat Secara Semulajadi Untuk Aktiviti Rekreasi di Dalam Hutan

Nor Shahurulnesma binti Husain[1, a]
[1]Kolej Komuniti Jerai
[a] nesma@kkjerai.edu.my

Abstrak: Produk yang telah dibangunkan ini adalah sebuah produk yang direka bagi membantu pelajar-pelajar Sijil Pengembaraan Pelancongan di Kolej Komuniti Jerai menjalani aktiviti yang melibatkan aktiviti luar seperti perkhemahan, perkelahan, *hiking*, *jungle trekking* dan lain-lain. Aktiviti-aktiviti seperti ini kadangkala memberi cabaran kepada pelajar kerana ada sesetengah pelajar fobia atau geli dengan pacat dan ini merencatkan aktiviti yang telah dirancang. Seperti yang kita sedia maklum, mewujudkan satu situasi yang selesa dan selamat dalam kalangan pelajar juga perlu diberikan perhatian kerana apabila pelajar tidak dapat memberikan sepenuhnya komitmen, ia akan menjadi satu aktiviti yang berisiko terutama sekali aktiviti yang melibatkan kawasan hutan. Oleh itu, produk ini boleh membantu pelajar-pelajar melakukan aktiviti ini dengan selesa dan selamat. Produk ini ialah produk anti pacat secara semulajadi dan bahan yang digunakan bagi menghasilkan produk ini adalah daripada bahan-bahan organik dan semulajadi. Produk ini telah melalui kaedah pengujian ke atas pacat yang diambil dari kawasan hutan sekitar daerah Yan. Pengujian ini dianalisa melalui pemerhatian serta tindakbalas pacat terhadap produk anti pacat serta keberkesanan pada individu yang menggunakannya. Ia bertujuan melihat sejauh mana potensi produk ini boleh digunakan sebagai produk anti pacat dalam menjalankan aktiviti rekreasi yang melibatkan aktiviti di dalam hutan. Seterusnya mampu membantu pelajar dan penggemar aktiviti rekreasi di dalam hutan lebih mudah dan tidak teragak-agak untuk menikmati aktiviti yang sedang dilakukan.

Kata kunci: Anti pacat1, Aktiviti luar2, Semulajadi3

Pengenalan

Aktiviti rekreasi adalah sebuah aktiviti yang dilakukan bagi mengisi masa lapang yang tidak bertujuan sebagai pertandingan tetapi bertujuan untuk menyegarkan badan, keseronokan dan hobi. Terdapat pelbagai kategori aktiviti rekreasi di Malaysia iaitu rekreasi dalam (*in-door*) dan rekreasi luar (*out-door*). Dewasa ini, aktiviti yang seringkali menjadi pilihan masyarakat adalah aktiviti yang melibatkan aktiviti diluar rumah (*out-door*) Ini kerana masyarakat lebih cenderung mendedahkan diri kepada persekitaran luar yang lebih memberikan impak positif kepada tubuh badan apabila menghubungkan diri dengan alam semulajadi. Antara aktiviti tersebut adalah perkhemahan, *hiking*, perkelahan, *jungle trekking* dan yang seumpamanya.

Aktiviti-aktiviti luar ini cenderung mendapat gangguan daripada serangga dan haiwan kecil terutama melibatkan kawasan hutan seperti nyamuk, kumbang, agas-agas, semut selangor, kerengga dan juga tidak terkecuali pacat. Faktor gangguan serangga dan haiwan kecil ini boleh menjadi penghalang kepada individu. sukar menjalankan aktiviti luar yang melibatkan hutan dan kawasan semak. Salah satu daripada serangga atau haiwan kecil yang cuba dielak oleh individu apabila melakukan aktiviti ini adalah pacat.

Pacat atau nama saintifiknya *Haemadipsa Javanica* ialah sejenis haiwan kecil yang menghisap darah. Pacat amat ditakuti oleh individu yang hendak melakukan aktiviti di kawasan hutan. Kawasan hutan Borneo dan hutan Hujan Tropika adalah salah sebuah hutan yang paling banyak dijumpai pacat jenis *Tiger Leech* (Spesis *Haemadipsa Picta*) dan *Brown Leech* (Spesis *Haemadipsa Zeylanica*). Panjang badan *Tiger Leech* boleh mencapai 6 cm sementara *Brown Leech* lebih kecil iaitu 2 cm. Menurut

Walter H et al (1963), gigitan dari *Tiger Leech* lebih tajam dan menyakitkan seumpama 10 ekor nyamuk gigit di tempat yang sama serta dalam kajiannya juga turut menyatakan semasa perang dunia ke dua pacat adalah parasit yang paling tidak disukai oleh tentera Amerika. Selain dari itu, Walter H et Al (1963) turut menyatakan, bahawa pacat mempunyai potensi untuk memainkan peranan sebagai pembawa penyakit melalui darah sekaligus mendatangkan risiko jangkitan kepada mangsanya.

Di Malaysia, pacat mudah didapati di kawasan yang lembap dan kering sesuai dengan iklim di Malaysia yang panas dan lembap sepanjang tahun. Biasanya pacat akan bergayut atau menunggu di dedaun, kayu, rerumput dan dimana sahaja kawasan yang menjadi laluan mangsanya. Penghasilan produk anti pacat secara semulajadi bertujuan membantu penggemar-penggemar aktiviti luar di kawasan hutan lebih mudah melakukan aktiviti tersebut dengan mengurangkan kebimbangan terhadap gangguan pacat yang boleh mendatangkan keburukan dari semasa ke semasa. Tambahan pula produk anti pacat secara semulajadi ini tidak akan memberikan kesah sampingan kepada pengguna, alam sekitar mahupun kepada pacat. Justeru itu, produk ini adalah mesra pengguna dan mesra alam.

Objektif Kajian

Secara khususnya, objektif kajian ini adalah bertujuan untuk:

i. Memastikan produk dapat berfungsi sebagai produk anti pacat secara semulajadi yang berkesan
ii. Menyelesaikan masalah takut pacat dalam kalangan pelajar dan masyarakat ketika melakukan aktiviti rekreasi di dalam hutan

Kajian Literatur

Kebanyakkan bahan anti serangga yang terdapat dipasaran kebiasaannya mengandungi bahan kimia yang boleh mendatangkan kesan sampingan kepada pengguna dan juga alam sekitar. Ini turut dinyatakan oleh Puji (2010), produk penghalau serangga yang terdapat di pasaran mempunyai bahan kimia aktif (N,N-DIETHYL-M-TOLUAMIDE atau N,N-DIETHYL-3-METHYLBENZAMIDE (DEET) dan bahan ini banyak digunakan di dalam produk anti serangga dan nyamuk. Dalam penghasilan sesuatu produk, amatlah digalakkan agar bahan penghasilan produk tersebut tidak boleh memberikan kesan sampingan kepada pengguna serta alam sekitar kerana masyarakat juga perlu menitikberatkan pengjagaan eko-sistem. Kesan penggunaan bahan kimia yang aktif, mampu menjejaskan eko-sistem dengan merosakkan flora dan fauna dalam jangka masa panjang. Sebagai masyarakat yang sayangkan alam sekitar, keseimbangan eko-sistem perlu dipelihara agar masyarakat dapat mewariskan alam sekitar yang baik kepada generasi akan datang.

Dalam penelitian produk produk anti pacat ini, amat dititikberatkan penggunaan bahan yang mesra alam iaitu bahan yang tidak memberi kesan negatif kepada pengguna, alam sekitar dan juga pacat tersebut. Beberapa formulasi telah dicuba untuk menghasilkan produk nyah pacat supaya lebih memberi kesan kepada pengguna tanpa mendatangkan kemudaratan kepada manusia dan eko-sistem alam. Berikut adalah hipotesis kajian:

H1 : Penggunaan produk dapat menghindarkan pacat dari mendekati pengguna

H2: : Penggunaan produk mampu meningkatkan keyakinan diri pengguna untuk melakukan aktiviti rekreasi.

H3 : Produk anti pacat merupakan produk berasaskan bahan semulajadi yang boleh

menggantikan produk berasaskan bahan kimia yang sedia ada di pasaran.

H4 : Penggunaan produk tidak akan memberi kesan kepada alam sekitar dan pengguna

Menurut Bhat A. I., Habib A. Arjumand H. et al. (2014) terdapat pelbagai cara yang boleh didapati bagi menghindari pacat mendekati badan seperti memakai stokin anti pacat, stokin tembakau, serta penggunaan bahan kimia seperti dettol, baygon dan lain-lain namun begitu masih tiada lagi produk atau alternatif untuk menghalau dan menghindari pacat daripada mangsa terutama produk yang berasaskan bahan-bahan semulajadi. Produk ini disediakan dari bahan semulajadi yang berkesan tetapi juga juga dapat menjaga alam sekitar tanpa membunuh haiwan ini. Ia juga turut membantu individu lain diluar yang meminati aktiviti rekreasi darat ini. Kebanyakan produk diluar yang dijual hanya tertumpu kepada produk nyamuk, dan serangga. Masih tidak ada produk khusus untuk pacat di buat selain kebanyakan produk yang dijual juga mempunyai bahan kimia aktif dalam kandungan yang dinyatakan. Bahan ini disediakan dengan pek mudah guna dan mudah dibawa. Produk ini juga merupakan produk yang mesra alam dan tidak membahayakan kerana ianya tidak menggunakan bahan kimia yang lain. Bahan-bahan yang digunakan adalah bahan-bahan organik. Selain itu juga ia tidak membunuh haiwan ini, sebaliknya hanya membuatkan haiwan ini tidak mendekati penggunanya untuk membantu usaha-usaha konservasi terhadap alam sekitar. Secara tidak langsung, produk ini dapat membantu pelajar-pelajar lebih fokus menjalankan aktiviti rekreasi disamping meningkatkan mutu Pembelajaran dan Pengajaran di hutan. Selain itu juga, produk ini dijadikan sebagai satu produk inovasi kerana masih tidak ada produk seumpama ini dipasaran.

Metodologi

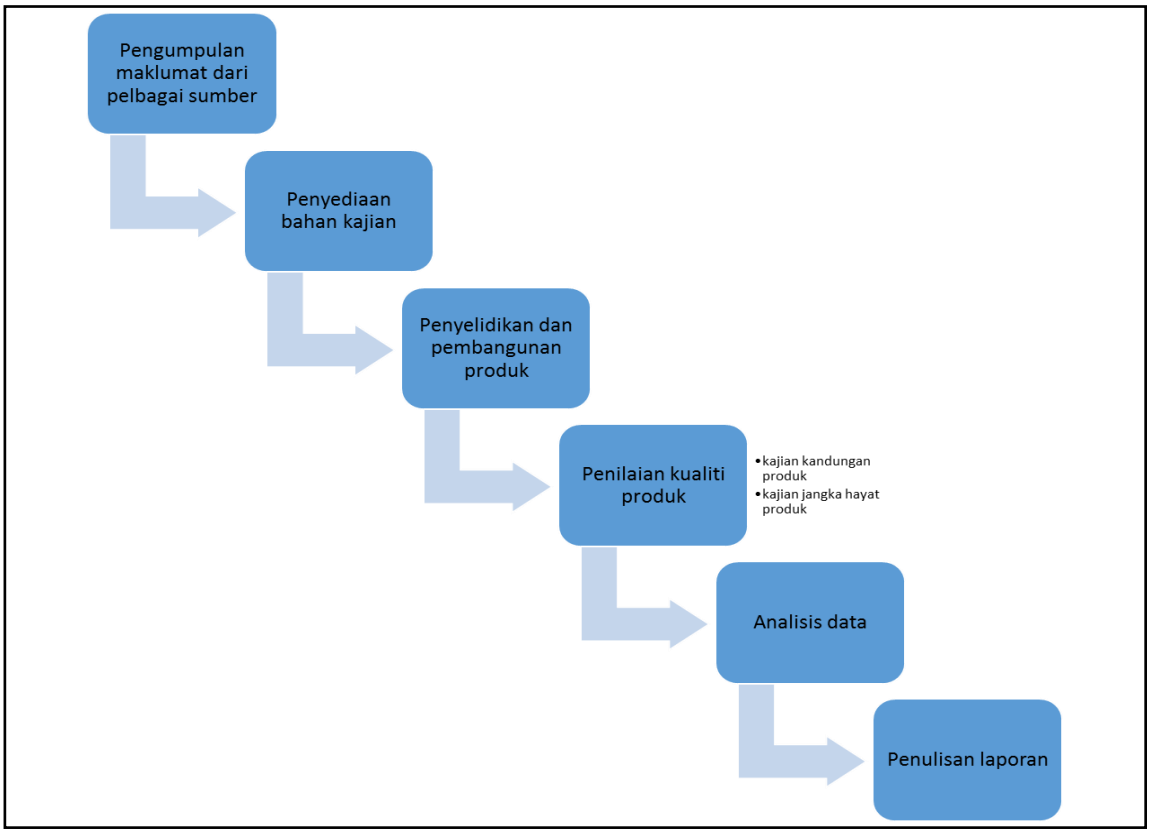
Kaedah kajian menggunakan kaedah kualitatif iaitu menggunakan kaedah pemerhatian terhadap pacat dan juga ke atas pelajar. Ini bagi melihat sejauh mana kesan yang berlaku kepada pacat dan pelajar.

i. Kajian telah memilih secara rawak 6 responden yang terdiri daripada pelajar yang mengikuti Kursus Rekreasi Pelancongan. Pelajar ini telah disembur produk anti pacat secara semulajadi pada bahagian peha hingga ke kaki setiap pelajar sebelum memulakan aktiviti rekreasi di hutan. Lokasi di Tangga Kenari, Gunung Jerai telah dijadikan lokasi kajian kerana keadaan hutan di lokasi tersebut sememangnya terdapat spesis pacat liar. Kumpulan responden yang telah dipilih tersebut melaksanakan aktiviti *hiking* selama 7 jam iaitu, 4 jam perjalanan mendaki dan 3 jam perjalanan menurun.

   Produk anti pacat secara semulajadi telah disembur sebanyak dua kali pada bahagian peha dan kaki responden iaitu sebelum mendaki dan sebelum perjalanan menurun. Ini kerana faktor responden berpeluh, sepanjang menjalankan aktiviti *hiking* perlu juga dipertimbangkan.

ii. Kajian telah mengambil beberapa sampel pacat hidup di sekitar kawasan hutan Tangga Kenari, Gunung Jerai. Pacat yang diambil dari kawasan kajian ini terus diuji bagi memastikan pacat tersebut belum lagi terjejas habitatnya agar dapatan kajian boleh dipercayai. Ini disokong dengan penyataan Finstad et al. (2007), McGregor e atl. (2014) dan Bostrom-Einarsson et al. (2018) kesan perubahan habitat boleh memberi impak pada penurunan jangka hayat hidupan kerana sesuatu spesis flora dan fauna yang terdapat di hutan mempunyai corak hidup yang berbeza dan sekiranya dialihkan habitatnya akan memberikan masalah adaptasi pada suasana baharu yang berkemungkinan tidak sesuai.

Pacat ini telah diletakkan di atas dua keping kertas dan di sekeliling kertas tersebut telah disembur dengan produk anti pacat secara semulajadi. Sekeping kertas yang telah disembur produk dikekalkan kebasahan cecair semburan manakala sekeping kertas lagi, semburan produk tersebut dibiarkan sedikit kering. Ini bertujuan melihat reaksi pacat pada terhadap cecair semburan serta kawasan bekas semburan produk yang terdapat pada permukaan kertas tersebut.



Rajah 1: Proses pembangunan produk dan tinjauan potensi

Perbincangan

Hasil dapatan pemerhatian yang telah dilaksanakan pada responden dan sampel pacat telah mendapati persamaan tindak balas terhadap kesemua responden serta tindak balas terhadap pacat juga menunjukkan saling berkaitan antara satu sama lain.

i. Pemerhatian terhadap responden

Pemerhatian	**Responden 1**	**Responden 2**	**Responden 3**	**Responden 4**	**Responden 5**	**Responden 6**
Bilangan semburan produk	1	1	1	2	2	2
Mendapat gigitan pacat (pendakian)	tiada	tiada	tiada	tiada	tiada	tiada

Mendapat gigitan pacat (perjalanan turun)	tiada	ya	tiada	tiada	tiada	tiada
Iritasi pada bahagian kulit yang disembur	tiada	tiada	tiada	tiada	tiada	tiada

Jelas menunjukkan bahawa hampir tiada ancaman dan gigitan pacat pada kesemua responden walaupun hanya sekali semburan dan dua kali semburan. Ternyata produk anti pacat secara semulajadi berkesan dalam menghidari pacat dari mendekati responden berdasarkan analisa dapatan. Cuma hanya seorang responden sahaja yang terdapat gigitan pacat pada perjalanan menurun dari pendakian. Namun begitu, berdasarkan pemerhatian, mendapati responden tersebut hanya menggunakan produk anti pacat secara semulajadi sekali semburan sahaja dan gigitan pacat setelah hampir 4 jam penggunaan produk. Ini bermakna terdapat limitasi keberhasilan produk dan berdasarkan maklum balas responden, beliau ada membilas bahagian yang disembur semasa mendaki kerana faktor ketidak selesaan seperti responden berpeluh dan terdapat kotor lumpur yang melekat di bahagian badan beliau. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa semburan produk mungkin telah dinyahkan daripada bahagian yang telah disembur.

ii. Pemerhatian terhadap pacat

Hasil dapatan daripada ujian yang dilakukan ke atas pacat seperti mana yang diterangkan pada bahagian metodologi telah menunjukkan:

a. Kertas yang masih basah kesan disembur cecair produk menunjukkan pacat menjauhi cecair tersebut. Pacat masih hidup dan masih aktif.

b. Kertas yang telah disembur dengan produk tetapi sedikit kering mendapati pacat menjauhi kawasan bekas semburan produk tersebut. Pacat masih hidup dan masih aktif.

Jelas menunjukkan produk ini boleh menjadi produk anti pacat yang berkesan untuk penggemar aktiviti rekreasi di dalam hutan. Pacat juga tidak menunjukkan sebarang kemudaratan apabila terkena atau berada berdekatan dengan semburan produk. Oleh itu, produk ini tidak akan menjejaskan eko-sistem iaitu tidak mematikan pacat tersebut.

Justeru, produk ini berpotensi untuk menjadi sebuah produk wajib dimiliki oleh penggemar aktiviti rekreasi di dalam hutan sebagai langkah pencegahan gigitan pacat. Atas keberkesanan produk, pelajar yang mengikuti kursus Rekreasi Pelancongan tidak perlu bimbang apabila ingin melakukan aktiviti seumpamanya dan pensyarah pula tidak gusar akan risiko keselamatan apabila menjalankan aktiviti rekreasi di dalam hutan. Potensi produk ini terbukti dengan ujian keberkesanannya dah boleh ditambahbaik lagi dari segi ketahanan, dan juga diperluaskan kepada serangga atau haiwan kecil lain pula.

Selain itu, hasil dapatan mendapati pelajar yang telah diuji dengan produk anti pacat secara semulajadi ini menunjukkan perasaan gembira, yakin dan bersemangat melakukan aktiviti rekreasi di dalam hutan kerana tiada gangguan pacat terhadap diri pelajar ini. Aktiviti rekreasi di dalam hutan yang dilakukan juga menjadi lebih cepat, kurang risiko dan berjalan lancar. Ini membuktikan produk anti pacat boleh membantu pelajar dan seterusnya masyarakat menyokong aktiviti-aktiviti rekreasi di dalam hutan seperti aktiviti konservasi alam sekitar.

Kesimpulan

Berdasarkan kepada keseluruhan kajian yang dijalankan terhadap produk kepada responden dan juga pacat, produk anti pacat ini mempunyai potensi yang sangat baik dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta boleh juga dikomersialkan secara meluas untuk penggemar aktiviti rekreasi di dalam hutan. Melalui pengalaman mengendalikan aktiviti rekreasi di dalam hutan bersama pelajar, pelaksanaan aktiviti ini pasti menghadapi halangan seperti pelajar tidak yakin serta tidak bersemangat kerana perasaan takut terhadap gangguan pacat, namun setelah menggunakan produk anti pacat secara semulajadi ini, menunjukkan aktiviti yang dijalankan menjadi lebih lancar serta lebih terjamin keselamatannya. Pelajar mula menunjukkan peningkatan rasa minat dan tidak takut menjalani aktiviti rekreasi di hutan. Oleh itu, keberhasilan produk ini berpotensi boleh diluaskan penggunaannya dalam kalangan penggemar aktiviti rekreasi di hutan.

Potensi produk ini bukan sahaja untuk menggalakkan pelajar serta masyarakat bergiat aktif dengan aktiviti rekreasi di dalam hutan, tetapi produk ini juga mampu menyokong program-program konservasi alam sekitar. Berbeza dengan produk-produk yang terdapat dipasaran, kebanyakkan produk tersebut akan menghapus serangga dan haiwan kecil secara kekal namun produk anti pacat ini masih lagi memelihara flora dan fauna agar eko sistem tidak terjejas. Sebagai penggiat bidang pelancongan, adalah penting memastikan kesejahteraan eko sistem sentiasa menjadi keutamaan dan membantu mengurangkan isu kepupusan flora dan fauna.

Rujukan

Bhat A. I., Habib A. Arjumand H. et al. (2014) Leech Therapy in Alopecia Areata-a Single Case Report. Case study and case report. 2014; 4(3): 118-124.

Boström-Einarsson L, Bonin MC, Munday PL, and Jones GP. 2018. Loss of live coral compromises predator-avoidance behaviour in coral reef damselfish. Sci Rep-UK 8: 7795.

Finstad AG, Einum S, Forseth T, and Ugedal O. 2007. Shelter availability affects behaviour, size-dependent and mean growth of juvenile Atlantic salmon. Freshwater Biol 52: 1710–18.

McGregor HW, Legge SM, Jones M, and Johnson CN. 2014. Landscape management of fire and grazing regimes alters the fine-scale habitat utilisation by feral cats. PLoS ONE 9: e109097.

Puji, Wibowo (2010). Pertumbuhan dan Produktivitas Galur Harapan Padi (Oryza sativa l.) Hibrida di Desa Ketaon Kecamatan Banyudono Boyolali. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Saebelas Maret Surakat.

Potensi Pautan KKJ Promo Link di Kolej Komuniti Jerai

Ummi Atiqah binti Ahmad[1, a] dan Noor Hayati binti Saleh[2, b]
[1]Kolej Komuniti Jerai, Kedah
[2]Kolej Komuniti Jerai, Kedah
[a]ummi.atiqah@staf.kkjerai.edu.my, [b]noorhayati@staf.kkjerai.edu.my,

Abstrak: KKJ PROMO LINK merupakan satu inovasi yang diwujudkan bagi menyelesaikan beberapa masalah yang timbul ketika melaksanakan promosi Kolej Komuniti Jerai iaitu ketika negara berhadapan dengan Perintah Kawalan Pergerakkan (PKP) pada 2019-2020, dimana institusi sangat terkesan dalam melaksanakan gerak kerja promosi. Unit promosi telah mencari inisiatif untuk melaksanakan promosi pengambilan pelajar baharu dan kursus pendek walaupun terdapat kekangan ketika itu. Maka wujudlah inovasi ini dimana ia dapat memberikan info menyeluruh mengenai informasi kolej kepada masyarakat. Objektif inovasi ini adalah untuk memperkasakan dan membudaya penggunaan konsep hijau serta menghapuskan pembaziran dalam institusi disamping mewujudkan platform kepada masyarakat untuk lebih dekat dengan Kolej Komuniti Jerai. Objektif seterusnya adalah untuk memudahkan gerak kerja promosi dengan mengurangkan masa, ruang dan kewangan. Selain itu, pengguna juga boleh terus membuat permohonan kemasukan pelajar baharu untuk Program Sijil Pengembaraan Pelancongan dan kursus pendek. Disamping itu, pengguna boleh memberi cadangan dan maklumbalas penambahbaikan terhadap setiap perkhidmatan yang ditawarkan di KKJ. Hasil dapatan kajian berdasarkan borang maklumbalas, seramai 11 orang yang telah memberi respon. Semua responden bersetuju bahawa pengunaan pautan ini mudah untuk memahami dan mencapai maklumat kolej. Ini dibuktikan dengan peningkatan jumlah permohonan terus ke Kolej Komuniti iaitu sebanyak 63 permohonan. Hasil dapatan keberkesanan mendapati bahawa kaedah ini sangat efektif dan memudahkan saluran pemberian info. Terdapat cadangan dari pengguna KKJ LINK PROMO dimana penggunaan pautan ini perlu digunakan dengan lebih meluas lagi seperti dicetak di setiap bahan-bahan promosi. selain itu, pengguna juga memberi maklumbalas sistem ini memudahkan mereka untuk membuat penerangan mengenai info-info terkini. Oleh itu, pemantauan program ini akan sentiasa dijalankan Unit Promosi dan Pengambilan pelajar bagi memastikan maklumat yang sampaikan sentiasa terkini supaya sentiasa memenuhi keperluan kolej dan masyarakat.

Kata Kunci: Pengambilan Pelajar1, Promosi2, Info Kolej Komuniti Jerai3, Pembelajaran Sepanjang Hayat4, Sijil Sepenuh Masa5

Pengenalan

Teknologi digital telah memberikan impak yang besar terhadap kehidupan manusia dalam banyak aspek. Boleh dikatakan bahawa peningkatan dalam penggunaan teknologi digital merupakan salah satu hikmah terbesar endemik COVID-19. Dalam era revolusi 4.0, teknologi digital yang sedang berkembang pesat. Ia juga menjadi kepentingan dalam kehidupan seharian terhadap komunikasi secara berkesan dan dapat berinteraktif dengan siapa saja dan di mana jua. Namun, kepesatan teknologi digital juga memberikan perspektif yang berbeza bagi kebanyakan kita. Terutama dalam hal memahami bagaimana teknologi digital bekerja dan bagaimana ia dapat digunakan secara bijak terutamanya dalam aspek pendidikan. Pada dasarnya, teknologi digital dan komunikasi dapat digunakan dalam pelbagai aspek kehidupan, namun baik atau buruknya bergantung kepada penggunaannya.

Menurut Nurhanisah(2011) Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) semasa pandemik COVID-19 telah mendidik rakyat Malaysia untuk hidup dalam keadaan dan persekitaran norma baharu. Kehidupan dan aktiviti harian masyarakat kini telah banyak berubah. Akibat daripada penularan wabak pandemik COVID-19 ini, ia telah memberi kesan terhadap pelbagai sektor di seluruh dunia termasuk institusi Pendidikan seperti Kolej Komuniti Jerai yang turut mengalami perubahan dari segi kaedah pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran (Pdp) dan perkhidmatan lain seperti gerak kerja promosi untuk kursus pendek dan sepenuh masa.

Disamping itu, menurut artikel daripada Rahmatunnisah Sailin (2023) berdasarkan kenyataan media Jabatan Perdana Menteri bertarikh 28 April 2022, berhubung laporan tinjauan penggunaan dan capaian ICT oleh individu dan isi rumah oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, peratusan capaian isi rumah kepada internet menunjukkan peningkatan kepada 95.5 peratus pada tahun 2021 berbanding 91.7 peratus pada tahun 2020 iaitu peningkatan sebanyak 3.8 peratus. Capaian oleh isi rumah terhadap telefon bimbit dan komputer juga masing-masing meningkat kepada 99.6 peratus dan 88.3 peratus pada tahun 2021 ketika kemuncak PdPR dijalankan. Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR) adalah salah satu faktor yang menyumbang kepada peningkatan penggunaan internet isi rumah.

Mengambil ruang dan peluang yang wujud bagi menyelesaikan masalah gerak kerja promosi maka wujudlah KKJ PROMO LINK yang bertujuan untuk memudah cara dan menyelesaikan masalah gerak kerja promosi ketika PKP dan sehingga kini masih digunakan dengan ditambahbaik dari masa ke semasa. Usaha ini dilihat berpotensi mempercepatkan proses pengurusan pengumpulan data permohonan baharu sama ada kursus pendek atau sepenuh masa. Ia juga dilihat menjimatkan tenaga kerja, masa, ruang dan bajet. Menurut Dr Fauziah Hassan dalam artikel yang bertajuk Norma Baharu Tuntut ‘Reaksi Segera’ Strategi Kemasukan Pelajar, kaedah promosi yang terdahulu, pendekatan promosi secara konvensional dengan mengadakan pameran pendidikan, menyertai karnival dan ekspo pendidikan menjadi medium utama untuk bertemu dengan bakal pelajar secara fizikal. Namun kini, pertemuan di alam maya menjadi kecenderungan utama kerana kaedah ini lebih efektif dan trend ini hampir digunakan oleh semua IPT untuk menarik minat pelajar dengan berjumpa secara maya sahaja. Walaupun berlaku banyak kekangan semasa PKP tetapi unit promosi dan pengambilan pelajar telah Berjaya menyelesaikan masalah yang dihadapi untuk menggerakkan kerja-kerja promosi semasa PKP di mana satu inovasi QR code yang didalamnya terkandung bahan-bahan promosi yang lengkap dengan info dan permohonan.

Objektif

I. Memudahkan gerak kerja promosi dengan mengurangkan masa, ruang dan bajet.
II. Memperkasakan dan membudaya penggunaan konsep hijau dan Lean untuk menghapuskan pembaziran dalam institusi.
III. Mewujudkan platform kepada masyarakat untuk lebih dekat dengan Kolej Komuniti Jerai

Anjuran/ Kerjasama

Unit Promosi dan Pengambilan Pelajar

Permasalahan Dan Penyelesaian Lean Tools Yang Digunapakai

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi ketika menjalankan gerak kerja promosi, unit promosi telah menjalankan soal selidik maklumbalas penambahbaikan KKJ PROMO LINK dengan mengenalpasti melalui konsep kitaran PDCA dimana ia mempunyai 8 langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Langkah-langkah tersebut adalah seperti huraian berikut:

i. Menentukan masalah

KKJ PROMO LINK merupakan satu inovasi yang diwujudkan bagi menyelesaikan beberapa masalah yang timbul ketika melaksanakan promosi berkenaan Kolej Komuniti Jerai iaitu yang pertama ketika negara berhadapan dengan Perintah Kawalan Pergerakkan (PKP) pada tahun lalu, dimana institusi sangan terkesan dalam melaksanakan gerak kerja promosi. Unit promosi telah mencari inisiatif untuk melaksanakan promosi pengambilan pelajar baharu dan kursus pendek walaupun terdapat kekangan ketika itu maka wujudlah inovasi ini bagi menyelesaikan masalah tersebut bagi memastikan promosi dapat berjalan seperti biasa walaupun dalam suasana baru.

Berdasarkan dapatan dari soal selidik yang direspon oleh 11 orang responden, kesemua mereka bersetuju bahawa kegunaan link ini dapat memberikan info menyeluruh mengenai informasi KKJ berkenaan program sepenuh masa dan kursus pembelajaran sepanjang hayat kepada masyarakat. Selain dari mendapat informasi pengun juga boleh terus membuat permohonan kemasukan pelajar baharu untuk Program Sijil Pengembaraan Pelancongan dan kursus pendek yang diingini. Disamping itu, kelebihan kepada inovasi ini dimana pengguna boleh memberi cadangan dan maklumbalas penambahbaikan terhadap setiap perkhidmatan yang ditawarkan di KKJ.

ii. Menetapkan sasaran

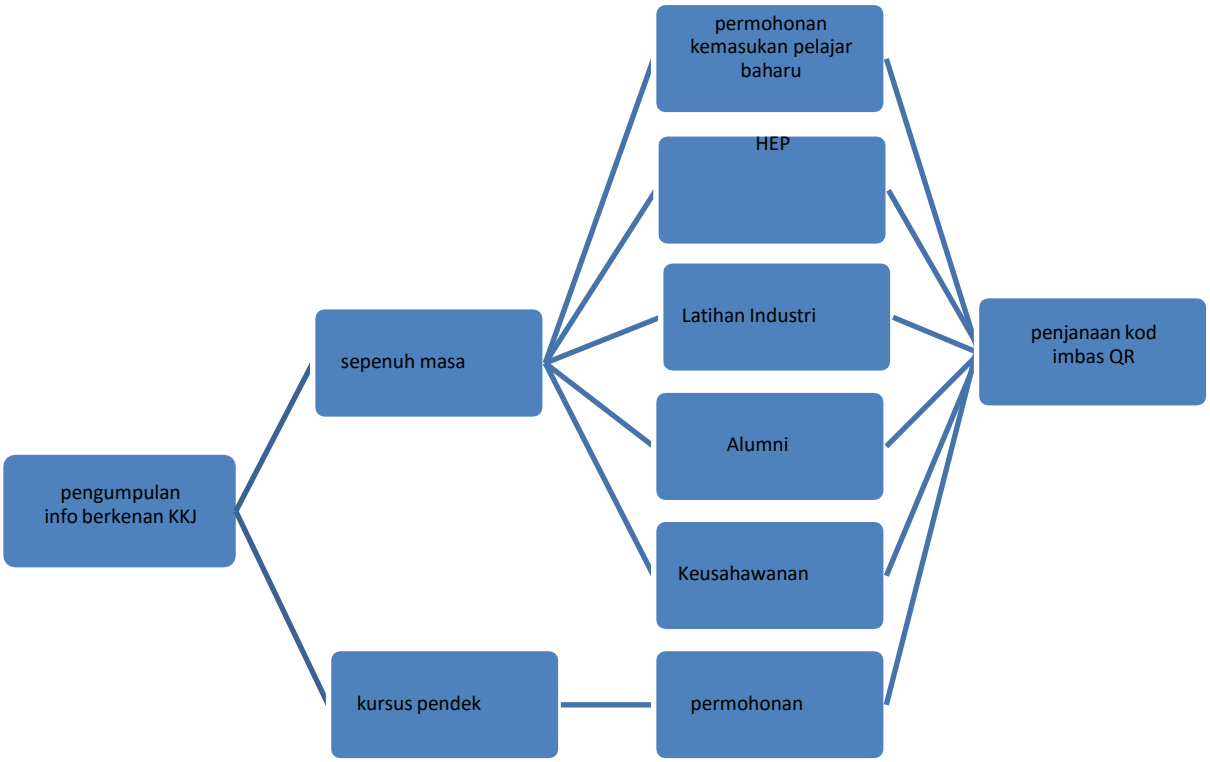
KKJ PROMO LINK dibangunkan untuk pengunaan menyeluruh oleh semua kakitangan Kolej Komuniti Jerai dimana link ini akan menghubungkan Institusi dengan masyarakat. Sasaran pengguna KKJ Promo Link adalah masyarakat setempat yang ingin menambahkan kemahiran dan lepasan SPM yang ingin menyambung pengajian ke peringkat yang lebih tinggi. Seperti yang sedia maklum ketika PKP ramai orang yang hilang punca pendapatan oleh itu, KKJ melaksanakan satu pendekatan untuk menyediakan kursus secara atas talian untuk golong terkesan. Melalui KKJ promo link ini, pengguna boleh membuat permohonan terus menguna link ini.

iii. Melaksanakan analisa akar masalah root couse analysis

Menurut Farhan Al-Banna (2011), Route couse analysis(RCA) merupakan satu *skill* yang sangat penting dalam menganalisa sebuah masalah, isu mahu pun kerosakan. Tidak kiralah bidang apa pun, baik bidang *medic* mahupun *engineering* mahupun ekonomi, politik, sains farmasi dan lain sebagainya, memahami *root cause* kepada sesebuah masalah sangat penting demi mengatasi masalah tersebut. Kerana seringkali masalah yang cuba kita selesaikan itu pun sebenarnya bukanlah masalah, sebaliknya merupakan *symptom* sebuah masalah. Berdasarkan analisis yang dilaksanakan terdapat beberapa punca masalah dibincangkan. Yang pertama terdapat kekangan ketika tempoh PKP dilaksanakan semua kakitangan terpaksa bekerja di rumah di mana gerak kerja promosi secara fizikal tidak dapat dilakukan disampingkan beberapa kekangan iaitu masa, ruang dan bajet.

iv. Menentukan pelan penambahbaikan

Promosi secara fizikal dilihat memerlukan bajet yang tinggi untuk cetakan bahan-bahan promosi seperti flyer, brosur, banner, bunting dan lain-lain. Selain itu dilihat berlaku pembaziran dimana pengguna banyak membuang bahan promosi cetakan begitu sahaja. Bagi menyelesaikan masalah berikut KKJ PROMO LINK telah digunakan secara menyeluruh ketikan PKP dan penggunaannya masih relevan sehingga kini. Penambahbaikan ini diringkaskan dengan menggunakan gambar rajah pokok.



v. Melaksanakan penambahbaikan

KKJ PROMO LINK dibangunkan, diuji dan digunakan setelah mendapat kelulusan pengurusan atasan.

vi. Penyeragaman

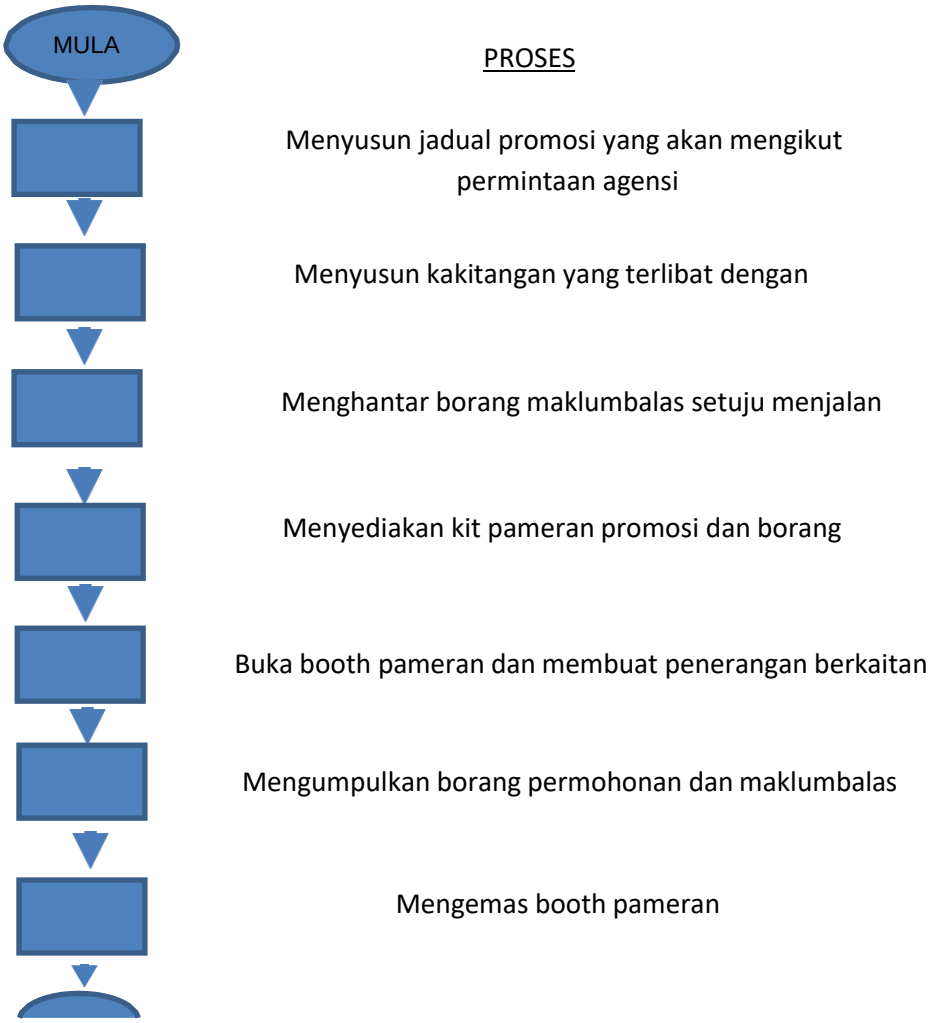
Semua kakitangan di KKJ diwajibkan menggunakan KKJ PROMO LINK ketika menjalankan gerak kerja promosi dan telah dihebahkan ketika perjumpaan bulan staf KKJ.

vii. Menentukan penambahbaikan berikutnya

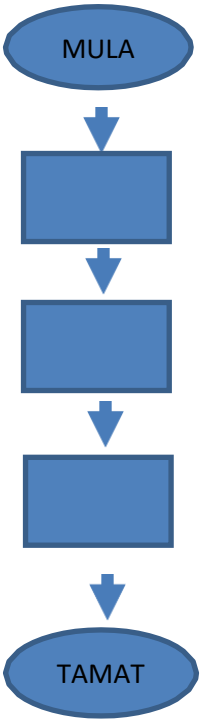
Berdasarkan dari penggunaan sistem ini boleh ditambahbaik dengan penggunaan sistem linktree dimana penggunaan sistem ini dilihat dapat memberi nilai tambah dengan menghubungkan ke semua media sosial dapat dihimpunkan dalam satu rangkaian aplikasi.

Carta Alir Sebelum dan Selepas Program/Aktiviti

i. Carta alir sebelum pelaksanaan program



ii. Carta alir selepas pelaksanaan program



PROSES

Memberikan QR KKJ PROMO LINK kepada semua kakitangan

Kakitangan mengunakan QR KKJ PROMO LINK pada mana-mana program dan bila-bila masa diperlukan

Unit promosi mengemaskini data permohonan baharu

Pelaksanaan Program

Program membangunkan KKJ PROMO LINK ini adalah bertujuan untuk memudah cara dan menyelesaikan masalah gerak kerja promosi ketika PKP dan sehingga kini masih digunakan. Usaha ini dilihat mampu mempercepatkan proses pengurusan pengumpulan data permohonan baharu sama ada kursus pendek atau sepenuh masa seterusnya menjimatkan masa, ruang dan bajet. Disamping itu ia juga dapat membudayakan penggunaan konsep hijau dan menghapuskan pembaziran terutama penggunaan kertas dalam institusi.

Sebelum ini, pelaksanaan program gerak kerja promosi dilihat tidak begitu efisyen kerana perlu melibatkan ramai kakitangan, penggunaan masa yang lama dan pembaziran kertas yang banyak.

Berdasarkan pemerhatian pengguna yang menerima bahan promosi banyak membuang bahan tersebut umpama tiada nilai dan sangat merugikan peruntukan yang digunapakai untuk penyedia bahan promosi bercetak seperti flyer, banner, bunting, brosur dan lain-lain lagi.

Berdasarkan permohonan kemasukan pelajar baharu pula sebelum ini proses permohonan dilihat sangat rumit dimana pemohon perlu mengisi borang permohonan dan menghantar permohonan terus ke Institusi atau melalui pos. proses ini dilihat memberikan sedikit kesan negatif seperti kelewatan menerima borang permohonan dan berlaku kecicir an dokumen.

Sehubungan dengan itu, unit Promosi dan pengambilan pelajar telah membangunkan beberapa keadah dalam KKJ PROMO LINK iaitu:

a. Video pendek (Youtube)

Video pendek ini menerangkan secara ringkas informasi berkaitan program sepenuh masa yang ditawarkan di KKJ iaitu Sijil Pengembaraan Pelancongan.



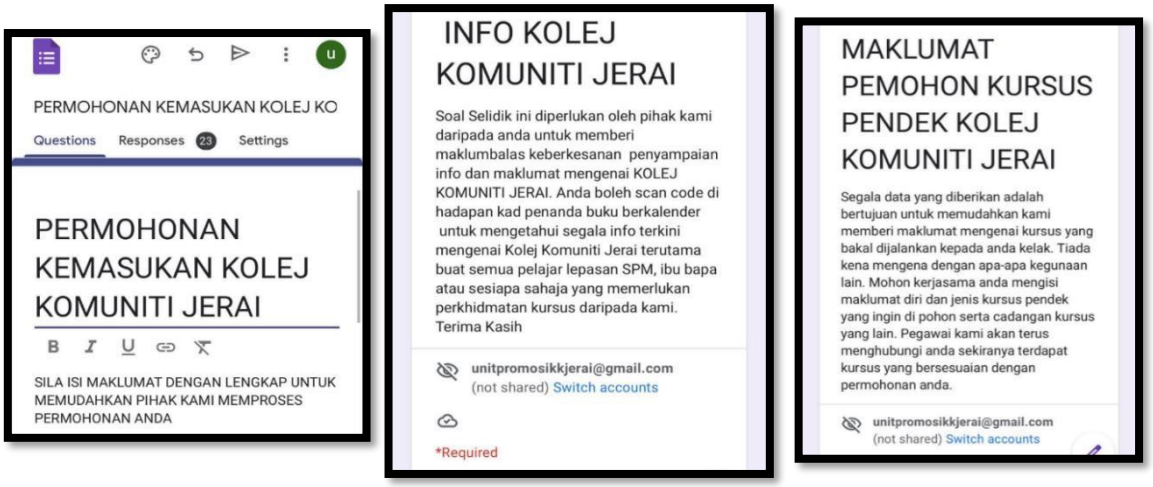
b. Google slide

Helaian pembentangan adalah berkaitan semua unit yang terdapat di dalam sistem pengurusan KKJ seperti Unit Akademik, Kursus Pendek, Pengambilan, HEP, Latihan Industri, Keusahawanan dan alumni



c. Google form

Menyediakan borang permohonan pelajar baharu dan kursus pendek. Selain itu pengguna juga borang memberi maklumbalas penambaikan sistem ini.



d. Link sosial media

Pengguna juga dapat melihat Semua pautan media sosial yang berkaitan dengan aktiviti kolej.



e. QR code promo link

Link ini diwujudkan untuk memudahkan proses a hingga d.





Penerangan Berkaitan Pelaksanaan Program

Seperti yang telah diperjelaskan di ruangan pelaksanaan program berkaitan gerak kerja promosi sebelum ini terdapat beberapa proses kerja yang agak panjang dan melibat ramai kaki tangan dan penggunaan masa. Walaupun berlaku banyak kekangan semasa PKP tetapi unit promosi dan pengambilan pelajar telah berjaya menyelesaikan masalah yang dihadapi untuk menggerakkan kerja-kerja promosi semasa PKP dimana satu inovasi QR code yang di dalam terkandung bahan-bahan promosi yang lengkap dengan info dan permohonan yang dinamakan KKJ PROMO LINK.

Usaha ini dilihat sangat sesuai dengan kehendak dan keperluan penggunaan pada masa tersebut yang sangat bergantung harap kepada sistem atas talian seiring dengan faktor desakan kepada penggunaan sistem pada masa itu. Penggunaan sistem pengimbas kod QR digunakan secara meluas di mana-mana tempat dan pada bila-bila masa. Secara keseluruhan, proses promosi telah berjaya di pendek dan diringkaskan proses gerak kerjanya. Proses-proses yang terlibat untuk pelaksanaan program adalah dimana kakitangan KKJ hanya perlu menggunakan KKJ PROMO LINK untuk membuat gerak kerja promosi pada pelbagai keadaan yang diperlukan. Pengguna hanya perlu mengimbas kod QR yang diberikan untuk mendapatkan info seterusnya membuat permohonan secara atas talian mengunakan pautan yang disediakan.

Impak Program (Kajian, Statistik, Soal Selidik)

KKJ PROMO LINK dilihat memberi impak yang sangat positif kepada masyarakat dan kakitangan. Penggunaan KKJ PROMO LINK telah digunakan secara menyeluruh pada program-program yang dijalankan di Kolej Komuniti Jerai untuk menyebar luas info kolej. Untuk melihat keberkesanan system ini satu soal selidik telah dibina dan kepada masyarakat termasuk juga kepada kakitangan KKJ itu sendiri. Hasil dari kutipan maklum balas dari soal selidik ini mendapati bahawa kesemua bersetuju bahawa kaedah ini sangat efektif dan menyenangkan dimana segala info dan kaedah pemohonan terdapat dalam satu himpunan kod pengimbas QR. Walaubagaimanapun terdapat beberapa cadangan penambahbaikan dimana penggunaan kod pengimbas QR KKJ LINK PROMO ini perlulah digunakan dengan lebih meluas lagi dimana ia dijadikan pelekat dan dilekatkan dimana-mana platform seperti cenderahati, sijil, media sosial dan lain-lain lagi. Hasil dari cadangan tersebut, pihak promosi telah mengambil langkah-langkah penambahbaikan dengan menggunakan sepenuhnya cadangan tersebut seperti yang ditunjukkan di gambar-gambar berikut.



Gambarajah : Penggunaan KKJ Promo Link pada bahan dan aktiviti promosi



Kesimpulan

Hasil daripada pemerhatian dari kajian ini, secara keseluruhannya menunjukkan bahawa objektif kajian ini tercapai dimana penggunaan pautan KKJ PROMO LINK telah berjaya meningkatkan data permohonan pelajar secara walk in iaitu sebanyak 63 permohonan baharu. Kakitangan memberi maklumbalas inovasi ini juga memudahkan mereka untuk membuat penerangan mengenai info-info terkini dengan diperkasa dan dibudayakan penggunaan konsep hijau serta telah berjaya menghapuskan pembaziran dalam institusi. Sehubungan itu, KKJ PROMOLINK dilihat berjaya memudahkan gerak kerja promosi serta terbukti dapat menjimat masa, ruang dan kewangan. Menurut

Prof Madya Dr Mohammad Bin Ismail (2020) Landskap pemasaran juga turut berubah daripada konvensional kepada digital setelah pandemik COVID-19 yang telah melanda secara global. Senario ini dijangka akan berterusan dalam jangka masa panjang. Jadi, setiap usahawan harus buat penambahbaikan dari segi menyediakan platform sistem pemasaran digital yang jitu. Seiring dengan itu, pemantauan program ini akan sentiasa dijalankan oleh Unit Promosi dan Pengambilan pelajar bagi memastikan maklumat yang sampaikan sentiasa terkini supaya sentiasa memenuhi keperluan kolej dan masyarakat.

Menurut artikel dari venna.com, proses penyebaran informasi dan maklumat di media sosial adalah mudah dan lebih pantas berbanding media lain. Kita hanya perlu menghasilkan artikel, tulisan,gambar, video atau apa jua bentuk informasi lain dan meletakkannya di media sosial supaya dapat dilihat oleh semua pengguna di internet. Ia sepatutnya menjadi cara yang paling efektif untuk pengguna media sosial. Selain itu, penggunaan media sosial juga boleh meningkatkan kesedaran tentang kewujudan istitusi kolej komuniti Jerai bukan sahaja kepada masyarakat setempat malahan seluruh pengguna media sosial. Kelebihan platform ini adalah lebih efektif dan lebih terfokus kepada golongan yang disasarkan.

Rujukan

Rahmahtunnisah,S (2023,Oct 25)Tidak lagi canggung guna teknologi digital.Retrieved Jan 11,2024, from https://berita.rtm.gov.my/laporan-khas/kolumnis/senarai-berita-kolumnis/senarai-artikel/tidak-lagi-canggung-guna-teknologi-digital

Dr Fauziah, H(2020, July 15) Norma Baharu Tuntut ‘Reaksi Segera’ Strategi Kemasukan Pelajar, Retrieved Jan 21,2024 from https://www.bernama.com/bm/tintaminda/news.php?id=1859455

Nurhanisah, M, T (2021) Perubahan Cara Kerja Semasa Pandemik Covid-19: Respon Kepimpinan Kesatuan Pekerja-Pekerja SESB,Retrieved Jan 11,2024 from https://eprints.ums.edu.my/id/eprint/31327/2/Kebolehkerjaan%20graduan%20antara%20pendidikan24pages.pdf

Vennea.com, Bagaimana Media Sosial Mempengaruhi Kehidupan Digital Kita,Retrieved Jan 11,2024 from https://vennea.com/media-sosial-mempengaruhi-kehidupan-digital/

Farhan,A (2011). Root Cause Analysis RCA.Retrieved Jan 11 2024 from https://farhan-albanna.blogspot.com/2011/11/root-cause-analysis-rca.html

Mohammad,I(2020,Jun 19) Anjakan Pemasaran Dan Gaya Hidup Pengguna Dalam Norma Baharu. Retrived Jan 11,2024 from https://www.bernama.com/bm/tintaminda/news.php?id=1852380

Impak Keberkesanan Kemahiran Pengurusan Ikan Air Tawar Menggunakan Modul "Cerpia"

Mohd Saiful Zairy bin Mohd Zaidi [1, a], Nurulizzah binti Idris[2, b], Muhammad Muizzulihab bin Morsid[3, c]
[1,2,3]Kolej Komuniti Jerantut

Abstrak. Akuakultur merupakan proses yang merangkumi aktiviti pembiakan, pemeliharaan dan penuaian bagi hidupan akuatik air tawar, air payau dan air masin yang dilakukan di dalam persekitaran yang terkawal. Ia merupakan salah satu sektor yang amat penting dalam menyumbang kepada penghasilan produk makanan kepada penduduk dunia. Projek penternakan ikan air tawar Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan merupakan salah satu projek rintis bagi menggunapakai modul CERPIA untuk melahirkan pengusaha ternakan ikan air tawar khususnya ternakan ikan tilapia. Pemerhatian awal mendapati pelajar-pelajar maahad ini kekurangan pengetahuan asas dan kemahiran teknikal yang telah diterapkan dalam pelan TVET negara untuk melahirkan pekerja- pekerja berkemahiran dalam sektor perindustrian khususnya dalam bidang akuakultur. Hasil kajian mendapati pelajar telah menguasai pengetahuan asas dan teknikal bagi ternakan ikan tilapia setelah menamatkan Kursus Asas Ternakan Ikan Air Tawar (Tilapia) dengan menggunakan modul CERPIA.

Katakunci : Akuakultur[1], TVET[2], Ternakan ikan air tawar[3], Modul CERPIA[4]

Latar Belakang Kajian

Modul CERPIA adalah singkatan bagi modul Cerdas Tilapia merupakan modul yang menerangkan tentang kaedah pengurusan ternakan ikan air tawar yang berfokus kepada ternakan ikan tilapia. Dalam modul ini terdapat maklumat berkaitan pengenalan akuakultur yang merupakan asas kepada pengenalan jenis- jenis ikan air tawar yang sesuai diternak di dalam kolam. Manakala topik pengurusan makanan terdiri daripada pengenalan kepada jenis makanan, kandungan nutrisi makanan dan kaedah pemberian makanan ternakan mengikut sukatan tertentu. Topik yang terakhir membincangkan berkaitan isu kualiti air, merangkumi penentuan parameter air yang bersesuaian kepada ternakan air tawar untuk mengelakkan penternak mengalami kerugian akibat kematian ikan yang diakibatkan oleh perubahan mendadak dalam suhu, pH air, dan kandungan ammonia yang tinggi. Rajah 1 menunjukkan sebahagian daripada isi kandungan modul CERPIA.

Kajian di dalam jurnal "Kesan Aktiviti Penternakan Ikan Sangkar Terhadap Perkembangan Ekonomi dan Sosial Komuniti", mendapati kebanyakan penternak sangkar ikan air tawar tidak mempunyai ilmu yang khusus dalam akuakultur dan hanya memulakan aktiviti ini dengan kaedah secara warisan perusahaan keluarga dan juga minat di dalam aktiviti penternakan yang memberi pulangan yang lumayan ini (Azimah Abd Rahman & Nornadhirah Abdul Khalib, 2022). Melalui pengalaman dan pemerhatian awal dalam pelaksanaan Kursus Asas Penternakan Ikan Air Tawar (Tilapia) anjuran Unit Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) dan Unit

Akuakultur Kolej Komuniti Jerantut di Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan, pelajar-pelajar tahfiz disini tidak mempunyai pengetahuan yang mencukupi mengenai pengurusan kolam ternakan ikan, termasuk pemakanan, penyelenggaraan air, dan pencegahan penyakit ikan. Pelajar-pelajar tahfiz ini didapati tidak mempunyai kemahiran praktikal yang diperlukan untuk menjaga kolam ternakan ikan dengan betul dan juga tidak mengetahui kaedah membersihkan kolam, mengawal kualiti air, atau memantau perkembangan ikan.

Selain itu, akibat tiada pemahaman dan kemahiran asas dalam bidang ternakan ikan air tawar menyebabkan para pelajar maahad tahfiz ini kurang inisiatif dalam merancang dan memantau kolam dengan berkesan dan tidak tahu untuk membuat jadual pemakanan ikan secara teratur, tidak menyemak kualiti air secara berterusan yang boleh mengakibatkan ternakan ikan menjadi *stress* dan mendapat penyakit (Harper & Wolf, 2009). Hal ini boleh membawa kepada kematian ikan dalam skala yang besar dan mendadak.

Oleh yang demikian, Unit Akuakultur Kolej Komuniti Jerantut telah mengambil keputusan untuk memperkenalkan modul CERPIA kepada pelajar maahad tahfiz ini bagi mengatasi masalah yang telah berlaku. Kajian telah dijalankan dengan beberapa prosedur seperti melakukan temubual, pemerhatian dan soal selidik.

Menerusi kajian ini, modul CERPIA dilihat dapat meningkatkan pemahaman dan kemahiran asas pelajar maahad tahfiz terhadap pengurusan ternakan air tawar iaitu ikan tilapia khususnya. Justeru, modul ini haruslah diteruskan kerana ia dapat melahirkan generasi yang mahir dalam bidang akuakultur selaras dengan agenda TVET nasional 2023 yang merupakan satu proses pembangunan modal insan dalam melahirkan pekerja-pekerja berkemahiran dalam sektor perindsutiran khususnya dalam bidang akuakultur (Zulkifli Bin Mohd Sidi, 2019).

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

KOLEJ KOMUNITI JERANTUT

MANUAL ASAS

PENGURUSAN TERNAKAN IKAN AIR TAWAR

UNIT AKUAKULTUR
KOLEJ KOMUNITI JERANTUT
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA

HAK CIPTA TERPELIHARA

Pengenalan



Akuakultur ialah proses menternak spesies mati (haiwan dan tumbuhan) air tawar, air payau atau air masin di dalam persekitaran yang terkawal. Selain itu, akuakultur juga merangkumi segala aktiviti pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran produk hidupan air.

Matlamat utama akuakultur dijalankan adalah untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti ternakan serta menggunakan sepenuhnya sumber tanah dan perairan yang sedia ada. Antara kawasan-kawasan yang boleh dimajukan untuk akuakultur adalah tasik, bekas lombong, empangan, kolam, konkrit, muara sungai dan laut serta akuarium.

Pengurusan Makanan Ikan

1. Tujuan pemakanan ikan dalam akuakultur:
- Pembesaran ikan
- Pembiakan ikan dan;
- Kesihatan

2. Kebaikan makanan rumusan(bentuk pelet):
- Praktikal dan mudah diaplikasi secara terus pada ternakan
- Kandungan Nutrisi yang optimum untuk ternakan
- Kurang pembaziran
- Tidak menjejaskan kualiti air
- Lebih bersih/higenik(berbanding sisa ternakan seperti ayam dll.)
- Cadangan brand makanan yang sesuai : starfeed tilapia, gold coin tilapia feed
- Harga makanan bergantung kepada pasaran semasa
- Makanan ikan kebiasaannya boleh dibeli daripada pembekal makanan pertanian seperti PELADANG dan kedai makanan haiwan ternakan.

3. Perancangan berkesan pemberian makan:
- Keperluan zat makanan ikan
- Saiz makanan
- Waktu dan tempat memberi makan
- Nisbah Penukaran Makanan(FCR)
- Kadar pemberian makanan
- Penyelarasan semasa kadar pemberian makanan
- Kekerapan pemberian makanan
- Teknik pemberian makanan
- Waktu tuaian

Kesimpulan

Pengurusan kualiti air amat penting dalam semua jenis sistem ternakan kerana kegagalan dalam aspek kualiti air akan mengakibatkan kematian dan seterusnya mendatangkan kerugian kepada projek ternakan tersebut. Oleh itu tumpuan terhadap pengurusan kualiti air perlulah diberi keutamaan agar projek yang dijalankan menghasilkan pulangan yang lumayan kepada pengusaha.

HAK CIPTA TERPELIHARA

Disediakan oleh
Encik Mohd Saiful Zairy Bin Mohd Zaidi
Pensyarah Unit Akuakultur
Kolej Komuniti Jerantut
Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia

Rajah 1: Sebahagian daripada modul CERPIA

Isu/Fokus Kajian

Berdasarkan pemerhatian dan penilaian soal selidik awal ke atas 30 orang pelajar maahad tahfiz, didapati pelajar tidak dan kurang memiliki pengetahuan tentang pengurusan ternakan ikan tilapia di kolam mereka. Pelajar didapati tidak memahami pengendalian ikan tilapia seperti pengurusan kualiti air yang baik, pemberian makanan mengikut sukatan dan masa yang perlu supaya tidak berlaku pembaziran dan kematian ikan. Justeru itu, kajian telah memilih 10 orang pelajar maahad tahfiz yang mendapat peratus penilaian awal yang sederhana bagi menggunapakai modul CERPIA ini dan melihat keberkesanan penggunaan modul ini.

Objektif Kajian

Objektif Am

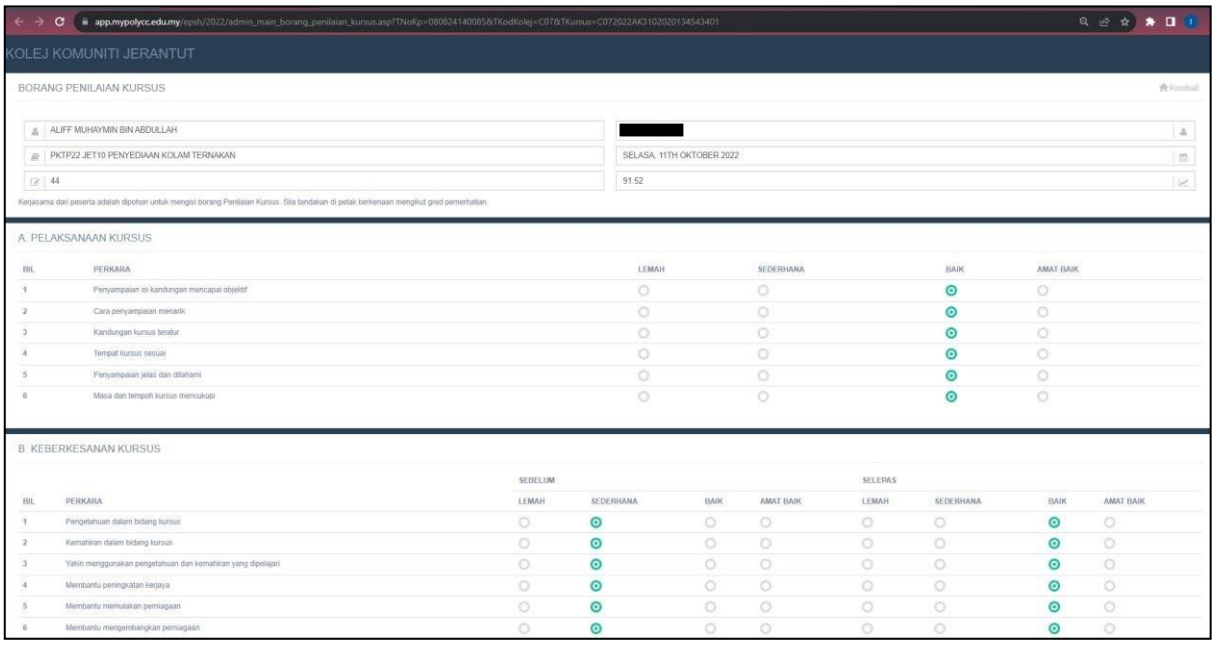
Tujuan kajian ini adalah untuk meningkatkan kemahiran pengurusan ternakan ikan air tawar dengan menyediakan modul CERPIA bagi pelajar Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan.

Objektif Khusus

i. Pelajar dapat mempertingkatkan kaedah pengurusan ternakan ikan air tawar daripada amalan tradisi kepada amalan professional.
ii. Pelajar dapat memenuhi skor penilaian yang baik terhadap keberkesanan pelaksanaan pada borang soal selidik yang disediakan.

Pelaksanaan Kajian

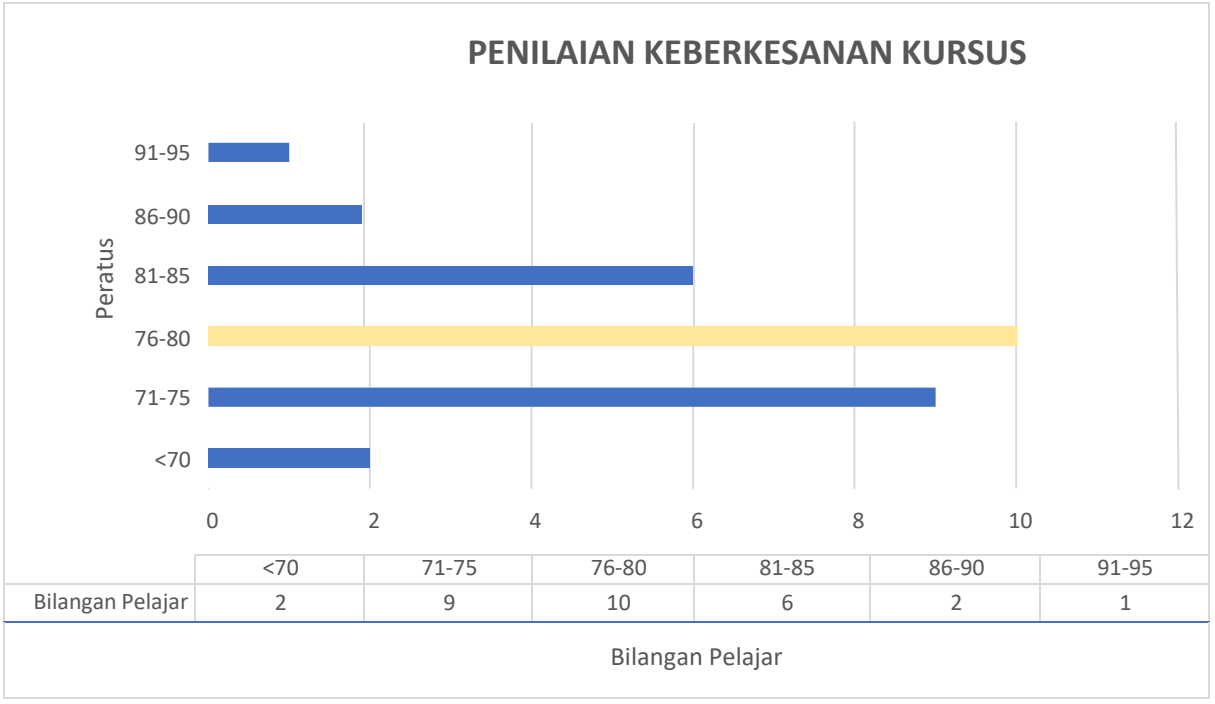
Populasi kajian ialah kumpulan sasaran seramai 10 orang daripada 30 orang pelajar Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan. Rekabentuk kajian secara kuantitatif yang digunakan ialah melalui borang soal selidik kursus pendek secara atas talian melalui *link* ePSH yang digunapakai di bawah Unit Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) seperti di Rajah 2. Pemilihan sampel ini dibuat berdasarkan skor yang sederhana dalam tinjauan awal melalui peratus penilaian soal selidik yang diberikan. Keputusan untuk menjalankan kajian ke atas 10 orang pelajar maahad tahfiz ini supaya mereka mendapat manfaat kerana modul CERPIA ini boleh meningkatkan pengetahuan mereka untuk menguruskan ternakan ikan air tawar dengan kaedah yang betul.



Rajah 2: Borang Soal Selidik Kursus Pendek (PSH)

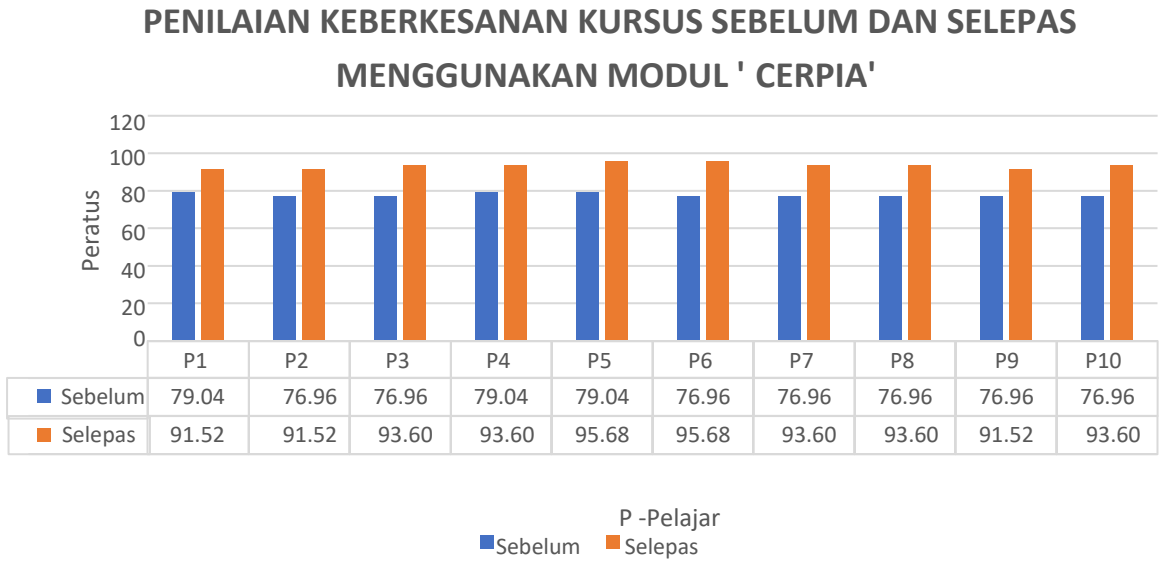
Refleksi Kajian

Hasil dapatan yang diperolehi merujuk kepada analisis statistik yang menggunakan perisian *Microsoft Excel* bagi mendapatkan peratusan penilaian pelaksanaan keberkesanan penggunaan modul CERPIA sebelum dan selepas.



Rajah 3: Peratus Penilaian Awal Keberkesanan Kursus

Rajah 3 merupakan penilaian awal bagi 30 orang pelajar maahad tahfiz setelah Kursus Asas Penternakan Ikan Air Tawar (Ikan Tilapia) dilaksanakan. Hasil analisis soal selidik menunjukkan seramai 2 orang pelajar mendapat peratus penilaian paling rendah iaitu kurang daripada 70% dan seorang pelajar mendapat peratus penilaian paling tinggi iaitu 91%. Manakala seramai 9 orang pelajar mendapat peratus penilaian antara 71%-75%, 10 orang pelajar mendapat peratus penilaian antara 76% – 80%, 6 orang pelajar mendapat peratus penilaian antara 81%-85% dan 2 orang pelajar mendapat peratus penilaian antara 86%-90%. Hasil penilaian awal ini, penyelidik telah memilih seramai 10 pelajar yang mendapat peratus penilaian yang sederhana iaitu antara 76%-80% sebagai sampel kajian bagi menggunapakai modul CERPIA ini.



	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Sebelum	79.04	76.96	76.96	79.04	79.04	76.96	76.96	76.96	76.96	76.96
Selepas	91.52	91.52	93.60	93.60	95.68	95.68	93.60	93.60	91.52	93.60

Rajah 4: Peratus Penilaian Keberkesanan Kusus setelah menggunakan modul CERPIA

Setelah pelajar diperkenalkan dan menggunapakai modul CERPIA ini, penyelidik telah menjalankan soal selidik sekali lagi kepada 10 orang pelajar tersebut bagi menilai keberkesanan pelaksanaan Kursus Asas Penternakan Ikan Air Tawar (Ikan Tilapia) terhadap pemahanan dan peningkatan kemahiran pelajar-pelajar maahad tahfiz ini. Hasil analisis soal selidik yang telah dijawab oleh pelajar mendapati peratus peningkatan keberkesanan kursus telah meningkat daripada sebelum penggunaan modul CERPIA. Rajah 4 menunjukkan peningkatan peratus penilaian melebihi 90% keberkesanan kursus dikalangan pelajar setelah menggunapakai modul CERPIA ini.

Cadangan Untuk Meneruskan Kajian Tindakan

Penggunaan modul CERPIA ini diwujudkan bagi membantu pelajar-pelajar Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan untuk menggalakkan penambahan dan peningkatan kemahiran di dalam bidang akuakulktur. Kajian ini juga sekaligus dapat membantu para penyelidik bagi menilai permasalahan yang dihadapi sepanjang memberi kemahiran kepada komuniti. Bedasarkan dapatan kajian ini penyelidik juga mencadangkan agar penggunaan modul ini diperluaskan penggunaannya kepada maahad tahfiz yang lain dan juga kepada komuniti setempat yang berminat untuk menerokai bidang ternakan ikan air tawar khususnya dalam ternakan ikan tilapia. Berikut juga merupakan cadangan penambahbaikan bagi modul CERPIA hasil daripada dapatan kajian ini;

1. Modul CERPIA dikemaskini dan dimurnikan dengan memberikan lebih banyak ilustrasi dan infografik yang mudah difahami.
2. Modul CERPIA di digitalkan dalam bentuk aplikasi agar mudah untuk di akses oleh semua peserta pada bila-bila masa dan dimana-mana sahaja.

Kesimpulan

Kesimpulannya, hasil kajian mendapati tahap pemahaman dan kemahiran pelajar- pelajar Maahad Tahfiz Al-Ghoniah, Johol Negeri Sembilan berada pada tahap yang tinggi dan memuaskan selepas modul CERPIA digunapakai. Ini menunjukkan bahawa modul ni adalah wajar untuk dibudayakan kerana penggunaannya dapat membantu dalam memahami keperluan asas dalam bidang ternakan ikan air tawar khususnya ternakan ikan tilapia. Pemahanan dan kemahiran yang betul amat penting dalam membantu peningkatan kemahiran seorang penternak ikan air tawar. Ilmu asas merupakan paksi utama dalam memulakan ternakan ikan air tawar bagi meminimumkan kerugian dan mengoptimumkan keuntungan.

Rujukan

Azimah Abd Rahman,, & Nornadhirah Abdul Khalib. (2022). *Penglibatan komuniti tempatan dalam aktiviti ternakan ikan dalam sangkar sekitar kawasan Temerloh, Pahang*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

Harper, C., & Wolf, J. C. (2009). Morphologic effects of the stress response in fish. In *ILAR Journal* (Vol. 50, Issue 4, pp. 387–396). https://doi.org/10.1093/ilar.50.4.387

Zulkifli Bin Mohd Sidi. (2019). Metodologi Penyampaian Latihan Mengajar: Tinjauan Amalan Latihan Pedagogikal Kemahiran & Vokasional di Malaysia. *ICPIE 2019*, 1–14.

Idris Ahmad. (2018). Akuakultur Ikan dan Udang. Kuala Lumpur :Dewan Bahasa dan Pustaka.

Lar. Rohaniah Mod Nor. (2015). Asas Akuakultur. Kelantan: Unit Penyelidikan dan Inovasi & Pengkomersilan, Politeknik Jeli.

Najiah Musa & nadirah Musa. (2022). Penyakit dan Pengurusan Kesihatan Ikan Ternakan. Terengganu: Penerbit UMT

Persepsi Pelajar Teknikal Terhadap Personaliti Pensyarah Kolej Komuniti Batu Pahat

Nur Arifah Muhammad[1, a] and Noorhafizah Rubaai[2, b]

[1]Unit Pengajian Am, Kolej Komuniti Batu Pahat, Johor

[2]Unit Pengajian, Kolej Komuniti Batu Pahat, Johor

[a]nurarifahmuhammad@kkbpj.edu.my, [b]noor.hafizah@kkbpj.edu.my

Abstrak: Seorang pendidik adalah bertanggungjawab untuk menggalas tugas dalam pembentukan insan setiap pelajar. Mereka dididik untuk menjadi insan yang mempunyai tahap emosi, rohani dan intelek yang baik. Jadi, sudah tentu setiap tindakan dan tingkah laku pendidik akan menjadi perhatian dan contoh ikutan pelajar. Disamping itu, kriteria baik yang ada pada seorang pendidik juga boleh menarik minat dan perhatian pelajar terhadap pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan di kuliah-kuliah. Justeru itu, kajian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi para pelajar terhadap personaliti pensyarah yang mengajar mereka. Kajian ini dibentuk untuk mengkaji ciri-ciri personaliti positif pensyarah yang disukai oleh pelajar, ciri-ciri personaliti negatif pensyarah yang melemahkan semangat pelajar-pelajar dan perbezaan persepsi pelajar di antara personaliti pensyarah lelaki dan perempuan. Kajian ini telah melibatkan responden yang terdiri daripada 50 orang pelajar Kolej Komuniti Batu Pahat Johor dan menggunakan instrumen soal selidik secara atas talian. Dapatan kajian mendapati 32% pelajar memilih sikap bertanggungjawab sebagai personaliti positif pensyarah yang tertinggi. Manakala ciri personaliti negatif pensyarah yang melemahkan semangat mereka adalah pensyarah yang kurang persediaan iaitu sebanyak 34%. Implikasi kajian ini dilihat dapat memberi motivasi kepada pendidik untuk membudayakan personaliti positif dan mengelakkan personaliti negatif dalam pengajaran dan pembelajaran.

Keywords: Personaliti; Pensyarah; Pelajar; Kolej Komuniti Batu Pahat Johor; Pendidik

Pengenalan

Pensyarah adalah pendidik yang turut memainkan peranan penting dalam memastikan pembelajaran menjadi lebih berkesan dan efektif (Normala & Mohamad Kamil, 2023). Mereka mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkah laku serta perangai yang dimiliki oleh pelajar. Tingkah laku pensyarah akan sentiasa diperhati dan kemudiannya diikuti oleh pelajar terbabit. Oleh itu adalah wajar setiap warga pensyarah untuk menyedari hakikat ini dan seterusnya memastikan mereka sentiasa memberi imej yang positif kepada pelajar.

Setiap pensyarah mempunyai personaliti dan sikap yang berbeza. Para pelajar pula sentiasa mempunyai persepsi yang berbeza terhadap personaliti pensyarah. Ada dari kalangan pensyarah yang kehadirannya sentiasa dinantikan oleh pelajar. Kuliah dan pengajaran dari para pensyarah ini menjadi kesukaan pelajar. Malah mereka semangat untuk menguasai subjek yang dipelajari di dalam kuliah. Terdapat juga kuliah yang tidak diminati, dan antara faktor penyumbang adalah kerana personaliti pensyarah yang tidak digemari oleh pelajar (Martin, 2009). Ini menunjukkan bahawa ada banyak ciri personaliti pensyarah yang disukai atau tidak disukai oleh pelajar yang perlu kita kaji.

Sorotan Literatur

Bager (2000) menyatakan bahawa personaliti boleh didefinisikan sebagai suatu corak kelakuan yang konsisten dan berasal daripada pemprosesan di dalam diri seseorang individu. Selain itu, personaliti

turut dimaksudkan dengan suatu organisasi sistem psikologi yang dinamik dalam diri seseorang yang menentukan penyesuaiannya dengan alam sekeliling dengan cara yang unik (Long, 1991).

Peranan pensyarah dalam memastikan proses pengajaran dan pembelajaran berjalan lancar adalah sangat penting (Normala & Mohamad Kamil, 2023). Interaksi dua hala antara pensyarah dan pelajar sudah tentu membuka ruang untuk pelajar memerhati personaliti yang dibawa oleh pensyarah. Menurut Abdul Rashid, Mohamad Yazid, Muhammad Khairi, Nur Kareelawati, Nur A'in & Nurun Najihah (2022) personaliti pensyarah berperanan untuk memastikan kelancaran dalam proses pengajarannya. Kualiti personaliti yang positif dapat membantu pensyarah menjalinkan hubungan kemanusiaan yang baik dengan para pelajarnya. Terdapat perkaitan antara personaliti pensyarah dengan proses pengajaran dan pembelajaran (Norliza & Abu Hassan, 2004). Pensyarah yang baik mempunyai sikap yang positif dan berkemahiran tinggi dalam menangani permasalahan dengan para pelajarnya, bijak mewujudkan suasana pembelajaran yang membantu merangsang pembelajaran, dapat mencipta suasana pembelajaran yang kondusif, mengenali proses pembangunan manusia, serta berjaya mengendalikan bilik kuliah dengan cekap (Walter Mischel, 1993).

Adalah menjadi tugas pensyarah untuk mendidik pelajar sehingga mereka dapat menguasai subjek dan kemahiran yang telah ditetapkan (Rahimah, 1992). Tugas untuk menyampaikan pengajaran dan juga mengembangkan pengajarannya bertujuan untuk merealisasikan potensi pelajar semaksimum yang boleh. Suatu pembelajaran telah dapat dilaksanakan dengan baik apabila para pelajar turut terlibat sama di dalam proses pengajaran tersebut (Khalid, 2005). Para pelajar dapat terlibat secara langsung serta memberikan maklum balas terhadap apa jua aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang mereka alami. Keberkesanan pendidik perlu dilihat bukan sahaja dari aspek kejayaannya menyampaikan pengajarannya di bilik kuliah tetapi juga dalam usaha menunjuk dan mengekalkan personaliti yang positif semasa berhadapan dengan para pelajar. Ini akan membantu pelajar mencapai kecemerlangan dalam pelajaran yang diambil (Rohaty & Subahan, 1993). Amat penting untuk para pensyarah mewujudkan persekitaran pembelajaran kondusif dan mengekalkan personaliti yang positif agar masalah seperti ponteng serta produktiviti rendah di kalangan pelajar dapat dielakkan (Mohd Mahyideen, J., Mohamad Rusli, & Yaakob, 2020).

Pernyataan masalah

Perbincangan di kalangan pensyarah Kolej Komuniti Batu Pahat telah menunjukkan bahawa ada dikalangan pelajar yang menunjukkan sikap tidak komited dan tidak bersungguh semasa pembelajaran berlaku. Ada sesetengah pelajar yang mempunyai masalah kehadiran dan ada dikalangan mereka yang tidak menghantar tugasan mengikut waktu yang ditetapkan. Selain dari aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang pelbagai, personaliti pensyarah turut dilihat memainkan peranan dalam mempengaruhi sikap pelajar terhadap sesuatu matapelajaran yang diambil. Dalam masa yang sama, kebanyakan dari para pensyarah tidak dapat memastikan bahawa personaliti yang mereka tampilkan di dalam kuliah dan pengajaran adalah diminati oleh pelajar atau sebaliknya. Tiada kajian khusus di Kolej Komuniti Batu Pahat yang dijalankan sebelum ini yang boleh membantu memberi panduan kepada para pensyarah dalam aspek personaliti yang bagus untuk membantu penguasaan dan minat pelajar kepada sesuatu subjek. Jika pensyarah tahu tentang ciri personaliti yang pelajar minati, ini boleh menjadi salah satu faktor yang menyumbang kepada minat untuk belajar, kefahaman terhadap subjek yang dipelajari dan kejayaan para pelajar itu dalam menguasai isi kandungan pelajaran sama ada dari segi teknikal atau teori. Kajian ini adalah kajian rintis untuk mengetahui sama ada pensyarah di Kolej Komuniti Batu Pahat memiliki ciri personaliti positif atau negatif yang memberi kesan kepada pembelajaran pelajar, dan diharapkan agar dapatan kajian ini dapat memberi panduan kepada para pensyarah untuk memperbaiki sikap dan membudayakan personaliti positif bagi membantu pelajar menguasai pelajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan berdasarkan kepada objektif-objektif berikut:

1. Mengenalpasti ciri-ciri personaliti positif pensyarah yang diminati oleh pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Batu Pahat Johor.
2. Mengenalpasti ciri-ciri personaliti negatif pensyarah yang melemahkan semangat pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Batu Pahat Johor.
3. Mengenalpasti perbezaan persepsi pelajar di antara personaliti pensyarah lelaki dan pensyarah.

Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menjawab persoalan berikut:

1. Apakah ciri-ciri personaliti positif pensyarah yang diminati oleh pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Batu Pahat Johor?
2. Apakah ciri-ciri pensyarah negatif yang tidak diminati oleh pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Batu Pahat Johor?
3. Adakah terdapat perbezaan persepsi pelajar di antara personaliti pensyarah lelaki dan pensyarah perempuan?

Metodologi Kajian

Metodologi kajian yang digunakan melibatkan rekabentuk dan instrumen kajian, sampel kajian, pengumpulan data dan prosedur analisis data. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti persepsi pelajar terhadap personaliti pensyarah dari segi personaliti positif yang diminati, personaliti negatif yang melemahkan semangat pelajar dan perbezaan pandangan terhadap personaliti pensyarah dari segi jantina.

Reka bentuk dan instrumen kajian

Kajian ini berbentuk statistik deskriptif dalam kaedah tinjauan kuantitatif. Menurut Noraini, (2013) kajian tinjauan yang dilaksanakan untuk penyelidikan adalah melibatkan pungutan data dari populasi yang terpilih. Ia menggunakan instrumen soal selidik yang diedarkan secara atas talian yang mempunyai empat puluh soalan skala Likert 4-mata yang bertujuan mendapatkan maklumat daripada pelajar-pelajar tentang persepsi mereka terhadap personaliti pensyarah di kolej. Item di dalam soal selidik melibatkan ciri-ciri personaliti positif dan ciri-ciri personaliti negatif pensyarah yang mempunyai lima kategori bagi setiap personaliti. Soal selidik ini telah diadaptasi dari kajian Marzuki Ngah (2005) yang diubahsuai menjadi soal selidik skala Likert 4-mata tetapi masih mengekalkan kategori personaliti yang dikaji.

Sampel Kajian

Sampel dalam kajian ini terdiri daripada 50 orang pelajar lelaki dari Kolej Komuniti Batu Pahat dari kursus Sijil Teknologi Elektrik dan Sijil Teknologi Penyejukan dan Penyamanan Udara semester dua dan tiga. Mereka dipilih kerana telah terlibat dalam pengajaran dan pembelajaran bersama enam orang pensyarah yang sama bermula Ogos 2023 sehingga Disember 2023. Tiga pensyarah lelaki dan 3 pensyarah perempuan telah mengajar pelajar-pelajar ini. Sampel ini dipilih mengikut kriteria yang telah ditetapkan (Klar & Leeper, 2019). Para pelajar telah diberi penjelasan tentang kajian yang

dijalankan dan respon mereka menggunakan soal selidik yang diedarkan adalah untuk tujuan kajian sahaja.

Prosedur Kajian

Pelajar telah diberikan talian kepada soal selidik melalui Telegram rasmi kelas. Masa menjawab soal selidik adalah 15 minit. Penerangan telah diberikan kepada pelajar sebelum mereka menjawab soal selidik ini. Pelajar disarankan untuk menjawab dengan jujur dan tidak perlu berfikir panjang.

Analisa Data dan Dapatan Kajian

Data yang dikumpulkan telah dianalisis secara statistik deskriptif bagi memperlihatkan peratusan dengan menggunakan Word Excel versi 2021. Setiap kategori personaliti diberikan nilai skor dan didarabkan dengan kekerapan untuk mendapatkan jumlah nilai mata bagi setiap kategori personaliti. Personaliti dengan nilai mata yang tertinggi akan diambil sebagai personaliti yang dipilih oleh setiap pelajar. Kekerapan bagi setiap personaliti dikumpulkan untuk mendapatkan peratusan. Data telah diproses bagi mendapatkan peratusan kesemua respon pelajar berdasarkan kedua – dua kategori personaliti positif dan negatif pensyarah dan hasilnya ditunjukkan dalam Jadual 1 dan 2.

Jadual 1: Peratusan Mengikut Personaliti Positif

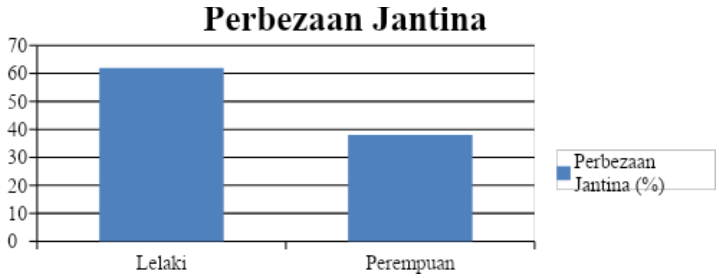
Personaliti Positif	**Peratusan**
Bertanggungjawab	32%
Dorongan dan Memotivasikan	20%
Tingkah laku Kognitif	18%
Adil dan Toleransi	16%
Akhlak Baik/Peramah	14%

Hasil kajian mendapati personaliti positif yang penting sekali mengikut persepsi pelajar adalah pensyarah yang mempunyai sifat bertanggungjawab iaitu 32%. Ini diikuti oleh personaliti pensyarah yang memberi dorongan dan motivasi sebanyak 20%, ciri-ciri personaliti pensyarah yang menunjukkan tingkah laku kognitif adalah 18% dan personaliti adil dan toleransi sebanyak 16%. Manakala personaliti pensyarah yang berakhlak baik dan peramah hanya 14%. Ini menggambarkan ciri tersebut adalah yang terakhir diambil kira oleh pelajar dalam membantu mereka menambahkan pemahaman dan minat dalam pembelajaran.

Jadual 2: Peratusan Mengikut Personaliti Negatif

Personaliti Negatif	**Peratusan**
Kurang Persediaan	34%
Tidak Kisah	22%
Pemarah dan Sombong	16%
Pilih Kasih	14%
Penerimaan	14%

Ciri-ciri negatif pensyarah yang melemahkan semangat mereka adalah pensyarah yang kurang persediaan iaitu 34%. Hasil kajian diikuti oleh personaliti tidak kisah 22%, serta pemarah dan sombong sebanyak 16%. Disamping itu, kajian mendapati personaliti pilih kasih dan penerimaan mendapat jumlah peratusan yang sama iaitu 14%.



Rajah 1: Perbezaan Jantina

Hasil kajian turut mendapati wujud perbezaan personaliti pensyarah dari aspek jantina yang diminati para pelajar. Sebanyak 62% meminati pensyarah lelaki kerana mudah untuk berkomunikasi, boleh berbincang dan memberi motivasi seperti kata-kata semangat manakala 38% memilih pensyarah perempuan kerana mengambil berat, memahami, ikhlas dan memberi penerangan yang jelas.

Perbincangan

Personaliti positif yang penting sekali mengikut persepsi pelajar adalah pensyarah yang mempunyai sifat bertanggungjawab iaitu 32%. Sifat bertanggungjawab ini akan membantu pensyarah menjalinkan hubungan kemanusiaan yang baik dengan para pelajarnya. Pensyarah yang baik mempunyai sikap yang positif dan berkemahiran dalam menangani permasalahan dengan para pelajarnya, bijak mewujudkan suasana pembelajaran yang merangsangkan, mengenali proses pembangunan manusia berjaya mengendalikan bilik kuliah dengan cekap (Rahimah, 1992). Para pelajar juga boleh memberikan maklum balas dan terlibat secara langsung di dalam proses pembelajaran mereka (Khalid, 2005). Apabila pelajar berasa selesa dan meminati pensyarah kerana personaliti positif mereka, ini membantu pelajar untuk lebih menguasai subjek yang dipelajari, dan akhirnya akan dapat melahirkan graduan yang berilmu serta bertanggungjawab (Normala & Mohamad Kamil, 2023).

Sebanyak 34% responden bersetuju bahawa ciri utama yang mencerminkan personaliti negatif seorang pensyarah yang melemahkan semangat pelajar adalah kurangnya persediaan pensyarah untuk mengajar. Antara sebab yang menyokong kepada kekurangan ini ialah mempunyai bebanan kerja yang banyak. Secara tidak langsung, hal ini akan mempengaruhi urusan pensyarah tersebut dalam memberi tumpuan kepada pengajarannya. Ini akan turut mempengaruhi keberkesanan sesi pembelajaran di dalam bilik kuliah (Abdul Rashid et al., 2022). Jika perkara ini tidak dibendung, minat para pelajar untuk bersungguh dalam melibatkan diri untuk belajar akan hilang (Martin, 2009) Masalah seperti ponteng dan pelajar tidak bersungguh dalam menyelesaikan tugasan (Mohd Mahyideen, Mohamad Rusli, & Yaakob, 2020) mungkin akan berlaku.

Kajian turut mendapati bahawa pelajar-pelajar didapati lebih menyukai pensyarah lelaki kerana mereka mempunyai perwatakan fizikal, corak pertuturan dan daya penarik. Keselesaan yang dialami oleh para pelajar lelaki bersama dengan pensyarah lelaki turut menyumbang kepada dapatan ini. Pelajar lebih terbuka untuk berbincang dan menerima penjelasan dari pensyarah lelaki jika dibandingkan dengan pensyarah perempuan.

Kesimpulan dan Cadangan

Kajian yang telah dilaksanakan adalah bertujuan untuk mendapatkan maklum balas pelajar tentang personaliti para pensyarah yang telah mengajarkan subjek di kolej. Dapatan kajian telah menunjukkan

bahawa personaliti pensyarah mempengaruhi penerimaan, semangat dan pemahaman pelajar dalam subjek yang dipelajari. Ini dapat memberikan gambaran umum kepada para pensyarah tentang personaliti positif yang sesuai untuk dipraktikkan semasa berhadapan dengan pelajar untuk membantu menaikkan semangat mereka agar lebih meminati sesuatu subjek.

Bagi mengatasi permasalahan pensyarah yang kurang bersedia dengan bahan pengajaran dan Pembelajaran disebabkan oleh kesibukan, beberapa cadangan diusulkan bagi penambahbaikkan. Antaranya adalah menggunakan sumber-sumber bersesuaian yang terdapat di atas talian. Ini boleh menarik minat para pelajar dan sumber ini mudah diakses oleh mereka. Sebagai contoh, terdapat banyak bahan pengajaran dan pembelajaran yang boleh diperolehi di aplikasi Google, YouTube mahupun TikTok untuk menjadi sumber rujukan kedua di dalam kelas.

Selain itu, pensyarah perlu bijak merancang masa untuk memastikan aktiviti pengajaran dan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan efektif. Dalam masa yang sama, para pensyarah perlu mengambil kira pandangan pelajar tentang cara penyampaian pensyarah dan juga personaliti pensyarah yang dapat membantu menarik minat pelajar untuk belajar dan menguasai subjek yang diajarkan di dalam bilik kuliah.

Kajian ini telah menunjukkan bahawa para pelajar mempunyai pendapat tentang cara para pensyarah menyampaikan pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas serta bagaimana pensyarah menunjukkan personaliti mereka semasa bersemuka dengan para pelajar. Ini perlu diberi perhatian oleh para pensyarah terutamanya jika mereka mahu memastikan para pelajar sentiasa mempunyai semangat dan azam yang tinggi dalam menguasai subjek yang dipelajari.

Rujukan

Abdul Rashid, A. A., Mohamad Yazid, A. M., Muhammad Khairi, M., Nur Kareelawati, A. K., Nur A'in, M., dan Nurun Najihah, M. (2022). *Tinjauan Terhadap Profil Personaliti Pensyarah Universiti Penyelidikan.* Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH), 7(10), p. e001872. doi: 10.47405/mjssh.v7i10.1872.

Khalid Ismail. (2005). *Pengurusan Bilik Darjah dalam Konteks Pengajaran dan Pembelajaran Perakaunan.* Petaling Jaya: Prentice Hall.

Klar, S., & Leeper, T. J. (2019). Identities and intersectionality: A case for purposive sampling insurvey-experimental research. John Wiley & Sons.

Martin, M. A. (2009). *Course Prerequisites and Undergraduate Student Performance in Agricultural Economics*. NACTA Journal 33: 38-42.

Marzuki Ngah (2005). *Persepsi Pelajar-Pelajar KPLI Maktab Perguruan Kuala Terengganu Terhadap Personaliti Pensyarah Maktab*. http://www.ipbl.edu.my/portal/penyelidikan/seminarpapers/2005/marzukiMPKT.pdf

Mischel, W. L. (1993). *Introducing to Personality*. 5th Ed. United State of America: Columbia University.

Mohd Mahyideen, J., Mohamad Rusli, N.A., & Yaakob, H. (2020). Pembangunan diri: kenali personaliti diri. ASPIRASI FPP, 17-19.

Noraini Idris (2013). Penyelidikan Dalam Pendidikan. Shah Alam: McGraw Hill Education

Norliza, K., & Abu Hassan, A. (2004). *Aspiration factors of knowledge workers: case of local graduates.* Malaysian Management Review, 39(2).

Normala, I., & Mohamad Kamil, A. K. (2023). Persepsi Pelajar Universiti Terhadap Keberkesanan Pengajaran Pensyarah. *International Journal of Advanced Research in Education and Society*, *5*(2), 222-232.

Rahimah, A. (1992). *Peningkatan produktiviti guru: Sasaran dan tindakan, Masalah*. *Pendidikan:* Jurnal Pendidikan, 16.

Rohaty & Subahan (1993). *Satu Tinjauan Sahsiah dan Tingkahlaku Pendidik yang Berkaitan dengan Pembelajaran*, Jurnal Pendidikan UKM.

OFFICIAL SECRET ACT 1972 *(ACT 88)* versus WHISTLEBLOWER PROTECTION ACT 2010 *(ACT 711)*

Mohd Rafiq bin Mujilan[1,a] **, Muhamad Azren bin Abd Aziz**[2,b] **, Ikmal Rashmy bin Ismail**[3,c]

[1]Kolej Komuniti Pagoh, Muar, Johor, Malaysia

[2] Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan Malaysia, Putrajaya, Malaysia

[3] Lembaga Hasil Dalam Negeri Sabah, Labuan, Sabah, Malaysia

[a] rafiquenism@gmail.com, [b] muhamadazíen@gmail.com, [c] iíbi72@gmail.com

Abstract: Nations in the world have their own rule and regulations which binds all people living in peace and harmony. One of the rule and regulations that have being enforce in Malaysia is Official Secret Act 1972 *(ACT 88)* and Whistleblower Protection Act 2010 *(ACT 711).* Official Secret Act is a legislation present to protect sensitive information held by the government or public servant. As for Whistleblower Protection Act is an act that protect individual who expose or report misconduct, fraud, corruptions or wrongdoings within government agencies, organizations or companies. In this paper, the discussions revolve around what is Official Secret Act and Whistleblower Protection Act, the structure and classifications of both acts, the case study on application of both act in Malaysia court and recommendation on Official Secret Act 1972 and Whistleblower Protection Act 2010. Within this, it is hoping that the justice will serve and make people recognizes their entitlement.

Keywords: Official Secret Act 1972, Whistleblower Protection Act 2010, Malaysian Law, people entitlement

1.0 Introduction

Every nation in the world needs rules and regulations to bind all people living in a peace community. Important to note that the laws that we created should bring equitable to all people regardless the rank; from rich to the poor and from top to the bottom. Whether or not law plays important role to protect general safety and ensure people's rights as citizens against abuses by other people, by organizations and by the government itself (Judicial Learning Centre, 2015). As many issues has been raised lately related to promote freedom of information legislation, there is a need to protect information of a nation, especially in protecting the national security.

Malaysia, like other country such as United Kingdom, Hong Kong, Australia and Singapore own similar legislation with the same purpose to protect nation's security, namely Official Secrets Act. But the trend has change and the world is now demanding towards a more open government and transparency (The Star Online, 2018). To portray a good governance, Malaysia government has introduced Whistleblower Protection Act initially to encourage people to reveal any violation of misconduct. However, how far or to what extend this Act can collaborate with the Official Secrets Act remains debated. In regard to that, this paper will discuss about Official Secret Act 1972 and Whistleblower Protection Act 2010, focusing the contents of the Act, while identifying its strength and weaknesses in order to explore the constraints and the lacking points of these two Acts.

This paper will also include some case study and in-depth discussion for better understanding. Towards the end, this paper will draw some suggestion of improvements to be considered in strengthening the law.

2.0 Official Secret Act 1972 (Act 88)

The Official Secret Act (Act 88) was came in force in 1972 as a decree in Malaysia purposely to protect and prohibit the dissemination of government's official secrets. The context of "official" in this Act is related to any public service, while "official secret" means any document specified in the Schedule and any information and material relating thereto and includes any other official document,

information and material as may be classified as "Top Secret", "Secret", "Confidential" or "Restricted" as stated in the Section 2

2.1 Classification Of Information/Material/Document

With regards to that, the Act has lists three categories of documents that are always considered official secret:

(a) Cabinet records, records of decisions and deliberations including those of Cabinet committees;
(b) State Executive Council documents, records of decisions and deliberations including those of State Executive Council committees; and
(c) Documents concerning national security, defence and international relations.

The classification of official documents can be made by any public officer appointed by a certificate of a Minister, the Menteri Besar or the Chief Minister of a State as specified in Section 2(b). More interesting, this Act also stated in the Section 2(a) that the provisions of the Schedule hereto can be added, delete or amend at any time by the Ministerial order. In addition to that, Section 2(c) on the other hand stated that "a Minister or public officer charged with any responsibility in respect of any Ministry, department or any public service or the Menteri Besar or the Chief Minister of a State or the principal officer in charge of the administrative affairs of a State may, at any time, declassify any document specified in the Schedule or any official document, information or material as may have been classified and upon such declassification, the said document, information or material shall cease to be official secret".

2.2 To Whom It Applies?

Generally, this Act applies to all, no matter who. As it relates to public service, all government servants are automatically bound by the Act.

2.3 Offences Under The Act 88

There are many ways to get arrested under the OSA. A person is deemed to have committed an offence if the person is found:

(a) Spying

Highlighted in the Section 3, it is an offence if any person for any purpose that is prejudicial to Malaysia's safety, enter a prohibited place, to collect and pass on information that can be valuable to a foreign country.

(b) Taking/making any document, measurement, sounding or survey of or within a prohibited place

Stated in Section 4, any person is not allowed to gather any information, including photographs in a prohibited place without permission from the authorities.

(c) Making/assisting in making false declarations or statements in obtaining permits

As specified in Section 5, it an offence if any person makes or assist in making false declaration or statement for the purpose of obtaining permission to take or make any document, measurement, sounding or survey from a competent authority.

(d) Carrying photographic apparatus

Referring to Section 7, it becomes an offence if any person within any prohibited place carries or has in his possession or under his control any photographic apparatus otherwise than with lawful authority or for a lawful purpose.

(e) Failure to report a request for official secrets

Any person shall immediately report if a request for official secrets being made by other person to a police officer of the rank of Inspector or above, and if he is a public officer he shall report in writing to the head of department.

(f) Confiding in a foreign agent

It shall be guilty of an offence if any person who does any act so as to place or likely place himself in the confidence of any foreign agent as underlined in Section 7 (B).

(g) Wrongful communication, etc. of official secret

Section 8 clearly stated that directly or indirectly communicates any information or secret to any foreign country or any unauthorized person, uses any official secret for the benefit of any foreign country, retains in his possession or control secret documents when he has no right to do so, or fails to take reasonable care of official secret, or so conducts himself as to endanger the safety or secrecy of an official secret shall be guilty an offence.

(h) Unauthorized use of uniforms, falsification of reports, forgery, personation and false documents

It is an offence for a person who is impersonating an official to enter a prohibited place. Such impersonating includes uses or wears any official uniforms or disguise with false identity for any purpose prejudicial to the safety of Malaysia. This offence was stated in the Act, under Section 9.

(i) Interfering with a police officer or armed force member in a prohibited place

Within or around any prohibited place, obstructs, misleads or otherwise interferes or impedes any police officer or any member of the armed forces engaged on duty in relation to the prohibited place, any person that act towards that shall be guilty of an offence, under Section 10.

(j) Duty to give information on the order of the security forces

This offence, which stated in Section 11 refers to any person that fails to disclose information to the authorities or fails to attend at such reasonable time and place to give such information.

2.4 Penalties Under The Act 88

The Act stated that any person who is found committing or has attempted to commit, or is about to commit, such an offence, the person can be detained without a warrant. This clearly means that even if the person is unaware that the information that he holds is a secret, the authority still has the rights to arrest if they reasonably suspended to show a purpose prejudicial to the safety or interests of Malaysia. A person who is found guilty of breaching the provisions of this act may be imprisoned for a term not less than one year but not exceeding seven years. Imprisonment is mandatory for any person who is convicted of committing an offence under this act.

2.5 Provisions on Protective Security

In order to protect official secrets, the Government has established an agency the Chief Government Security Office (CGSO) in the Prime Minister's Department that are specialized for protecting the country against potential threats to the national security (Ismail et al.). Thus this agency has vested to carry out duty in the aspects of providing advice that related to protective security not limited to government entity, it also implies to private and organizations. Their main objective is to ensure that the degree of risk towards national security, specifically threats onto critical key infrastructures that provides essential services as such communication, energy, finance, food services, government, health, transport and water sector can be content within the reasonable manner.

Besides, this agency also being empowered according to Article 35 of the Act that to formulate and execute policy that are related in implementing protective security; involved in advocacy; as well as carrying out duty as the Secretariat of several committees that related to government protective security and National Infrastructure Key Points from any serious consequences, severe economic

damages, grave social disruption or even massive-scale loss of life (CGSO, 2014). Advice given includes the nature of threats, security planning, methods of defence, and protecting assets that which also includes product and services, publication, and research and development.

In carrying such duties, CGSO has taken several measures as to regulate rules and procedures on protective security especially on physical aspect, personnel and information since the degree of threat is increasing from time to time.

(a) Protective Security Directive

As to guide relevant agencies in implementing protective security measures, CGSO had published Security Directive to outline effective procedures on implementing such policy. Apart from physical and personnel security, information management aspects also covered under this Directive in which those information have to be kept in a reasonable manner. The manner might include the system of indexing, retrieving and carrying such information. The document had also delegated the roles of upkeep the secrecy to respective Head of Agencies while CGSO will become the adviser as well as play their active role as inspectorate that responsible for conducting security auditing and reporting on agency's compliance towards the policy.

In addition to those provision, the Directive had also translated the Section 2(b) in practice; which is the provision for classification "Top Secret", "Secret", "Confidential" or "Restricted". Therefore for the purpose of physical and information document management, each classification were defined by different file that are very identical on its color, features and handling procedures.



Figure 1: Types of Files Outlined Under the Protective Security Directive. (Arahan Pentadbiran Pengurusan Rekod Jabatan Perkhidmatan Awam, 2018)

(b) Document Classifier

Upon receiving or producing documents, each and every material will be classified according to its importance and relevance. As been mentioned in Section 2(c) of the Act, consideration for classifying documents will be looked on its relevance of the document, particularly in terms of its value of secrecy and the impact to the National Security if the information was exposed to any unauthorized person.



PERDANA MENTERI MALAYSIA

AKTA RAHSIA RASMI 1972

PERLANTIKAN DI BAWAH SEKSYEN 2B

Pada menjalankan kuasa-kuasa yang diberi oleh Seksyen 2B Akta Rahsia Rasmi 1972 (Akta 88), saya Abdullah bin Hj Ahmad Badawi, Perdana Menteri Malaysia dengan ini melantik

Encik Mahmood bin Adam
Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia
Jabatan Perdana Menteri

seorang pegawai awam untuk mengelaskan apa-apa suratan rasmi, maklumat atau bahan sebagai "Rahsia Besar", "Rahsia", "Sulit" atau "Terhad".

(ABDULLAH BIN HJ AHMAD BADAWI)
PERDANA MENTERI MALAYSIA

Bertarikh: 21 Februari 2005
PM (R) 10308/3

Figure 2: Appointment Letter for Document Classifier by the Prime Minister**.** (Arahan Pentadbiran Pengurusan Rekod Jabatan Perkhidmatan Awam, 2018)

Thus, Document Classifier will be appointed by the Prime Minister himself. This official usually is the Head of Agency or Department that usually authorized to classify any incoming or outgoing documents on behalf of the Government. Some clerical work will also complement with this classification processes.

(c) E-Vetting

The e-Vetting process will be conducted by the CGSO, with the cooperation of the Ministry of Home Affairs that involves Royal Police of Malaysia. This is among most important role of the agency in which this process will be conducted to certain individual that may holding sensitive government posts. This procedure not only applicable for all civil servant before entering the service, but it also implies for foreigners who intended to work in this country. This necessary measures is not only limited to government personnel, but it also implies to any individual as to ensure that this person is not involved, in the past or present; in any illegal activities such as the element of terrorist, subversive and espionage.

3.0 Whistleblower Protection Act 2010 (Act 711)

In 15th December 2010, Whistleblower Protection Act (WPA) come into forced after passed by Parliament in June 2010. This Act was established as part of the Government Transformation Programme (GTP) as a Government's efforts towards tackling corruption and promoting good governance. This Act was aimed at tying together previous whistleblower legislation in order to creating a more comprehensive information system.

Malaysia Anti-Corruption Commission (MACC) clearly stated that "The Whistleblower Protection Act 2010 is a law of Malaysia to combat corruption and other wrongdoings by encouraging and facilitating disclosures of improper conduct in the public and private sector, to protect persons making those disclosures from detrimental action, to provide for the matter disclosed to be investigated and dealt with and to provide for the remedies connected therewith". The public need not be afraid in combating corruption and this Act indirectly encourage more people to come forth instead of keeping quiet in fear.

According to the Act, a whistleblower can be defined as "a person who provides information disclosing an act of improper conduct, to the relevant enforcement agency (i.e MACC), that may

enable the enforcement agency to initiate an investigation". This Act was designed to facilitate disclosures of improper conduct in the public and private sector, to protect them from detrimental action and to provide for investigations to be carried out, amongst others. Improper conduct can be illustrated as any conduct which constitutes a disciplinary or criminal offence.

A whistleblower shall be protected under WPA 2010 as well as under Section 65 of the Malaysian Anti-Corruption Act 2009 (MACC Act 2009) (Act 694) once the disclosure has been made.

3.1 Structure of Whistleblower Protection Act 2010

This Act has been separated into 7 main parts and consist of 27 Sections as follow:

(a) Part I: Preliminary

Explaining about the interpretation of main context in the Act such enforcement agency means of "any ministry, department, agency or other body set up by the Federal Government, State Government or local government including a unit, section, division, department or agency of such ministry, department, agency or body, conferred with investigation and enforcement functions by any written law or having investigation and enforcement powers".

(b) Part II: Administration

This part demonstrated in detail regarding the general powers of enforcement agency, power of Minister to issue directions and cooperation with the other agencies.

(c) Part III: Whistleblower Protection

The types of protections to whistleblower due to their disclosure of improper conduct to any enforcement agency being explain in this part of Act. However, the protection only valid for any disclosure of any information which is not categorized under prohibited information by any written law such all information under Official Secret Act, 1972.

(e) Part IV: Dealing with Disclosure of Improper Conduct

This part explains how agency handling and investigate the improper conduct after being disclosed. It is involving how they are preparing report which containing the finding of the investigation and the recommendation on further step should be taken based on issue.

(e) Part V: Complaint of Detrimental Action and Remedies

Detrimental action includes any "action causing injury, loss, damage, intimidation or harassment and interference with the lawful employment or livelihood of any person, including discrimination, discharge, demotion, suspension, disadvantage, termination or adverse treatment in relation to a person's employment, career, profession, trade or business or the taking of disciplinary action" (WPA, 2010). Any complaints on threat of the detrimental action should be investigate by enforcement agencies and allows the court to order damages, compensation, injunction any order remedies against the party who makes the detrimental action.

(f) Part VI: Enforcement, Offences and Penalties

This section tells us about the power of investigate by authorized officer provided under this Act, the penalty for making false statement by any person, penalty for obstructing authorized officer from investigate or penalty for destroyed the documents.

(g) Part VII: General

The last part of Act explaining about the rewards to whistleblower due to the disclosure of improper conduct. It is also elaborate the power of Minister to make regulations if necessary, to expedite this Act.

3.2 Types Of Protection And Information

According to Part III, Section 7 (1) , a whistleblower shall be protected due to the disclosure of improper conduct and the protection comes in three forms as follows:

(a) Protection of confidential information

The whistleblower's confidential information can be defined as identity of the informant, what are the information given by them, occupation, in what circumstances that information was received, address of the informant or whereabouts of the whistleblower shall not be disclosed in any civil, criminal or any other proceedings.

(b) Immunity from civil and criminal action

This protection is immunity from legal liabilities and any administrative or disciplinary action against them for revealing the improper conduct. The whistleblower shall not be subject to any civil or criminal disciplinary action due to the revealing of the act of corruption.

(c) Protection against detrimental action

The third is the widest form of protection - that against 'detrimental action' which is protection from any actions causing loss or injury, including intimidation, harassment, discrimination, demotion, termination of employment, etc. This protection also be extended to any person related to or associated with the informants. Anybody who are taking detrimental action against whistleblower will be subject to a fine not exceeding RM100,000 or imprisonment not exceeding 15 years or both.

3.3 Information Can Be Disclose

Anyone either member of public or private sectors who discloses wrongdoing will be protected under this Act. There are types of information or disclosures that intended to be disclose involving:

(a) abuse of authority;
(b) violation of laws and ethical standards;
(c) danger to public health or safety;
(d) gross waste; and
(e) illegality and mismanagement.

Additional on that, according to MACC the disclosure should be made in “good faith” based on “honest and reasonable grounds at the material time” without necessitating hard evidence from the whistleblower. All the necessaries evidence will be gathered by investigating unit of the enforcement agencies. Besides reporting the wrongdoing, whistleblowers also can provide evidence if it is legally available through the course of their work.

Up to these protections, this Act have one major flaw which is the disclosure made must not be prohibited by any written law. This clause has been written clearly under Part III, Section 6 (1) “provided that such disclosure is not specifically prohibited by any written law”. In the other words all disclosure classified under Official Secret Act, 1972 will not covered under WPA.

4.0 Case Study on Official Secret Act 1972 (Act 88)

Legal Affairs Division (2016), a specialized office under the Prime Minister’s Department has enlisted several examples of prosecution cases pertaining to this Act. Among others personalities that were convicted were politicians, individuals which committing offenses relating to security matters, but it also involved on education matters. Within this context of discussion, below are two (2) cases taken from the list might derived to certain point of observation on how the Official Secret Act enforcement may applicable.

These cases involved two (2) key political figure who is active in politics and one of them is still an active Member of Parliament while the other personality was disqualified to retain his Parliamentary seats during the last General Election due to court cases. The personality that been mentioned here is (a) YB Lim Kit Siang; and, (b) Mr. Rafizi bin Ramli. Both of them respectively were convicted guilty to disclose documents that had been classified under the Official Secret Act. Here are the discussions for both cases.

Case 1: Public Prosecutor vs. Lim Kit Siang

This case was said as among the earliest conviction under this Act, which the trial concluded on 8th November 1978. Based from the case fact, the Defendant (Lim Kit Siang) was found guilty as charged related to revealing the information that he had received regarding the Government's purchase of four (4) fast-strike craft for the Royal Malaysian Navy.

The scenario begins with the statement released by the Defendant on 21st August 1976, that he claiming that the Government had committing scandal worth RM166 million that derived from the procurement process made by the Royal Malaysian Navy for four (4) Swedish-made SPICA-M fast strike crafts. His claim was related to the seaworthiness of the assets, especially concerning on the sustainability and the operability of those crafts. The statement was recorded during the Selangor Guild of Graduates, University of Malaya luncheon session that was held at the Horizon Restaurant, Kuala Lumpur. The content of the Defendant statement had also revealed the names of other craft makers that the Malaysian Government had received for tender, the list of 'short-listed' companies as well as claiming that the Government had made wrongful decision. Besides revealing those informations related to tendering processes, Defendant also mentioned during the occasion, the facts related to the pricing, the preliminary study on the assets, the weaponry capability specification, as well as the Prime Minister's order on those processes.

Not only that, the Defendant also during the debate for Bill for Supply Act 1977 which held in the Lower House of Parliament on 1 November 1976 had once again mentioned about the case. The prosecution takes place when on the same day, the Defendant held a press session outside the Lower House telling the same story to the media, without ignoring the status of the information was under the Official Secret Act. Therefore, the Government had filed a case under Section 5(1): False Declaration and Section 8(1): Wrongful Communication of Official Secret.

The judgement had decided that the Defendant was found guilty as charged since:

(a) the Government has certainly the right to classify all this information as secret, the disclosure and utilization of which would bring down the sanction of the law.
(b) The fact that the information was given by way of an anonymous letter and not sought by the accused was not relevant considering the extent to which the accused had made use of the information by communicating it to various unauthorized persons.
(c) Federal Court pointed out that no prosecution would have followed if he had not disseminated the information further than by writing to the Prime Minister.

The Defendant, during the trial had insisted to exercise on the freedom of speech as govern under the Constitution, as well as his privilege as the Members of Parliament. However, the Court had dismissed the appeal. Freedom of speech is today the most substantial privilege of the House. Its essence is that no penal or coercive action should be taken against the Member of Parliament for what is said or done in the House. The privilege is an immunity or exception from the laws that would otherwise apply. Reflecting back to the Federal Constitution, there is a provision saying that "no person shall be liable to any proceedings in any court in respect of anything said or any vote given by him when taking part in any proceedings of either House of Parliament or any committee thereof".

Furthermore, this privilege is available to members, officers as well as outsiders taking part in the 'parliament proceedings'. It must also be noted that this privilege is not personal in nature where

the Defendant had performing such misconduct by circulating publication outside the Parliament, even though the information was mentioned earlier inside the House.

The Defendant was fined for RM12,000 and accordance to Article 48(1)(e), the Defendant had disqualified his membership of the Parliament because "he has been convicted of an offence by a court of law in the Federation (or, before Malaysia Day, in the territories comprised in the State of Sabah or Sarawak or in Singapore) and sentenced to imprisonment for a term of not less than one year or to a fine of not less than two thousand ringgit and has not received a free pardon".

Case 2: Public Prosecutor vs. Rafizi bin Ramli

The 1Malaysia Development Berhad (1MDB) case is a sensational case in which the issue did attracted attention of the whole world whereby it was said as one of the biggest 'kleptocracy' case made by top official in Malaysia. YB Rafizi bin Ramli, a Member of Parliament representing Pandan and the high rank officer for People Justice Party (PKR) had committed a crime by violating Section 5(1) and Section 8(1) of the Official Secret Act.

The case is quite similar with what had been done by YB Lim Kit Siang by communicating to the public, during a press session - information that had been classified as protected document under the Act. The Defendant was charged with two offenses under the Official Secrets Act 1972 (OSA):

(a) charged with possessing Page 98 of the report, without approval, at the Parliament's lobby at Jalan Parliament at 3pm on 24 March 2016; and
(b) charged of disclosing the contents of the page in a press conference at Parliament lobby at about 3pm on 28 March 2016.

Based from the judgement, court had found that the Defendant had committed an offence by exposing three paragraphs and one footnote on page 98 of the report. In addition to that, the prosecutor also had found sets of evidence that the Defendant had circulated during the press conference; the Defendant had also committing crime by posting of page 98 of those information that was classified under the Act to public through the accused's Facebook and blog. The Defendant also was charged for possessing confidential documents that he was not authorized to personal handphone.

The Deputy Public Prosecutor urged the court to impose an appropriate sentence that would serve as a lesson not only to the accused but also those intending to commit similar offences. This was to portray that as someone with high status, Defendant should know the responsibility of respecting the country's laws.

Therefore, the Defendant was found guilty as charged and the court had decided to sentence 1 year imprisonment and fined for RM2,000. As stated at the earlier case, the Defendant also had lost his privilege as the Member of Parliament, as accordance to Article 48 of the Federal Constitution.

However, the Defendant had filed judgement of appeal after the court sentenced and the judgement had decided in 2018 to impose Good-Deed Bond to the Defendant for two (2) years.

5.0 Case Study on Whistleblower Protection Act (Act 711) 2010

As mentioned in the previous section, Whistleblower Protection Act being introduced in 2010 and the main purpose it is being introduced is to protect a person who provides information disclosing an act of improper conduct to the relevant enforcement agency, for example Royal Malaysian Police (PDRM) or Malaysian Anti-Corruption Commission (MACC). As being introduced there are some cases have been subjected in this act and in this part of the section we are going to discuss on some cases which regards on this act.

Case 1: Dr Syed Omar Syed Agil vs. Institute Profesional Baitulmal Sdn. Bhd. (IPB)

Syed Omar Syed Agil (The Plaintiff) have been appointed as Chief Executive Director at Institute Profesional Baitulmal Sdn.Bhd (The Defendant) on 1 September 2014. The defendant also

has the majority shareholder in Majlis Agama Islam Wilayah Persekutuan. During the course of his employment under the defendant, the plaintiff have noticed certain questionable financial activities by the employees of the Defendant which he believes that against the policy, constituted disciplinary and/or criminal offences. So based on the activities that have been done, the Plaintiff lodge a report to Royal Malaysian Police on 14 August 2015 and MACC on 1 September 2015. On 2 September 2015, the police issued a notice confirming the Disclosure of Improper Conduct and was being penalised under penal code.

The case itself is based on the premise that the Plaintiff sought protection and remedies as a whistleblower under Whistleblower Protection Act 2010 for exposing the financial mismanagement and irregularities for the Defendant to the Royal Malaysia Police and Malaysia Anti-Corruption Commission (MACC).

In September 2015, investigations was commended whereby an order directing a search of the Defendant's premises and a seizure of documents was made. So, on 6 October 2015, the Plaintiff duty as CEO has been terminated by the Defendant. The action taken by Defendant are based on the action taken by the Plaintiff as the instituting disciplinary action for alleged employee misconduct. This action can be taken into consideration as the detrimental action by the Defendant towards the Plaintiff.

As on 16 December 2015, the Plaintiff filed an originating summons and also a notice of application for an interim injunction against the Defendant for, among others, an order that the Defendant be restrained from continuing with the internal investigation initiated against him pursuant to a Notice of internal investigation dated 6 October 2015 and an order to his position as the Chief Executive Officer of the Defendant be restored.

The Plaintiff contends that he is a whistleblower under the Act by virtue of his Disclosure of Improper Conduct, and the disciplinary action was in reprisal of his reports to the police and also to the MACC. The court had granted him with a temporary injunction pending the disposal of his action. The court judge, the Honourable Justice John Louis O'Hara stated that three issues being brought up in the case;

(a) Whether the plaintiff is a whistleblower under the Whistleblower Protection Act 2010;
(b) Whether there were Detrimental Actions taken against the Plaintiff by the Defendant; and
(c) Whether the Detrimental Actions are in reprisal of a disclosure of improper conduct by the Plaintiff.

During the proceedings in the court which over the past one year, the contract of employment of the Plaintiff was not renewed by the Defendant. No reason were given to the Plaintiff on why his contract was not renewed. Considering of being dismissed without causes or excuses, the Plaintiff left his employment under protest and lodged a complaint with the Industrial Relations Department.

On 5 January 2017, counsel that has been appointed by the Plaintiff have submitted in court that the Act also applied to employees whose contract have been terminated. This was in response to the Defendant's submission that since the Plaintiff's contract had been expired on 31 August 2016, the issues thus has become academic.

The High Court Judge Justice John Louis O'Hara ruled on 20 January 2017 that the Plaintiff had succeeded in his bid to strike out the Notice of Internal Investigations against him over the disclosure of improper conduct to the authorities. The Judge also held that the Defendant had failed to prove that the action taken against him was not in reprisal for his disclosure to the Police and the MACC of the alleged improper conduct. In addition, the defendant needed to pay RM 18,750.00 costs to the plaintiff.

As the case have been brought up, it shows the significant milestones to reaffirms the attention of the parliament when drafting the Act to combat corruption and other wrongdoings by encouraging and facilitating disclosures of improper and wrongdoings and to protect the whistleblowers. This also will hopefully empower employees in both the public and private sectors to speak and report any kind

of wrongdoing in the workplace without fear of reprisal to safeguard public interest and also to promote a healthy culture of public integrity and accountability.

Case 2: Rafizi Ramli vs. National Feedlot Corporation (NFC)

In this second case we are going to look at the case where a whistleblower is not protected under whistleblower act. On 1st August 2012, Rafizi Ramli, Pandan Members of Parliament and Johari Bin Mohamed who are a staff in Public Bank Berhad were being arrested and charged under Section 97(1) of Banking and Financial Institutions Act 1989 (BAFIA) and also they will be punished under Section 103(1)(a) of the same act and read together with Serial Number 126 of the Fourth Schedule for having access and revealing the documents on 7th March 2012 to reporters of the following Public Bank Berhad banking documents:

(a) Customer Profile – Balance Summary of national Feedlot Corporation Sdn.Bhd;
(b) Customer Profile – Balance Summary of National Meat and Livestock Sdn Bhd;
(c) Customer Profile – Balance Summary of Agroscience Industries Sdn Bhd;
(d) Customer profile – Balance Summary of Mohamad Salleh bin Ismail.

The Directors and/or major shareholders of the National Feedlot Corporation Sdn Bhd (NFC), Agroscience Industries Sdn Bhd and National Meat and Livestocks Corporations Sdn Bhd. Datuk Seri Mohamed Salleh Bin Ismail is the husband of Datuk Seri Shahrizat Abdul Jalil, the Women, Family and Community Development Minister and also their two sons and daughter.

Before the revelations being done by Rafizi Ramli, National Feedlot Corporation (NFC) have been granted and provided with a loan of RM 250 Million from the government to establish and operate a National Feedlot Centre. But starting 25th October 2011, Rafizi ramli and other leaders from the opposition party (Parti Keadilan Rakyat) held more than twenty press conferences regarding the NFC scandal among other dealing:

(a) The failure of National feedlot Centre project to meet its target of 40% of domestic demand for beef;
(b) The unlawful transfer of NFC funds to companies that were controlled and owned by Datuk Seri Shahrizat's family including National Meat and Livestock Corporations, Real Food Company Meatworks Restaurant and Brawn Steakhouse;
(c) NFC official also spending lavishly in overseas;
(d) The purchase of two condominiums at One Menerung, Bangsar;
(e) The purchase of 2 plots of land in Precinct 10, Putrajaya;
(f) The purchase of a Mercedes CLS 350 CGI;
(g) The purchase of a condominium unit at Orchard Scotts, Singapore; and
(h) The purchase of 2 condominiums of Marina Bay Suites, Singapore.

Based on the revelation done by Rafizi, Johari Mohamed had been sentenced of 30 months jail due to his actions by providing Rafizi Ramli with the information. He also being sacked by his former employer, Public Bank Berhad. As for Rafizi, he also being sentenced the same amount as Johari due to his actions exposing the documents to the media and public.

The judge, The Honourable Justice Zamri Bakar had stated that "After making maximum evaluation, the court finds that the prosecution has successfully proven its case beyond reasonable doubt and therefore both accused are found guilty of the charges." As the verdict being ruled out by the judge, Ahmad Nizam Hamid, Rafizi's representative has different opinion on the case he said that "Rafizi is a Member of Parliament who was chosen by the people and he made the disclosure as a sense of responsibility to the public and his duty to inform people about the issue faced by NFC." Deputy public prosecutor Lailawati Ali urged for deterrent sentence to both accused as it was a serious offence. "All banking details are confidential and must be protected by the banks," she said, adding that what Rafizi and Johari did might make not only Malaysians but foreign investors lose confidence in banking institutions.

Based on the case, Rafizi and Johari is not protected by whistleblower act due to his actions. When the documents at Rafizi's hand, he supposed to lodge a report to the authority. But what he done was he taking his measures and decisions by himself by exposing it to the public and media.

6.0 Arguments And Recommendation on Official Secret Act 1972 And Whistleblower Protection Act 2010

In this chapter, the discussions revolve around on the arguments and recommendation for both Official Secret Act 1972 and Whistleblower Protection Act 2010. The arguments and recommendation proposed can be suggested to the changes on both acts.

6.1 Official Secret Act 1972 (Act 88)

A person who obtains an official secret would commit an offence if he or she retains in his or her possession or control any such official secret when he or she has no right to retain it. It is also an offence if the said person communicates directly or indirectly any information under the OSA to any person other than a person to whom he or she is duly authorized to communicate it or to whom it is his or her duty to communicate it. According to the OSA, 'official secrets' include Cabinet and State Executive Council (EXCO) documents and records of decisions and deliberations of Cabinet and State EXCO. Documents concerning national security, defence and international relations are also automatically classified as official secrets under the Act.

The Act further empowers a Minister, Menteri Besar or Chief Minister, or any public official appointed by a Minister, Menteri Besar or Chief Minister, to classify any information and material as 'Top Secret', 'Secret', 'Restricted' or 'Confidential', which would then make that information or material an official secret under the Act. As such, the list of people who are able to classify information as official secret is large. This also means that there is a large amount of documents which are classified as official secret.

The Act does not require the Minister, Menteri Besar or Chief Minister, or any public official appointed to justify why the document should be an official secret. In other words, a person authorized under the Act to classify a document may do so for any document or information, regardless of whether there is a need or justification for the classification. The information need not relate to national security or defence. It also means that the OSA can be used to cover up or hide negligence, mismanagement, wrongdoings or even offences within governments.

The world is now moving towards a more open and transparent governments. Many countries have enacted freedom of information legislation and done away with a regime that is similar to the OSA. That is why many have called for the abolishment of the OSA. In its place, there should be legislation to promote transparency and accountability and the right to freedom of information for the citizens. That is not to say that there should be no official secrets. Information which genuinely relate to national security, defence and foreign relations can still be protected by the law.

But 'official secrets' must be strictly defined to cover these sort of information, not any other information which has nothing to do with national security, defence or foreign relations. There must be a mechanism in place to ensure that any information which is classified as official secret can be justified as such; any wilful misclassification should attract criminal sanctions. This way, the law cannot be abused for the benefit of those in power.

6.2 Whistleblower Protection Act 2010 (Act 711)

The Whistleblower Protection Act 2010 will not protect whistleblowers if the information exposed is classified under the Official Secrets Act (OSA).

Section 6 of the Act did not state that a whistleblower was protected from OSA or any other laws. This is a weakness and will impact a whistleblower especially civil servants who wanted to report wrongdoings in the government administration. A whistleblower is not entitled to receive protection for any exposure of documents which have been classified as official secret. The whistleblower is only protected if the information revealed is not classified as secret under OSA or any other laws. Therefore, whistleblowers should be protected.

A whistleblower need not expose documents classified as secret under OSA or any other laws as the person only had to report the matter to the authorities on any wrongdoings by their employers or superiors. However, the whistleblower cannot remove files or documents as only the appointed enforcement agency could do so.

Furthermore, the act does not allow whistleblowers to speak to 3rd parties like lawyers, employers or civil society. They can only report cases directly to enforcement agencies like the police and the MACC. Considering, the immense amount of stress faced by witnesses, the act has to consider the needs of the whistleblower. An individual may be more comfortable speaking to their personal lawyer as opposed to a public authority.

A major setback to the Act is the level of executive control over whistleblower protection. The act gives the Minister (it does not specify which Minister) complete power to direct the enforcement agency's actions in carrying out this act. But this is completely contradictory to the purpose of the act, which is to help expose misconduct in public officials.

The best option is to have an independent body. This body could also act as a one-stop point for whistleblowers instead of whistleblowers having to go to specific enforcement agencies. We should propose that a government organization dedicated to whistleblower protection to be established. When this protection is at the mercy of litigation, it takes long to restore the situation to the original state, imposing heavy administrative and economic burden on whistleblowers. That is why whistleblower protection should be taken care of by administrative organizations first.

Regardless of the presence or absence of whistleblower protections in a particular jurisdiction, public and private organizations can through careful advance planning establish an organizational whistleblowing system. Subject to applicable law, a set of the best practices can be outlined to assist in establishing a clear and effective internal whistleblowing system.

These best practices focus on six broad areas:

(a) Scope, clarity, and communication of internal reporting procedures;
(b) Protecting whistleblower identity and the contents of reports;
(c) Creating a culture that facilitates internal compliance;
(d) Establishing and enforcing anti reprisal protections;
(e) Screening, investigating, and acting on credible reports; and
(f) Auditing the system to ensure its proper implementation and operation.

By implementing these best practices and complying with applicable local law, the resulting system should encourage early and internal reporting of wrongdoing, and allow organizations to implement strategies to control legal and reputational risks.

6.3 Conclusions

Genuine concerns over national security can be addressed without compromising the purpose and strength of the Whistleblower Protection Act. Alternatively, the Act could put in place specific mechanisms to ensure that certain sensitive information are not leaked to the public – such as making sure whistleblower complaints go straight to a judicial officer. Besides, there should be defences in law available in the WPA 2010 for the whistle-blower if the disclosure contravenes any written law.The defences are significant as the law will recognize the rights of a whistle blower of protection from any criminal charge if certain reasonable conditions are met.

REFERENCES

Article 19- Global Campaign for Free Expression. (2004). Memorandum on the Malaysian Official Secrets Act 1972. Retrieved from https://www.article19. org/data/files/pdfs/ analysis/malaysia-official-secrets-act-sept-2004.pdf

Christopher Leong, (2017). A critical look into the Whistleblower Protection Act 2010. Retrieved from http://ideas.org.my/wp-content/uploads/2017/03/PI36-Whistleblower- Protection.pdf

Denise, C. (n.d.). It's illegal to discuss Malaysia's official secrets...but what's an official secret? Retrieved from https://asklegal.my/p/malaysia-s-official-secrets-act-actually- what-s-an-official-secret

Denning M.R. (n.d.). The secrets behind OSA. Retrieved from https://asklegal.my/ p/the-secrets-behind-osa

Hanna Alkaf. (2014). 4 things you should know about Malaysia's Official Secrets Act (OSA). Retrieved from https://cilisos.my/4-things-you-should-know-about-malaysias-official- secrets-act-osa/

Jabatan Perkhidmatan Awam, (2018). Arahan Pentadbiran Pengurusan Rekod Jabatan Perkhidmatan Awam Bilangan 1 Tahun 2018. Panduan Peranan Ketua Jabatan Pegawai Pengelas dan Pendaftar Rahsia Dalam Menguruskan Dokumen Rahsia Rasmi Kerajaan.

Judicial Learning Centre. (2015). Law and the rule of law. Retrieved from https://judiciallearningcenter.org/law-and-the-rule-of-law/

Nuarrual Hilal Md. Dahlan. (2011). Malaysian Official Secret Act 1972 (OSA). Retrieved from https://nuarrualhilal.wordpress.com/2011/03/15/malaysian-official-secret-act- 1972-osa/

Prevention Strategy. (2018). Official Portal of Malaysian Anti- Corruption Commission. Retrieved from http://www.sprm.gov.my/index.php/en/ prevention/prevention-strategy/197-perundangan-anti-rasuah/1061-whistleblower-protection-act-2010-act-711

Syahredzan Johan. (2013). Goodbye to whistleblowers. The Malaysian Bar. Retrived from http://www.malaysianbar.org.my/members_opinions_and _comments/goodbye_to_whistleblowers.html

The Commissioner of Law Revision, Malaysia. (2006). Official Secret Act 1972. Malaysia: Percetakan Nasional Berhad

The Star Online. (2018). Call to repeal OSA is loud. Retrieved from https://www.thestar.com.my/news/nation/2018/05/25/call-to-repeal-osa-is-loud-civil-societies-say-freedom-of-information-bill-is-the-way-forward/

UUM Press. (2015). Official Secrets Act, 1972. Retrieved from http://uumpress. uum.edu.my/index.php/bookstore/act/90-official-secrets-act-1972

Kajian Keberkesanan Peta Muzium Warisan Negeri Melaka Terhadap Penduduk Setempat.

Suriawati Binti Jusoh[1 a,] Sr. Firhan Bin Salian[2 b] Dan Aizah Ezylin Binti Amran[3 c]

[1]Politeknik Merlimau, Jabantan Kejuruteraan Awam, Politeknik Merlimau, 77300 Jasin, Melaka.
[2]Politeknik Merlimau, Jabantan Kejuruteraan Awam, Politeknik Merlimau, 77300 Jasin, Melaka.
[3]Politeknik Merlimau, Jabantan Kejuruteraan Awam, Politeknik Merlimau, 77300 Jasin, Melaka.

[a] suriawati@pmm.edu.my

Abstract : Kebelankangan ini, peta interaktif berbantukan video semakin popular digunakan untuk memperkenalkan sesebuah tempat bagi tujuan pelancongan. Oleh yang demikian kajian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah Peta tematik muzium warisan negeri Melaka yang digabungkan dengan video untuk meningkatkan pengalaman pengunjung untuk mengunjung ke muzium-muzium warisan yang terdapat di negeri ini. Kajian ini bertujuan untuk melihat keberkesanan Peta Muzium Warisan Negeri Melaka yang dihasilkan terhadap penduduk setempat yang kebanyakan mereka tidak tahu wujudnya muzium-muzium warisan yang sangat menarik untuk dilawati bagi melihat kesan peninggalan sejarah bagi negeri Melaka. Peta ini juga menarik minat Perbadanan Muzium Negeri Melaka untuk digunakan sebagai bahan promosi bagi mempamerkan bahan-bahan aktifak PERZIM yang juga menjadi pusat tumpuan penyelidikan dan pelancongan. Dengan menggunakan Peta Muzium Warisan Negeri Melaka yang dihasilkan ini, pengunjung dapat merancang lawatan mereka dengan lebih baik, melihat meklumat terkini tentang pameran serta mengetahui di mana meraka boleh mencari artifak-artifak atau pameran yang ingin dilihat. Hasil dapatan kajian juga mendapati pengahasilan Peta Muzium Warisan Melaka ini dapat menarik minat penduduk setempat untuk berkunjung ke muzium-muzium warisan yang ada di sini.
Keywords : Peta, Muzium Warisan,

1. PENGENALAN

Peta Muzium Warisan Melaka dapat menjadi alat yang sangat berkesan untuk membantu pengunjung memahami dan menjelajahi warisan sejarah Melaka. Menurut Ahmad Farid Abd Jalal et all 2020, yang menyatakan sumbangan kolonial terhadap pembangunan negara kita pada hari ini termasuk mewarisi institusi muzium adalah besar namun dalam usaha membina semangat bangsa Melayu, maka sudah tiba masanya kita kita membangunkan semula institusi muzium dengan falsafah dan pemikiran yang bertunjangkan Al-Quran dan Sunah. Selaras dengan kehendak pentadbir Perbadanan Muzium Negeri Melaka (PERZIM) yang berhasrat untuk meggalakkan penduduk setempat dan pelancong luar berkunjung ke negeri Melaka untuk melawat ke muzium-muzium warisan yang telah diwujudkan maka Peta Muzium Warisan Melaka sangatlah bersesuian digunapakai untuk tujuan promosi. (Berita Harian, 30 Mei 2023)

Peta Muzium Warisan Melaka dapat membantu pengunjung untuk mengenali dan mengarahkan diri mereka di sekitar kompleks muzium. Peta tersebut dapat menunjukkan lokasi berbagai bangunan, galeri, dan tempat menarik lainnya di dalam muzium. Dengan demikian, pengunjung dapat dengan mudah mengatur perjalanan mereka dan menavigasi ruang muzium dengan lebih efisien.

Peta mempunyai informasi penting mengenai lokasi dan perincian maklumat tentang setiap galeri atau bangunan, artifak yang dipersembahkan dan warisan budaya yang terdapat pada sesebuah

muzium. Ini membantu pengunjung untuk memahami sejarah di balik setiap tempat yang mereka kunjungi sehingga meningkatkan pengalaman belajar mereka.

Peta Muzium Warisan Melaka juga dapat membantu pengunjung dalam memilih dan merencanakan kunjungan mereka. Dengan memperoleh gambaran menyeluruh tentang struktur muzium dan apa yang ditawarkan oleh setiap galeri, pengunjung dapat menentukan galeri mana yang ingin mereka kunjungi terlebih dahulu sesuai dengan minat mereka.

Peta Muzium Warisan Melaka juga dapat digunakan sebagai alat promosi dan pemasaran. Peta yang menarik dan informatif dapat membantu menarik minat pengunjung untuk mengunjungi muzium. Selain itu, peta tersebut dapat ditempatkan di tempat-tempat strategik, seperti hotel, institusi pengajian tinggi, kedai-kedai makan dan tempat-tempat pelancongan yang telah sediada di negri ini.

Secara keseluruhan, peta Muzium Warisan Melaka dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam meningkatkan pengalaman pengunjung dan mempromosikan warisan sejarah Melaka. Dengan menggabungkan informasi, navigasi, dan penghargaan sejarah, peta tersebut membantu mengarahkan dan mendukung eksplorasi yang lebih baik di dalam muzium.

2. METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini telah menggunakan Model Waterfall dalam peghasilan '*creative map*' serta pmbangunan Video dan laman web. Proses yang terlibat adalah berpandukan Model Waterfall yang terdiri daripada lima fasa iaitu fasa analisis, fasa reka bentuk, fasa perlaksanaan, fasa pengesahan dan fasa penyelenggaraan Ahmad Fakhrul Hadi Azrie, 2022)



Rajah 1: Aliran Model Air Terjun (WATERFALL)

Fasa analisis melibatkan fasa memperolehi data berkaitan tajuk iaitu Muzium Warisan Melaka melalui proses temubual dengan Pegawai Perbadanan Muzium Melaka (PERZIM) dan hasil pengambilan foto menggunakan telefon pintar semasa lawatan tapak ke lokasi setiap muzium. Data lokasi (spatial) diintegrasikan secara kaedah KML menggunakan data daripada Google Earth Pro ke perisisn ArcGIS dimana Peta dihasilkan.

Rekabentuk peta dihasilkan berpandukan ciri-ciri yang perlu ada dalam sesebuah peta iaitu menggunakan sistem koordinat daripada google erth pro iaitu Sistem WGS1984. Skala pula adalah 1: 55000 mengikut skala yang ditentukan pada perisian ArcGIS. Peta telah dimasukkan simbol-simbol yang sesuai dan warna-warna sesuai dengan konsep warisan Negeri Melaka. Setiap lokasi

muzium pada peta telah disediakan koordinat lokasi yang sebenar apabila pengguna mengimbas kod yang telah disediakan pada peta.

Pada peringkat perlaksanaan pula, video dan laman web juga telah dihasilkan dimana dalam video dan laman web dimasukkan gambar-gambar serta video dengan tambahan info-info bagi setiap muzium yang terdapat pada peta. Pengguna boleh mengimbas kod yang telah disertakan pada peta.

Pada peringkat pengesahan pula peta telah disemak oleh pegawai PERZIM yang terlibat dan akan dikemaskini dari masa ke semasa pada peringkat penyelenggaraan kelak.

2.1 Peranan Video

Video Interaktif adalah media pembelajaran di mana ia menggabungkan unsur bunyi, gerak, gambar, teks, atau grafik interaktif untuk menghubungkan media pembelajaran dengan penggunanya (Prastowo, 2014:370).
Malec et al., (2016) berpendapat pengiklanan melalui video promosi adalah satu kaedah yang efektif bagi mengiklankan perniagaan, bahkan promosi melalui Video Interaktif boleh membina keserasian awal pengguna dan produk yang bakal dipasarkan tersebut. Pernyataan ini disokong oleh Ovalle et al., 2017 yang menyatakan Video Interaktif sangat membantu dalam menjadikan pengguna mudah memahami maklumat yang disampaikan. Penyampaian maklumat akan menjadi lebih cepat apabila pengguna tersebut fokus kerana teruja dengan ciri interaktif pada video tersebut.

Konsep seperti ini boleh diterapkan dalam pembangunan Peta Muzium Warisan Melaka berbantukan video kerana bersesuaian bagi konsep penyampaian maklumat. Menurut Ovalle et al., (2017) lagi, sekiranya pengguna fokus dengan Video Interaktif dan berinteraksi dengan skrin, justeru pengguna tersebut tanpa sedar mengikuti satu persatu arahan dan maklumat yang disampaikan, maka maklumat telah disampaikan dengan berkesan. Penduduk setempat akan bertambah minat untuk mereka berkunjung ke muzium-muzium warisan yang terdapat di Melaka.

2.2 Ciri-ciri Warisan Melaka Yang Terdapat Pada Peta

Peta merupakan satu sistem berkaitan dengan komunikasi kartografi. Pembuat peta atau kartografer, membekal dan menyebarkan maklumat spatial melalui kartografi kepada pengguna peta. Komunikasi ini dikenali sebagai komunikasi dalam kartografi. Komunikasi dalam kartografi banyak menggunakan simbol-simbol titik, garisan, keluasan beserta angka, huruf, warna, ton, corak dan lain-lain. Elemen-elemen visual ini direka dan digubah dengan berbagai cara mengikut keadaan pandangan visual (visual variables) dan boleh dilihat sebagai satu bahasa atau isyarat dalam komunikasi. Proses komunikasi ini, akan berjaya jika pembekal maklumat memberikan saluran yang difahami penerima dan penerima tersebut mampu menukarkarkan saluran itu kepada maksud dan kandungan maklumat yang boleh diertikan. Sementara maklumat, mestilah boleh menjawab keperluan dan kehendak pengguna. Oleh itu, pembuat peta, kartografer perlu mempunyai pengetahuan, kemahiran dan pengalaman dalam memilih serta mereka bentuk simbol, tulisan, penghurufan dan juga pemilihan warna yang akan digunakan untuk dipersembahkan maklumat kepada pengguna peta (Wahed, Wan Juria Emeih and Hussin, Ridzuan (2016)

Ukiran dan warna memainkan peranan penting pada peta yang telah dihasilkan untuk menunjukkan terdapatnya ciri-ciri warisan sesebuah negeri khasnya negeri Melaka. Ianya memberikan nilai nampak yang lebih menarik mengikut ciri dalam kartografi apabila menghasilkan sesebuah peta, Ukiran dan warna dapat digunakan Bersama-sama untuk memberikan persembahan visual yang lebih lengkap dan penuh informasi pada peta. Dengan memahami dan menginterpretasikan elemen-elemen

ini, pengguna peta dapat memperolehi pemehaman yang lebih baik tentang informasi geografi yang dihadirkan dalam sesebuah peta seterusnya dapat menarik minat untuk pengguna melawat muzium-muzium warisan yang ada di Melaka.

Dalam Peta Muzium Warisan Melaka, simbol tombak digunakan untuk menunjukkan lokasi muzium-muzium yang terdapat pada peta. Hal ini dapat memberitahu pengunjung atau pembaca peta bahawa tempat tersebut memiliki hubungan erat dengan sejarah Melaka dan juga mengingatkan akan pentingnya kita memilihara seni dan budaya yang ada disekeliling kita.

3. IMPAK KAJIAN



Impak kajian keberkesanan peta Muzium Warisan Melaka terhadap penduduk setempat boleh dikaji dari beberapa perspektif. Berikut adalah beberapa aspek yang mungkin dipertimbangkan dalam kajian tersebut:

3.1 Kesedaran Budaya dan Sejarah.

Peta Muzium Warisan Melaka mungkin membantu meningkatkan kesedaran penduduk setempat tentang warisan budaya dan sejarah kawasan tersebut. Ianya juga dapat membantu penduduk setempat mempelajari lebih banyak tentang warisan mereka sendiri. Ini boleh meningkatkan rasa cinta terhadap warisan sejarah bagi sesebuah tempat.

3.2 Peluang Pendidikan.

Peta muzium boleh digunakan sebagai alat pendidikan yang berkesan. Mereka boleh membantu penduduk setempat khasnya pelajar-pelajar institusi pengajian tinggi mempelajari lebih banyak ilmu sejarah dan warisan yang berkaitan dengan kawasan tersebut. Peta yang digabungkan dengan video interaktif akan lebih membantu bagi tujuan penyelidikan.

3.3 Ekonomi Hasil Pelancongan.

Peta muzium juga boleh membantu penduduk setempat menghargai potensi pelancongan di kawasan mereka. Dengan adanya sokongan dan tarikan penduduk terhadap industri pelancongan tempatan maka ianya akan membantu memajukan ekonomi setempat dan mencipta peluang pekerjaan dalam sektor pelancongan.

3.4 Pembangunan Komuniti.

Peta muzium yang memaparkan tapak warisan dan tarikan pelancongan boleh membantu penduduk setempat mengenalpasti peluang pembangunan komuniti. Penduduk setempat boleh menggunakan peta sebagai panduan untuk membuka perniagaan yang berkaitan dengan pelancongan, seperti restoran tradisional, homestay, atau kedai cenderamata. Ini boleh menggalakkan pertumbuhan

ekonomi dikalangan penduduk tempatan dan seterusnya dapat memberikan manfaat kepada penduduk setempat.

3.5 Kepentingan Pemeliharaan Warisan.

Dengan memaparkan tapak dan struktur bersejarah dalam peta muzium, penduduk setempat mungkin lebih prihatin tentang pemeliharaan warisan mereka. Mereka boleh menerapkan dalam diri nilai-nilai dan kepentingan untuk menjaga warisan sejarah dan budaya mereka sendiri. Peta juga boleh memberikan maklumat mengenai projek pemuliharaan dan usaha pemeliharaan yang sedang berjalan, yang dapat membangkitkan kesedaran dan penyertaan penduduk setempat dalam menjaga warisan tersebut.

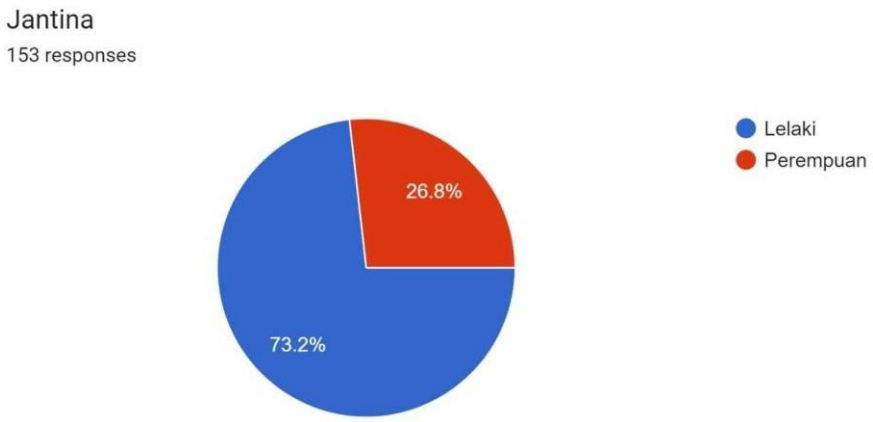
Pada akhirnya, kajian keberkesanan peta Muzium Warisan Melaka terhadap penduduk setempat perlu melibatkan pengumpulan data melalui tinjauan penduduk, temu bual, atau kajian pengukuran lain yang relevan. Dengan memahami bagaimana penduduk setempat merasakan dan menggunakan peta tersebut, tindakan boleh diambil untuk meningkatkan keberkesanannya dalam meningkatkan penglibatan penduduk setempat dalam menjaga dan mempromosikan warisan negeri Melaka.

4. ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

Berikut adalah hasil analisis daripada soal selidik yang dijalankan untuk penduduk setempat terhadap penggunaan Peta Muzium Warisan Melaka.

Jadual 4.1 Jantina

Jantina	Peratus (%)
Lelaki	73.2
Perempuan	26.8

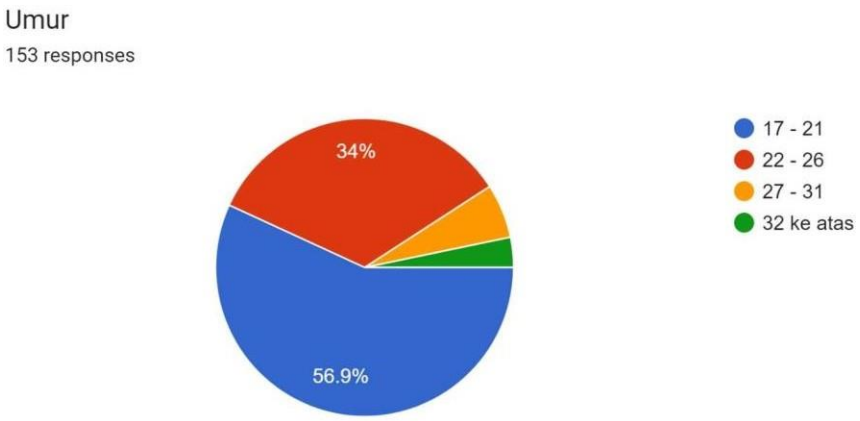


Rajah 4.1 Jantina

Daripada Rajah 4.1, didapati 112 orang iaitu 73.2 % responden adalah terdiri daripada penduduk lelaki manakala 41 orang iaitu 26.8% adalah perempuan.

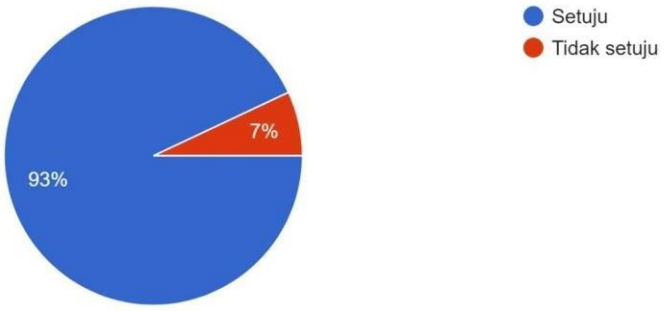
Jadual 4.2 Umur

Umur	Peratus (%)
17-21	56.9
22-26	34
27-31	5.9
32 ke atas	3.3



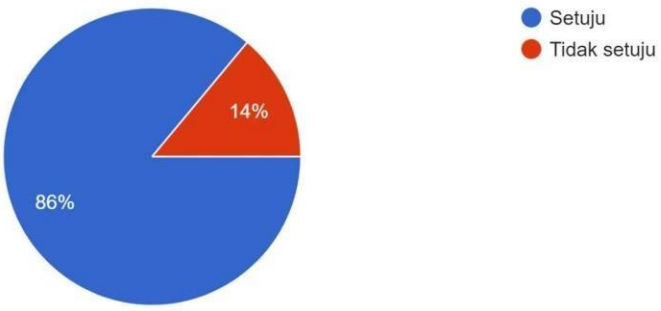
Rajah 4.2 Umur

Daripada Rajah 4.2, didapati bahawa 56.9 % adalah responden yang berumur 17-21. 34 % adalah berumur dalam lingkungan 22-26. 5.9 % berumur 27-31 dan 32 ke atas hanya 3.3 % sahaja.



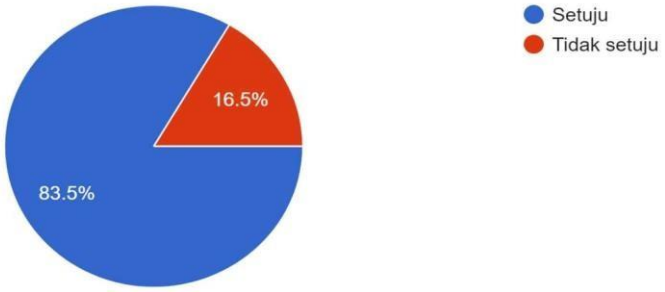
Rajah 4.3 Soal selidik

Daripada Rajah 4.3 didapati 93% daripada responden mengetahui lima buah muzium utama yang terdapat di negeri Melaka hasil daripada penggunaan peta yang telah diedarkan bersama-sama borang soal selidik.



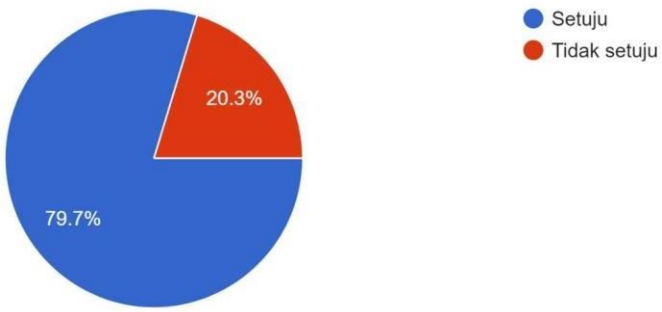
Rajah 4.4 soal selidik

Daripada Rajah 4.4 didapati bahawa 86% bersetuju bahawa kreativiti yang ada dalam Peta Muzium Warisan Melaka dapat menarik perhatian mereka untuk mengenali dan mengetahui setiap muzium dengan lebih dekat.



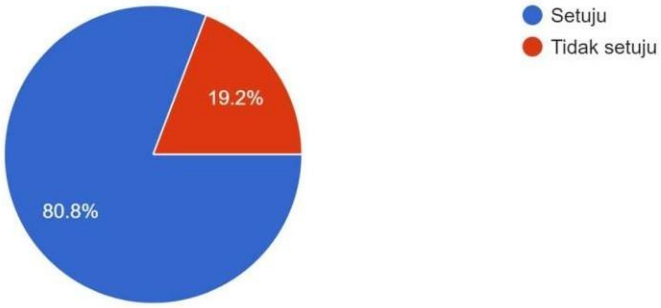
Rajah 4.5 Soal selidik

Daripada Rajah 4.5 didapati bahawa 83.5% daripada responden bersetuju pembangunan Peta Tematik Muzium Warisan Melaka ini memberi maklumat yang jelas.



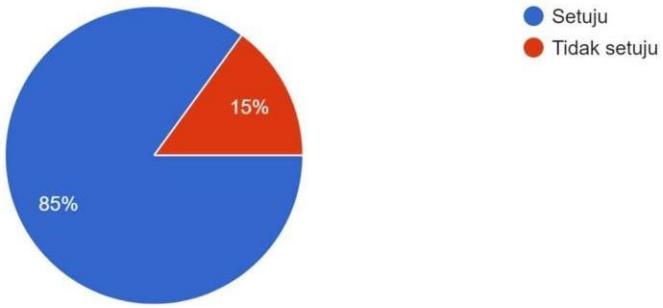
Rajah 4.6 Soal selidik

Rajah 4.6 pula menunjukkan 79.7% responden percaya bahawa penggunaan video yang terdapat Peta Muzium Warisan Melaka sangat membantu penduduk untuk mengetahui bahan-bahan artifak yang dipamerkan dalam setiap muzium.



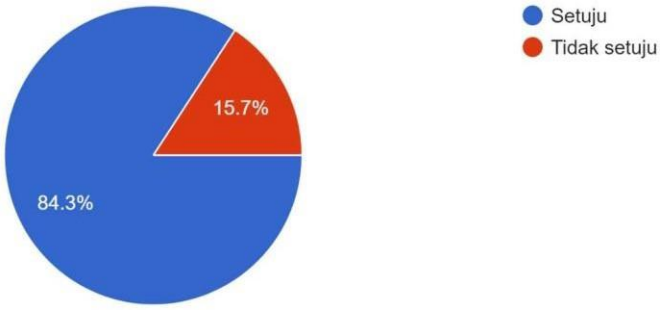
Rajah 4.7 Soal selidik

Menurut Rajah 4.7 didapati 80.8% daripada responden berpendapat pendekatan ini berguna untuk mengajar tentang warisan dan budaya yang terdapat dalam sesebuah muzium warisan negeri Melaka kepada penduduk setempat.



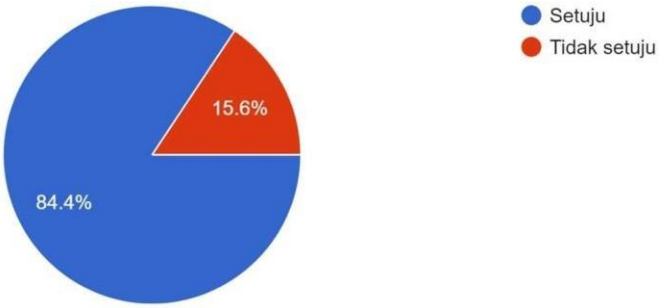
Rajah 4.8 Soal selidik

Rajah 4.8 menunjukkan bahawa 85% daripada responden, bersetuju dengan penghasilan Peta Muzium Warisan Negeri Melaka digabungkan dengan video menarik minat golongan muda untuk mempelajari sejarah Melaka.



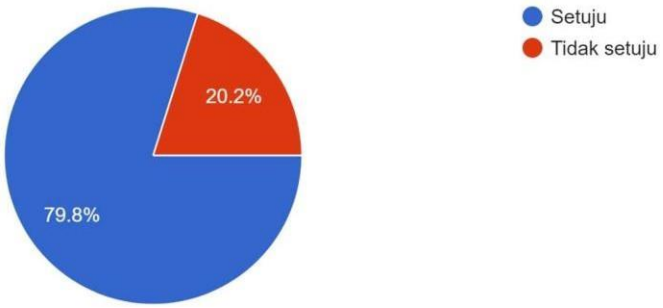
Rajah 4.9 Soal selidik

Menurut Rajah 4.9, 84.3% daripada responden berpendapat sangat mudah menggunakan aplikasi QR untuk melihat video yang telah disediakan bagi muzium warisan Melaka.



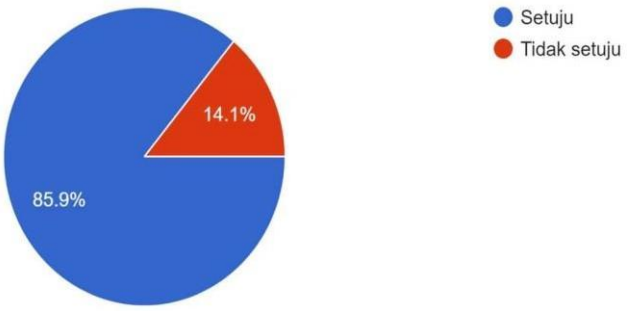
Rajah 4.10 Soal selidik

Rajah 4.10 menunjukkan bahawa 84.4% daripada responden bersetuju dengan kreativiti yang terdapat pada Peta Muzium Warisan Melaka akan mendorong anda menggunakan peta dalam bidang pelancongan lain.



Rajah 4.11 Soal selidik

Rajah 4.11 pula, menunjukkan bahawa 79.8% daripada responden bersetuju penghasilan Peta Muzium Warisan Melaka berbantukan video akan ini memberi manfaat yang lebih kepada pencinta sejarah tanah air.



Rajah 4.12 Soal selidik

Daripada Rajah 4.12, didapati juga 85.9% daripada responden bersetuju dengan penghasilan Peta Muzium Warisan Melaka berbantukan video ini akan membantu memajukan industri pelancongan bagi negeri Melaka seterusnya dapat menambahkan lagi pendapatan negeri ini.

5. RUMUSAN

Persepsi pengguna berkaitan Peta Muzium Warisan Melaka ini amat baik yang mana mejoriti responden bersetuju bahawa peta ini sangat membantu dalam memperkenalkan muzium-muzium warisan yang terdapat di negeri Melaka ini terhadap penduduk setempat. Secara tidak langsung ianya juga dapat membantu pihak PERZIM dalam mempromosikan untuk mencapai sasaran 5 juta tarikan pelancong ke muzium-muzium ini selaras dengan negeri Melaka sebagai salah satu tempat memperkenalkan sejarah di Malaysia. Selain itu dengan adanya tarikan untuk pelancong mengunjungi muzium-muzium ini akan membantu dalam peningkatan ekonomi negeri. Cadangan bagi penambahbaikan peta ini pada masa akan datang adalah dengan menambahkan ciri teknologi *Augmented Reality* (AR) agar pengguna boleh melayari muzium warisan secara maya sebelum berkunjung ke muzium-muzium warisan yang terdapat di negeri Melaka.

6. RUJUKAN

Ahmad Fakhrul Hadi Azrie, Ahmad Naim, Muhamad Idris Hafit "Aplikasi Realiti Pergerakan (AR) Untuk Standard Subjek Sains Tahun 5 Sekolah Rendah, (AR Jirim) UTHM 2022

Ahmad Farid Abd Jalal, Awang Azman Awang Pawi & Rahimin Affandi Abdul Rahim, "Konsep Muzium Baru: Analisis Kritikal Pemikiran Kolonial Terhadap Bangsa Melayu" JMS Vol. 3 Issue 1 (2020):122 – 147

Artikel: Kepentingan Sektor Industri Pelancongan Kepada Rakyat dan Negara. https://www.ipendidikan.my/kepentingan-industri-pelancongan.html

Berita Harian Online. (30 Mei 2023) PERZIM optimis capai sasaran 5 juta pengunjung ke muzium Melaka. https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2023/05/1108177/perzim-optimis-capai-sasaran-5-juta-pengunjung-ke-muzium-melaka

Er Ah Choy. (2013). Pembangunan Pelancongan Lestari di Melaka: Perspektif Pelancong Jabatan Pengajian Politeknik. (2021). Garis Panduan Projek Pelajar Politeknik KPM Edisi 2021.

Hobbs, F., & Chan, C. (1990). AutoCAD as cartographic training tool: a case study 22(3).

Koshkarev, A. V, Antipov, A. N., Batuyev, A.R., Yermoshin, V. V, & Karakin, V. P.(2008). Geo-portals as part of spatial data infrastructure: Russian academy - supported resources and geoservices.

Sr Looi Kam Seng et al. (2020). Buletin GIS & GEOMATIK (BIL 2/2020). Jawatankuasa Pemetaan Dan Data Spatial Negara

M. Mokhtar & M. Abdullah. (2017). Perkembangan Muzium Melaka , 1953-1960 : Satu Tinjauan Awal (the Melaka Museum Development , 1953-1960 : a Preliminary View) Awal the Melaka
Museum Development , 1953-1960 : a Preliminary View

Mohd Shazwan Mokhtar & Mohd Shukry Abdullah. (2017). Perkembangan Muzium Melaka , 1953-1960 : Satu Tinjauan Awal

Nur Fatin Shamimi Che Ibrahim1, Nur Farahkhanna Mohd Rusli1*, Mohd Ra'in Shaari1, Kesavan Nallaluthan2.2021. Penulisan: "Persepsi Pelajar terhadap Aplikasi Multimedia Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Abad ke-2":https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/6569

Nurul A'idah Mohd Abd Basit (2023) *Hubungkait Nilai Warisan Dengan Kehadiran Pelancong Kajian Kes: Muzium Sultan Abu Bakar, Pahang.* Final Year Project thesis, Universiti Malaysia Kelantan. (Submitted)

Kamarudin Hj Hashim (1988), Bahan Bantu Mengajar, Kepentingan Video Interaktif : https://www.academia.edu/4811813/BAHAN_BANTU_MENGAJAR_PENGENALAN_Menurut_Brown

Ovalle et al., 2017, Malec et al., (2016), Kepentingan Video Interaktif :https://docplayer.info/172287027-Penyampaian-maklumat-melalui-pembangunan-video-interaktif.html

Wahed, Wan Juria Emeih and Hussin, Ridzuan (2016) Persona komunikasi tipografi di dalam artifak kartografi / Wan Juria Emeih Wahed dan Ridzuan Hussin. In: Empowering Local Mind In Art Design & Cultural Herritage 3rd ISME International Colloquium 2016, 27 & 28 December 2016, Universiti Teknologi MARA, Melaka.

Z. Baco, Basrah Bee B & Chia S. (2022) Maritime Archaeology: Shipwrecks In Peninsular Malaysia

Factors That Affect Excellent Achievement in the Subject of Travel and Tour Management

Nurul Huda Binti Awang Kalong[1, a], Mohd Jeffry Bin Zainuddin[2, b]

[1]Politeknik Muadzam Shah, Pahang, Malaysia

[2]Kolej Komuniti Tanjung Piai, Johor, Malaysia

[a]nurulhuda.awg@pms.edu.my, [b]mohd_jeffry@kktanjungpiai.edu.my

Abstract

Student achievement is considered an important indicator of excellence academic performance. Achieving excellence is not solely about mastering theoretical knowledge but also about applying that knowledge practically in tourism industry. Thus, this study aims to investigate the factors that affect achievement excellence in the subject of Travel and Tour Management at Tourism and Hospitality Department, Politeknik Muadzam Shah, Pahang, Malaysia. There are two objectives that influences the achievement excellence of students which are the students attitude and lecturer factor. In this research, researchers have conducted the study by using the questionnaire and been distributed to 37 respondents. There are 37 respondents that been selected which are the students of Travel and Tour Management DTM20213, Department of Tourism and Hospitality at Politeknik Muadzam Shah, Pahang. The data was analysis by using Statistical Package for Social Science (SPSS) software. Among all aspects studied, the lecturer factor records the highest percentage of "strongly agreed" 89.2% and meanwhile the student attitude records the lowest percentage of "moderate" which is 5.4%. The results of this study indicate that students have provided positive responses to all the survey questions provided. It can be formulated that the factors of students' attitude and lecturer at Politeknik Muadzam Shah, Pahang can influence students' excellent performance in the subject of Travel and Tour Management.

Keywords: Excellent achievement; Student attitude; Lecturer factor; Travel and Tour Management; Politeknik Muadzam Shah

1.0 INTRODUCTION

1.1 Introduction

Education plays a fundamental role in a nation's development and is essential for attaining sustainable progress. Education is capable of increasing the literacy rate of the population, reducing poverty rates, and contributing to the country's economy (UNESCO, 2023). Furthermore, the educational system in Malaysia has evolved to align with the changing times, delivering advantages that parallel the country's development across various stages, advancing from the initial phases to higher education institutions.

Among the most crucial institutions for producing high-quality graduates is the journey that begins from the intermediate stage, specifically during teenage years. There are various Higher Education Institutions in Malaysia, including and 36 polytechnics. There are 9 polytechnics that offer a Diploma Tourism Management program, and one of them is Politeknik Muadzam Shah.

One of the courses that students need to study for Semester 2 is Travel and Tour Management. According to Smith (2018) the field of travel and tour management involves the meticulous

planning, organization, and coordination of activities and services related to travel, catering to both individuals and groups. Practitioners in this sector operate within travel agencies, tour operators, or travel management companies, with the primary goal of guaranteeing clients a smooth and pleasurable travel experience. This encompasses tasks such as arranging transportation, accommodations, activities, and various services tailored to meet the specific needs and preferences of the travellers.

As the field of Travel and Tour Management continues to expand and evolve, the pursuit of excellence becomes increasingly essential. With the rising demand for exceptional service and experiences in the travel industry, individuals looking to excel in this field must possess a combination of knowledge, skills, and adaptability (Chen and Zhangli, 2020).

Student achievement is considered an important indicator of excellence academic performance. Achieving excellence is not solely about mastering theoretical knowledge but also about applying that knowledge practically in a dynamic and evolving industry. The combination of student attitudes and along with how the lecturers deliver their lesson, can significantly contribute to excellent achievement in this field. In this research, the researcher will uncover deeper into each of these factors and explore how they intersect to create success in Travel and Tour Management subject.

1.2 Background of the Study

There are several factors that can influence a student’s achievement in obtaining excellent grades. Attitude towards a particular subject are among the factors that play a crucial role in the teaching and learning process. Directly, it can build a strong determination to continue achieving outstanding success in the respective field. A study conducted by Hwang and Son (2021) found that students with high interest and a positive attitude towards the subject of mathematics will encourage them to achieve excellent results in that subject.

According to Meral (2019), the research revealed that a learner's attitudes toward school play a crucial role in predicting their academic achievement. The study implies that a positive attitude leads to positive outcomes, whereas a negative attitude results in negative outcomes. Attitude, in this context, refers to the predisposition to categorize objects and events and react to them consistently with assessment. It encompasses one's knowledge, respect, emotions, motivation, and self-esteem, shaping an individual's perspective on a particular subject. Students demonstrate a specific attitude toward chemistry by responding based on their understanding rather than its factual state.

Van et al (2021) in his study mentioned that influential in moulding students' self-esteem is the role of teachers or significantly lecturer, determined by the nature of relationships they cultivate with their students. The adjustment of self-esteem is a possibility at any life stage, with the potential for both positive and negative outcomes. Consequently, there is a critical need to prioritize positive developmental changes and actively work towards averting negative ones.

To achieve the status of a developed country in this region, Malaysia needs more skilled and innovators from the younger generation. The subject of Travel and Tour Management provides the knowledge to students whereby it exposes students with insights into the functions and significance of travel and tour agencies. It also encompasses various topics, including the historical context, operational aspects, establishment procedures, and relevant laws in Malaysia. Additionally, the curriculum delves into businesses directly associated with the functioning of travel agencies. The subject explores the utilization of the Global

Distribution System (GDS) by travel agencies for making reservations across different airline reservation systems. Moreover, it addresses entrepreneurial prospects and sustainable aspects within the travel and tour industry. Thus, this subject not only involves the use of technology but also contributes to the development of tourism and civilization for the future.

1.3 Problem Statement

Based on the literacy information given, it can be concluded that the excellent performance of a student in the subject of Travel and Tour Management can be influenced by several factors. Sazali (2007) conducted a study with the goal of pinpointing the factors that impede the success of fourth-grade students in the field of Engineering Drawing across five academic secondary schools in Johor Bahru. This research classified these factors into categories such as interest, student attitudes, teaching methodologies employed by teachers, and parental encouragement. The outcomes of the study revealed that these components are primary influencers on student achievement. Al Husaini and Ahmad Shukor (2022) in their study also mentioned that most of the research papers identified in the literature indicate that various student-related factors significantly influence academic performance. These factors include gender, high school grade, parental education, financial background, medium of instruction, family status, living location, previous semester marks, seminar performance, test grades, assignment performance, class and lab attendance, overall proficiency, interest in specific courses, study behavior, engagement time, family support for study, previous school marks, admission type, accommodation type, and parental occupation and qualification.

In this study, the researchers conducted an investigation into the factors affecting the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah. The factors examined by the researchers are the student attitude and lecturer factor of the Travel and Tour Management subject that affect the excellent performance of students.

1.4 Objective

The aim of this study is to identify the factors that can influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management. Therefore, this study specifically focuses on addressing the following research question:

1. To determine whether student attitude influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

2. To determine whether lecturer factor influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

1.5 Research Questions

In this study, the researcher poses several questions to ascertain the achievement of research objectives, which are:

1. Does student attitude influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang?

2. Does the lecturer factor influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang?

1.6 Literature Review

In Malaysia, the concept of students' academic achievement refers to the assessment outcomes provided by lecturers for one or more subjects taught to their students, using marks, percentages, grades, rankings, or positions within the class. As stated by Abu Zahari (1987), information about students' academic achievement can be determined while teachers are instructing, during learning activities, or after a specific teaching period. Students' performance in examinations such as the Theory Test (Continuous Assessment) and Final Exam (Final Assessment) conducted to assess their existing skills and knowledge (prerequisite skills). The examination results serve to evaluate students' achievements, categorizing them as excellent, good, moderate, or weak.

Lecturers will employ various strategies, activities, and instructional materials based on the suitability of students previous academic achievement such as Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) (Abu Zahari, 1987). Continuous monitoring of students' academic achievement indicators at all times and annually will assist teachers in obtaining feedback for corrections, remediation, or knowledge enrichment, ultimately fostering comprehensive student excellence. (Duraippah et al, 2022).

Excellent signifies of a person that excels or surpasses in any respect; superior and supreme (Oxford English Dictionary, 2023). Student excellence is often associated with good results, coupled with their earnest efforts to consistently maintain brilliance. Excellence does not come effortlessly; it can only be attained through diligence and hard work.

Achieving excellence as a student is frequently linked to diverse factors thought to impact academic success. These factors encompass family, peers, teachers, school, and notably, the student's individual attitude. A research study conducted by Mohd Nasir (1997) exploring the determinants of student achievement in Malaysian schools identified variables like students' beliefs, family socio-economic status, gender, school standing, school environment, and prior math accomplishments as key predictors of math achievement in Malaysia. Additional research has demonstrated the existence of numerous factors that impact student achievement. The study conducted by Bertolini et al. (2012) specifically highlights various influencers on student achievement, including racism, child abuse, and unhealthy lifestyles.

Student Attitude

Every individual has different attitudes; therefore, attitudes are not a fixed measure. It can be said that attitudes are inherent, the nature of someone to assess symbols or aspects of joy and sorrow. An attitude can be identified in a particular situation that compels the expression of that attitude emotionally or forcibly. A research conducted by Ajzen (2005), attitude is the predisposition or tendency of an individual to react in a specific manner to objects, individuals, or situations. It involves a fusion of beliefs, emotions, and behavioral tendencies that impact how a person perceives and engages with their surroundings. Attitudes are crucial in molding an individual's thoughts, decisions, and behaviors. According to Nja et al (2022), the expression of the affective domain through words often reveals the orientation of students' attitudes toward subject they are learning, indicating whether they hold a positive or negative view of the subject and its associated careers. Students with a positive attitude are driven to put in effort, and this is evident in their strong performance and high marks in examinations.

Lecturer

In supporting students to attain outstanding outcomes, educators play a pivotal role. The demeanor and character of lecturers, the extent of their knowledge, and the manner in which they impart knowledge to students all contribute to shaping the performance and accomplishments of students in a specific subject. Lecturers should explore various approaches and instructional techniques. Relying solely on one or two teaching methods can lead to student boredom, potentially diminishing the efficacy of the lecturers‘ guidance. Introducing diversity into teaching methods enhances engagement and effectiveness. It is essential to recognize that no singular method can be deemed superior; each teaching approach or technique possesses its own set of strengths and weaknesses. An educator must effectively fulfill the responsibilities assigned to them in their role as a lecturer. This is crucial to prevent conflicts between different roles and functions, allowing educators to balance their individual interests with their roles as members of society, citizens, and educators. It is essential to maintain a proportional allocation of time and effort between teaching duties and other responsibilities (Priadi,2020).

2.0 Methodology

2.1 Research Design

This study aims to examine the factors influencing in the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management specifically from the perspectives of student attitude and lecturer factors at Politeknik Muadzam Shah. In this study, the researcher has opted for a descriptive method. Descriptive method aims to explain a particular condition or situation currently occurring.

2.2 Sample Size

According to Roscoe (1975), determining sample size has been a common choice for several decades. Roscoe recommended that a sample size larger than 30 and less than 500 is suitable for most behavioral studies. The study sample comprises DUP2A and DUP2B students for Session 1 2023/2024 totalling 37 individuals, who are enrolled in the subject of Travel and Tour Management, Tourism and Hospitality Department, Politeknik Muadzam Shah, Pahang. This is done to enhance the study's reliability by utilizing a larger sample size.

2.3 Research Instruments

A set of questionnaires serves as the research instrument, chosen for its relevance to the study and its goal of acquiring accurate and robust information. According to Mohd Najib (1999), questionnaires and interviews stand out as two highly effective methods for information gathering. The items in the questionnaire set are constructed based on references from previous studies by Sazali (2007). These items also result from the researcher's efforts in examining literature reviews related to factors such as student attitudes and lecturer factors that impact students' performance in the subject of Travel and Tour Management.

2.4 Data Analysis

The information gathered through the questionnaires has been distributed among 37 respondents and subsequently examined utilizing Statistical Package for Social Science (SPSS) software. Following that, the data will be interpreted through the utilization of table.

3.0 RESULTS AND DISCUSSION

3.1 Results

Respondent Profile

Table 1. Respondent Demography

Item	Frequency (F)	Percentage (%)
Sex		
Female	8	27.6
Male	29	78.4
Age		
18-20	20	54.1
21-22	17	45.9
22 above	0	0
Ethnic		
Malay	35	94.6
Indian	0	0
Chinese	2	5.4
Others	0	0

Table 1 shows the distribution of demographic information for students of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah. A total of 8 respondents (27.6%) are male students, while 29 respondents (78.4%) are female students. In terms of age, 20 respondents (54.1%) fall between the ages of 18 and 20 and 17 respondents (45.9%) are between 21 and 22 years old. Additionally, the information includes the respondents' ethnic background, with the majority being Malay, accounting for 35 respondents (94.6%) and Indian respondents make up 2 respondents (5.4%).

Student attitude influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

Table 2. Analysis of student attitude influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang

Statement		Frequency (F)	Percentage (%)
I am ready to express my opinion during the discussion activity.	Moderate	4	10.8
	Agree	12	32.4
	Strongly Agree	21	56.8
I am willing to do additional readings to facilitate my understanding of specific topics.	Moderate	4	10.8
	Agree	14	37.8
	Strongly Agree	19	51.4

I pay full attention during the teaching and learning process.	Moderate	3	8.1
	Agree	23	62.2
	Strongly Agree	11	29.7
I am willing to enhance my knowledge through other sources, namely social media. (TikTok, Youtube, etc)	Moderate	3	8.1
	Agree	21	56.8
	Strongly Agree	13	35.1
I am willing to complete assessments within the specified time.	Moderate	2	5.4
	Agree	18	48.6
	Strongly Agree	17	46

The table above represents the student attitudes influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management, Politeknik Muadzam Shah. The results suggest a positive attitude towards engaging in discussions, with a majority expressing strong confidence in their readiness to share their opinions. The combined percentage of "Agree" and "Strongly Agree" (89.2%) indicates a generally positive and assertive outlook among the participants. Following this, the 19 of respondents strongly agree (51.4%) that they are willing to do additional readings to facilitate their understanding of specific topics. This suggests a high level of commitment and enthusiasm among the participants to go beyond the basic requirements for learning. The results reflect a positive attitude towards self-directed learning and a notable majority expressing a strong willingness to invest time and effort in additional readings for a better grasp of specific topics. Proceeding to, the results convey a positive trend, with a large majority expressing a commitment to paying attention during the teaching and learning process. The combined percentage of "Agree" and "Strongly Agree" (91.9%) indicates a prevalent and strong dedication to being actively engaged in the educational activities. Moving on, a small percentage of respondents (8.1%) expressed a moderate willingness to enhance their knowledge through sources like social media. This suggests that a minority may have reservations or be relatively neutral about utilizing platforms like TikTok and YouTube for learning. Overall, the results indicate a positive attitude toward utilizing social media for knowledge enhancement, with the majority expressing agreement. The combined percentage of "Agree" and "Strongly Agree" (91.9%) highlights a widespread openness and enthusiasm for using these platforms as supplementary sources of information and learning. Lastly, 17 respondents strongly agree (46%) that they are willing to complete assessments within the specified time. This suggests a considerable level of commitment and responsibility among participants to meet deadlines for assessments.

Lecturer factors influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

Table 3. Analysis of lecturer factor influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang

Statement		**Frequency (F)**	**Percentage (%)**
My admiration for the personality and attitude of the lecturer teaching this subject makes me happy to attend her classes.	Agree	4	10.8
	Strongly Agree	33	89.2

. The lecturer always pays attention to students' ideas even though the ideas may not be practical to implement.	Agree	9	24.3
	Strongly Agree	28	75.7
The lecturer is confident during the teaching and learning process.	Agree	6	16.2
	Strongly Agree	31	83.8
The lecturer can manage students' activities in the class well.	Agree	8	21.6
	Strongly Agree	29	78.4
The lecturer often provides opportunities for students to ask questions during teaching in the class.	Agree	6	16.2
	Strongly Agree	31	83.8

The table above shows the lecturer factors influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang. It appears that the majority of students which is 33 respondent (89.2%) strongly agree that their admiration for the personality and attitude of the lecturer teaching the subject makes them happy to attend her classes. This suggests a positive perception and satisfaction with the lecturer's qualities. Thereafter, the overwhelming majority of 28 respondents (75.7%) strongly agree that the lecturer always pays attention to students' ideas, even if those ideas may not be practical to implement. This indicates a positive perception among the respondents regarding the lecturer's openness and attentiveness to student input, even when the ideas might not be immediately applicable or feasible. Moving on, the majority of respondents (83.8%) strongly agree that the lecturer is confident during the teaching and learning process. This suggests a positive perception among the respondents regarding the lecturer's confidence in delivering the content and managing the learning environment. Only a small percentage (16.2%) agree which is 6 respondents, indicating a strong consensus in favour of the lecturer's confidence. Consequently, the majority of respondents (78.4%) strongly agree that the lecturer can manage students' activities in the class well. This indicates a high level of confidence and positive perception among the respondents regarding the lecturer's ability to effectively handle and coordinate activities within the classroom setting. The "Agree" category, while representing a smaller percentage (21.6%), still suggests a general consensus in favour of the lecturer's capability in managing student activities. Last but not least, based on the provided data it seems that a significant majority of respondents strongly agree (83.8%) that the lecturer often provides opportunities for students to ask questions during teaching in the class. It suggests that the lecturer is perceived positively in terms of encouraging student engagement and interaction through the opportunity to ask questions. This may indicate an effective teaching approach that fosters a supportive learning environment.

3.2 Discussion

Section A – Students‘ Background

The respondents consist of 8 male and 27 female DUP2A and DUP2B students of Department of Tourism and Hospitality taking the Travel and Tour Management subject at Politeknik Muadzam Shah, Pahang. In terms of ethnic distribution, it indicates that Malay students have dominated the student body, forming the majority group at Politeknik Muadzam Shah. The breakdown includes 35 Malay students and only 2 Indian students. There are no Chinese students.

Section B – Discussion Through Research Questions

Student attitude influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

Attitude and discipline are two elements that significantly influence an individual's success in their career. A diligent student with a positive attitude tends to excel in their studies. Attitude can be shaped and plays a role in generating interest in a person. A positive attitude can also cultivate individuals with potential and excellence in their academic achievements.

There are five items examining student attitude factors in this study, but the researcher will only discuss two of these items, namely the one that obtained the highest and lowest minimum values. The majority of respondents agree and strongly agree with item 5, which states that they are willing to complete assessments within the specific time. According to Nja et al (2022), the attitude of students plays a significant role in shaping their achievements. When a student is determined and has a clear mindset, they can accomplish what they set out to do. A positive attitude acts as a mirror, reflecting the student's intentions and providing the motivation needed to successfully complete tasks. Therefore, students with a positive attitude demonstrate their willingness to take responsibility for completing assessments within the stipulated time excellently.

Nevertheless, the research findings indicating that only a minority of respondents agree with item 1, stating that they are ready to express their opinion during the discussion activity. In previous study research Zhou et al (2020), when questioned about what the students would do if they had inquiries, the majority mentioned they would seek assistance from classmates or approach the instructors after the class. At times, they opt to "let it go" to prevent embarrassment or preserve their dignity. They are more inclined to seek help from classmates due to embarrassment with both peers and lecturers. Therefore, students should work on self-improvement to avoid relying too much on others, as this attitude can make it challenging for them to become outstanding individuals in their achievements.

Overall, the results suggest that the students attitude exhibit a good level of attitudes. It is crucial for students to recognize that their attitudes play a role in shaping their academic accomplishments. Cultivating a positive attitude can foster self-discipline and contribute to success in various aspects of life.

Lecturer factors influence the excellent performance of students in the subject of Travel and Tour Management at Politeknik Muadzam Shah, Pahang.

Lecturers play a crucial role in the world of higher education. According to Rahmat (2021) teachers, lecturers, and instructors all have the main job of teaching. As time has passed, their roles have changed because of what society needs. While good teaching methods are still used,

they might be adjusted to fit how students learn today. Apart from imparting knowledge, lecturers play a vital role in fostering skills and molding the character of students. They also function as planners, managers, facilitators, mentors, and serve as exemplary role models.

There are five items examining lecturer factors in this study, but the researcher will only discuss two of these items, namely the one that obtained the highest and lowest minimum values. The majority of respondents agree and strongly agree with item 1, which states that their admiration for the personality and attitude of the lecturer teaching this subject makes them happy to attend her classes. In the research study of Hidayat (2021) stated that many lecturers don't realize how important their personality is in the classroom. They concentrate more on teaching materials than on how they come across to students. In line with the opinion of Saudagar and Idrus (2009), the results show that when lecturers have good personalities, it helps the teaching and learning process. Lecturers with positive traits serve as examples and role models, motivating students to learn and achieve well.

For the item with the lowest minimum value, which is item 19, the majority of respondents indicated that the lecturer always pays attention to students' ideas even though the ideas may not be practical to implement. In line with Priadi's (2020) opinion, in the teaching and learning process, communication isn't just about lecturers talking; it needs to be a two-way conversation. Students, who are the focus of this communication, should be able to express their opinion during class session. She also mentioned that, looking at it from the students' perspective, this one-way communication approach has more drawbacks than benefits. The clear drawback is that it creates a rigid classroom atmosphere, with the lecturer often appearing authoritarian, resembling a relationship between employers and subordinates. Therefore, lecturers need to be proficient in paying attention to students' idea. It is because, paying attention to students' ideas is essential for creating a dynamic, inclusive, and effective learning environment that maximizes the potential for student success.

Overall, the study's results indicate that the lecturers factor is at good level and can influence students' excellent achievements. In summary, the lecturer factor is instrumental in shaping the educational experience and directly impacts students' ability to achieve excellent performance in Travel and Tour Management subject. A knowledgeable, engaging, and supportive lecturer can inspire students to reach their full academic potential.

4.0 CONCLUSION

The purpose of this study is to identify the factors that influence the excellent achievement of students in the subject of Travel and Tour Management, specifically from the aspects of student attitudes and lecturer factors at Politeknik Muadzam Shah. The overall data collected involves 37 students whereby the majority of students consists of the Malay ethnic group with a composition breakdown of 35 Malay students and only 2 Indian students. It was also found that the majority of students are female. Among all aspects studied, the lecturer factor records the highest percentage of "strongly agreed" 89.2% and meanwhile the student attitude records the lowest percentage of "moderate" which is 5.4%. The results of this study indicate that students have provided positive responses to all the survey questions provided. It can be formulated that the factors of students' attitude and lecturer at Politeknik Muadzam Shah, Pahang can influence students' excellent performance in the subject of Travel and Tour Management.

References

Al Husaini, Y., & Ahmad Shukor, N. S. (2022). Factors Affecting Students' Academic Performance: A Review. Arab Open University - Oman; UNISEL | Universiti Selangor.

Ajzen, I. (2005). Attitudes, Personality, and Behavior (2nd ed.). Open University Press.

Abu Zahari Abu Bakar. (1987). *Memahami Psikologi Pembelajaran.* Petaling Jaya: Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Bertolini et al (2012). Student Achievement Factors. South Dakota State University.

Chen, X., & Zhangli. (2020). A Competency Model for Travel Customizer in China: A Study Based on Online Recruitment Advertisements.

Duraippah et al (2022). Using Instructional Materials to Develop Higher Order Thinking Skills.

Hwang, S., & Son, T. (2021). Students' Attitude toward Mathematics and its Relationship with Mathematics Achievement. Journal of Education and e-Learning Research, 8(3), 272-280.

Hidayat, M. T. (2021). Understanding Students' Perspectives on Teachers' Personality. Institut Pendidikan Indonesia Garut, Garut, Indonesia.

Meral, S. A. (2019). Students' Attitudes Towards Learning: A Study on Their Academic Achievement and Internet Addiction.

Mohd Najib Abdul Ghafar. (1999). *Penyelidikan Pendidikan.* Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd Nasir Khalid (1997). Factors Influencing Student Achievement in Schools in Malaysia. Universiti Teknologi Malaysia.

Nja, C. O., Orim, R. E., Neji, H. A., Ukwetang, J. O., Uwe, U. E., & Ideba, M. A. (2022). Students' attitude and academic achievement in a flipped classroom. Heliyon. Advance online publication. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08792

Priadi, R. (2020). Teacher Communication Effectiveness in the Learning Process. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia.

Rahmat, N. H. (2021). Revisiting Lecturers' Role: Towards a Model of Lecturers' Quadrants. Universiti Teknologi MARA.

Roscoe, J. T. (1975). Fundamental research statistics for the behavioral sciences (Second ed.). New York: Holt Rinehart and Winston.

Saudagar, F., & Idrus, A. (2009). Pengembangan Profesionalitas Guru. Jakarta: Gaung Persada Press

Sazali Kenit. (2007). *Faktor-Faktor Kekangan Yang Mempengaruhi Pencapaian Pelajar Dalam Mata Pelajaran Lukisan Kejuruteraan di Lima Buah Sekolah Menengah Akademik Harian di Daerah Johor Bahru.* Universiti Teknologi Malaysia

Smith, J. A. (2018). Travel and tour management: A comprehensive overview. Journal of Tourism Management, 15(2), p 123-145.

UNESCO (2023), World poverty could be cut in half if all adults completed secondary education. UNESCO Institute for Statistics (UIS). https://www.unesco.org/gem-report/en/articles/world-poverty-could-be-cut-half-if-all-adults-completed-secondary-education#:~:text=%E2%80%9CThe%20new%20analysis%20on%20education's,%2C%20Director%2DGeneral%20of%20UNESCO.

Oxford English Dictionary (2023). 3th Edition. Oxford University Press.

Van Aalst, D. A. E., Huitsing, G., Mainhard, T., Cillessen, A. H. N., & Veenstra, R. (2021). Testing how teachers' self-efficacy and student-teacher relationships moderate the association between bullying, victimization, and student self-esteem. Journal Name, Volume(Issue), 928-947.

Zhou, G., Yu, Z., Rideout, G., & Smith, C. (2020). Why Don't They Participate in Class? A Study of Chinese Students' Classroom Participation in an International Master of Education Program. In Multidisciplinary Perspectives on International Student Experience in Canadian Higher Education (pp. 81-101). IGI Global.

Teknologi Percetakan Digital Sebagai Sumber Menghasilkan Seni Kreatif Melalui Deria ArtistikMenggunakan Media Campuran Konvensional Dan Tidak Konvensional.

Ts. Meor Saifulah Lulaed Bin Meyor Samsudin[1, a]
Muhamad Azmir Bin Ahmad[2, b]
[1]Politeknik Muadzam Shah, Pahang, Malaysia
[2]Politeknik Muadzam Shah, Pahang, Malaysia
[a]meorlulaed@pms.edu.my [b]azmir@pms.edu.my

ABSTRAK

Teknologi percetakan digital telah membawa perubahan ketara kepada industri kreatif, membolehkan pencipta dan pereka bentuk mencipta karya dengan lebih mudah dan cekap. Penggunaan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional dalam proses ini boleh menghasilkan hasil yang unik dan menarik. Pada era zaman teknologi masa kini penghasilan karya seni visual telah menemukan pelbagai bahan yang berunsurkan teknologi dalam mengolah dan menghasilkan karya seni yang lebih moden dan kontemporari. Teknologi percetakan digital juga memberikan peluang luar biasa bagi pengkarya untuk mengeksplorasi deria artistik melalui media campuran. Dengan menggabungkan teknologi percetakan digital dan media campuran, pengkarya boleh mencipta karya seni yang inovatif, menggabungkan elemen tradisional dan kontemporari bagi bereksperimentasi dengan teknik dan teknologi yang berbeza untuk mencari cara baharu untuk mengekspresikan diri dalam menyampaikan mesej artistik pengkarya. Teknologi percetakan digital juga telah menjadi kuasa revolusioner dalam dunia seni kreatif, meluaskan sempadan tradisional dan mempersembahkan peluang baharu melalui memanfaatkan deria artistik. Penyelidikan ini menerangkan kesan teknologi percetakan digital sebagai sumber utama dalam mencipta seni kreatif dengan melibatkan deria artistik, menggunakan media campuran, sama ada konvensional dan tidak konvensional.

Kata Kunci: Teknologi Percetakan Digital, Seni Kreatif, Deria Artistik, Media Campuran Konvensional dan Tidak Konvensional.

1.0 PENGENALAN

Teknologi percetakan digital ialah kaedah percetakan yang menggunakan teknologi digital untuk menghasilkan cetakan fizikal pelbagai jenis dokumen atau imej. Berbeza dengan kaedah konvensional seperti percetakan mengimbangi atau percetakan skrin, teknologi percetakan digital tidak memerlukan pembuatan plat percetakan atau peralatan percetakan fizikal yang lain. Sebaliknya, proses ini menggunakan data digital terus daripada peranti komputer atau peranti storan lain. Pembangunan dan kemajuan yang begitu pesat yang dicapai oleh negara dalam bidang teknologi, telah memperlihatkan satu evolusi baru dalam menghasil dan menonjolkan pelbagai corak karya seni visual. Dalam era digital di mana banyak imej yang dicipta pada komputer cenderung kelihatan seperti itu, banyak kreatif semakin menggunakan kaedah yang lebih tradisional untuk mentafsir secara visual dunia kita yang sentiasa berubah. (*Richard Brereton, 2011*). Oleh yang demikan, proses penghasilan karya telah menemukan

pelbagai penggunaan baru dalam penghasilan karya dalam menggunakan teknologi sebagai sumber kewujudannya.

Teknologi percetakan digital telah mengubah landskap seni, memberi peluang kepada pengkarya untuk meneroka, mencipta dan mengekspresikan diri mereka dengan cara baharu. Dalam konteks seni, teknologi percetakan digital memberi impak yang besar dalam pelbagai aspek, termasuk pengeluaran, pengedaran dan pengalaman penonton seni. Selain itu, teknologi percetakan digital juga telah mengubah dan meluaskan sempadan tradisional dan membuka pintu kepada inovasi tanpa had. Dalam konteks ini, pengkarya boleh bereksperimentasi potensi deria artistik melalui penggunaan media campuran sama ada bahan konvensional dan tidak konvensional. Dengan menggabungkan unsur-unsur ini, artis dapat mencipta karya unik yang menceritakan kisah dan memikat penonton dengan cara yang tidak pernah dibayangkan sebelum ini.

Penggunaan teknologi percetakan digital telah memperkenalkan dimensi baharu dalam penciptaan seni kreatif. Dalam konteks ini, penyiasatan ini meneroka bagaimana teknologi percetakan digital boleh menjadi sumber utama dalam menghasilkan seni kreatif yang menggabungkan deria artistik melalui penggunaan media campuran. Matlamat utama penyelidikan ini adalah untuk mencuba dan menganalisis potensi kreatif teknologi percetakan digital dalam membentuk pengalaman estetik. Teknik percetakan digital yang melibatkan manipulasi imej, lapisan dan warna digunakan untuk mencipta karya seni yang menggunakan media campuran seperti kanvas digital, cetakan fotografi dan elemen-elemen media yang menggunakan teknik kolaj ataupun assemblaj.

"Adalah penting dalam menghormati integriti dan kepentingan misi seni untuk menjana dan meluaskan pengetahuan dan pemahaman melalui pembuatan seni". (*Jailani Abu Hassan,1969, artist and academician, 2016*). Melalui pendekatan ini, pengkarya dapat menggabungkan unsur yang pelbagai dan mencipta karya seni yang bukan sahaja estetik tetapi juga mempunyai makna yang mendalam. Penggunaan teknologi membolehkan penciptaan seni yang dinamik dan interaktif, mencipta pengalaman deria yang kaya melalui kolaj digital dan teknik gabungan melalui bahan campuran yang pelbagai. Penyelidikan ini merangsang pertumbuhan kreativiti dan penerokaan artis dalam menggunakan teknologi percetakan digital sebagai medium utama dalam proses kreatif. Hasilnya termasuk karya seni yang menggambarkan pelbagai teknik dan elemen estetik, yang menimbulkan refleksi mendalam tentang gabungan teknologi moden dan ekspresi seni tradisional.

Teknologi percetakan digital bukan sahaja memberi kemungkinan baharu dalam menghasilkan seni, malah turut membuka ruang untuk inovasi dan eksperimen dalam meneroka dimensi seni yang lebih mendalam. Penyelidikan ini memberi sumbangan bermakna kepada pemahaman kita tentang potensi seni kreatif dalam era digital yang sentiasa berkembang. Dengan menyiasat penggunaan teknologi percetakan digital dalam mencipta seni kreatif, penyelidikan ini memberikan pandangan tentang bagaimana perkembangan teknologi meluaskan kreativiti pengkarya dan memperkaya pengalaman estetik.

1.1 Bahan Campuran Konvensional dan Tidak Konvensional

Penyelidikan ini membincangkan penggunaan campuran bahan konvensional dan bukan konvensional dalam proses seni visual, meneroka dinamik, cabaran dan peluang yang timbul daripada gabungan elemen tradisional dan inovatif dalam karya seni kontemporari. Pemilihan bahan sebagai medium bukan sahaja mempengaruhi estetika, malah menjadi medium penyampaian mesej dan bertindak balas terhadap kesukaran dunia kontemporari. Bahan campuran merujuk kepada penyepaduan bahan konvensional, seperti cat minyak, acrylic atau pensel, dengan unsur tidak konvensional seperti bahan kitar semula, teknologi digital atau media campuran lain. Fokus kajian ini adalah berkenaan kepada kreativiti yang meluas apabila pengkarya menggabungkan elemen ini untuk mencipta karya seni yang unik.

Gabungan bahan konvensional dan bukan konvensional memberikan kebebasan bersuara yang lebih besar dan menyokong eksperimen seni visual. Abstraksi dan tafsiran baharu berlaku apabila pengkarya memilih untuk melibatkan teknik tradisional dengan unsur moden. Perubahan ini mewujudkan penglibatan yang lebih mendalam dalam deria artistik dan interaksi dinamik antara pengkarya, karya seni dan penonton. Di samping itu, teknologi digital disepadukan sebagai medium sokongan, mewujudkan lapisan interaktiviti yang lebih mendalam dalam karya seni. Gabungan bahan konvensional dan bukan konvensional juga mencerminkan tindak balas pengkarya terhadap isu global, persekitaran dan perubahan social. Kajian ini menunjukkan melalui penggunaan bahan campuran, pengkarya mampu mencipta karya seni yang bukan sahaja mengekalkan nilai tradisi malah memperkayakan estetika seni visual dengan inovasi dan refleksi kontemporari. Secara keseluruhan, gabungan bahan konvensional dan bukan konvensional dapat mencipta landskap artistik yang dinamik dan meningkatkan pengalaman seni visual.

1.2 Analisis Kajian

Penyelidikan ini menjalankan analisis mendalam tentang peranan teknologi percetakan digital sebagai sumber kreativiti dalam seni visual, dengan fokus kepada penggunaan deria artistik dan media campuran, baik konvensional mahupun tidak konvensional. Teknologi percetakan digital telah mengubah landskap seni kreatif dengan menyediakan akses yang lebih pantas dan ketepatan yang lebih tinggi, membuka pintu kepada penerokaan estetik yang lebih luas.

Dalam penyelidikan ini, kami meneroka cara pengkarya menggunakan teknologi percetakan digital untuk meningkatkan deria artistik, termasuk warna, tekstur, bentuk dan ruang. Penggunaan media campuran, yang merangkumi bahan konvensional seperti cat minyak, akrilik atau pensel serta bahan bukan konvensional seperti elemen digital, dikenal pasti sebagai cara untuk mencapai inovasi dalam karya seni. Selain itu, penyelidikan ini menyerlahkan peranan interaktiviti dalam pengalaman seni, di mana teknologi percetakan digital boleh memudahkan penglibatan yang lebih mendalam antara pengkarya, karya seni dan penonton. Kami juga mempertimbangkan cabaran teknikal yang mungkin timbul dengan penggabungan media campuran, serta pertimbangan etika yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam konteks artistik.

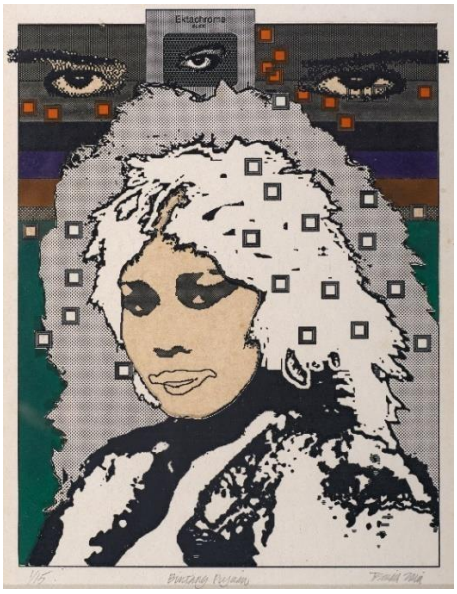
Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang mendalam tentang bagaimana teknologi percetakan digital menjadi sumber inspirasi untuk seni kreatif,

membolehkan pengkarya bertindak balas terhadap peredaran zaman dengan kebebasan bersuara yang lebih besar. Kesimpulannya, melalui pemahaman yang lebih baik tentang interaksi antara teknologi, deria artistik, dan media campuran, seni visual terus berkembang sebagai bentuk ekspresi yang dinamik dan inovatif. Dalam penulisan ini, pemilihan pengkarya sebagai subjek kajian boleh memberikan kedalaman dan konteks yang lebih khusus mengenai aplikasi teknologi percetakan digital dalam menggunakan media campuran konvensional dan tidak konvensional bagi karya seni mereka. Berikut ialah beberapa contoh artis yang mungkin menjadi analisis kajian:



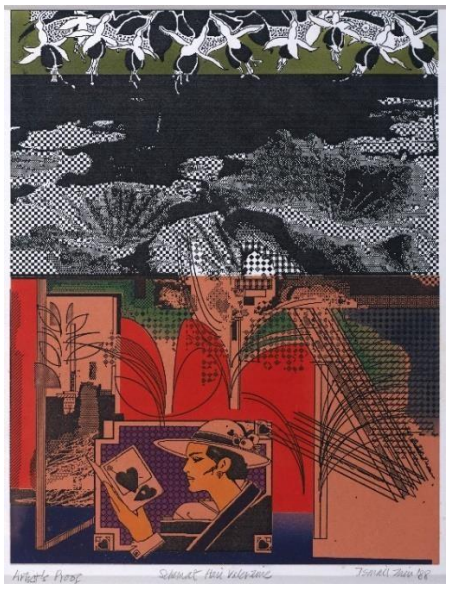
Rajah 1: Ismail Zain, 1930 - 1991, Kedah, Malaysia

Ismail Zain (1930-1991) dilahirkan di Kedah, Malaysia. Salah seorang artis, penulis dan pendidik yang paling disegani di Malaysia, Ismail Zain adalah perintis dalam seni komputer. Beliau berpindah ke London pada 1960-an untuk meneruskan latihan seninya di Ravensbourne College of Art, dan Slade School of Fine Art, University College London. Sekembalinya ke Malaysia, selain berlatih sebagai artis, beliau terus memegang beberapa jawatan pentadbiran seni utama dalam kerajaan dan berkhidmat sebagai Pengarah Balai Seni Lukis Negara, Ketua Pengarah Kebudayaan di Kementerian Kebudayaan, Belia dan Sukan. , dan Ketua Pengarah National Film Development Corp. Minat dan percubaannya dengan teknologi baharu akan membawa kepada pameran utama bertajuk Kolaj Digital pada tahun 1988 yang akan mewar-warkan kepentingan seni media baharu di negara ini. Selepas kematiannya, Balai Seni Lukis Negara mengadakan dua pameran retrospektif, satu pada 1995 dan satu lagi pada 2019.



Tajuk: Bintang Pujaan
Media: Print with collage (airbrush finish)
Size: 72 x 65cm
Tahun: 1988

(a)



Tajuk: Selamat Hari Valentine
Media: Digital print with hand colourisation
Size: 72.5 x 60.5cm
Tahun: 1988

(b)

Rajah 2: Karya Ismail zain Bintang Pujaan (a) dan Selamat Hari Valentine (b)



Rajah 3: Suhaimi Fadzir, 1963, Perak, Malaysia.

Suhaimi Fadzir dilahirkan pada 1963 yang berasal dari Perak, Malaysia telah menunjukkan kualiti arca yang konsisten, dan istilah hibridnya *"Archipainting"* telah digunakan merujuk kepada karya seninya, konsep yang dibangunkannya pada tahun 1980an yang, menggabungkan seni halus dengan selok-belok struktur dan dekonstruksi khas seni bina. Kerja-kerja media campurannya, serta pemasangan dan keping arca telah menyertakan kanvas, bahan cetakan digital yang disapu dengan gabungan objek ditemui dan diliputi dalam tekstur dan bahan yang luar biasa, atau diilhamkan oleh, objek ditemui, yang dia kumpulkan secara meluas semasa berada di lapangan dalam dan luar negara.

Pada tahun 1984 dia bergerak ke arah kerja media campuran berasaskan reka bentuk yang mempermainkan materialisme dan mengabaikan permukaan. Pada tahun 1991, objek sebenar telah ditambahkan pada satah gambar. Menjelang pertengahan 90-an, Suhaimi menggunakan teknik gabungan campuran iaitu karya tiga dimensi dan objek ditemui bagi penghasilan karya diikuti dengan proses-proses yang akan menentukan hasil karyanya.



Tajuk: 310857 People Banana +2
Media: Mixed Media on Board
Size: 61 x 44cm
Tahun: 2012

(a)



Tajuk: JOY 1 (ROTF)
Media: Mixed Media on Canvas
Size: 128 x 165cm
Tahun: 2010

(b)

Rajah 4: Karya Suhaimi Fadzir 310857 People Banana (a) dan Joy 1 (ROTF) (b)



Rajah 5: Robert Rauschenberg, 1925-2008, Texas, Amerika

Robert Rauschenberg ialah seorang Pelukis Amerika dan artis grafik yang karya awalnya menjangkakan pergerakan seni pop. Beliau dilahirkan pada 22 Oktober 1925 di Port Arthur, Texas, Amerika Syarikat dan meninggal dunia pada 12 Mei 2008. Saya memilihnya sebagai

rujukan betapa tidak konvensionalnya pemprosesan media dalam penghasilan karya seninya. Rauschenberg terkenal dengan "Gabungan"nya pada tahun 1950-an, di mana bahan dan objek bukan tradisional digunakan dalam gabungan inovatif.

Rauschenberg pada awal kariernya ialah artis yang memperkenalkan teknik lukisan kombinasi penggunaan cantuman antara penemuan objek dan lukisan dengan teknik kolaj dan juga asemblaj di mana beliau telah membuka ruang baharu untuk ekspresi artistik. Beliau juga antara seniman yang sentiasa bereksperimen dalam menghasilkan karya dan mengaitkan antara seni dan karya kehidupan. Beliau adalah seorang pelukis dan pengukir yang mengabungkan kedua-dua teknik berkarya ini, namun begitu beliau juga menghasilkan karya dengan bahan fotografi, pembuatan cetakan, pembuatan kertas, dan persembahan.



Tajuk: Black Market

Media: Oil, watercolour, crayon, printed paper, printed reproductions, wood, Metal, metal box and four notepads on canvas, with rope, rubber stamp, ink pad and various objects.

Size: Variable Size

Tahun: 1961

Rajah 6: Karya Robert Rauschenberg Black Market

2.0 PERNYATAAN MASALAH

Pengenalan teknologi percetakan digital dalam seni kreatif telah membawa manfaat yang besar, tetapi juga telah menimbulkan beberapa masalah yang perlu difahami dan diatasi. Permasalahan yang berlaku sebelum ini penggunaan teknologi percetakan hanya sebagai medium percetakan semata-mata. Ianya yang tidak digunakan ataupun dimanfaatkan untuk meneroka sesuatu dalam penghasilan pembentukan karya seni melalui bahan campuran melalui daya kreatif dan inovatif. Penyelidikan ini bertujuan untuk mengenal pasti dan memperincikan penyataan masalah yang timbul dalam penggunaan teknologi percetakan digital sebagai sumber utama dalam menghasilkan seni kreatif khususnya melalui pendekatan deria artistik menggunakan media campuran konvensional dan tidak konvensional. Antara masalah yang dihadapi termasuklah:

i) Ketidaksesuaian Teknologi:
   - Sejauh mana teknologi percetakan digital boleh mencerminkan dan menyampaikan rasa artistik dengan berkesan masih menjadi perhatian. Kejayaan memindahkan aspek seni ke dalam media digital perlu dinilai.

ii) Kesukaran Penggunaan Teknologi:
   - Penggunaan pelbagai peralatan dalam teknologi percetakan digital mungkin memerlukan pembelajaran tambahan untuk artis. Kesukaran ini boleh menjejaskan kecekapan dan kreativiti dalam proses penciptaan seni.

iii) Isu Kualiti dan Ketahanan:
   - Isu berkaitan kualiti cetakan digital, termasuk ketahanan warna, kualiti media cetak dalam kombinasi bahan campuran konvensional dan tidak konvensional boleh menjejaskan kelestarian dan nilai estetik karya seni

iv) Cabaran dalam Mencipta Karya Unik:
   - Walaupun teknologi memudahkan pembiakan, mencipta karya seni yang unik dan tersendiri dengan menggunakan bahan campuran sama ada konvensional ataupun tidak konvensional yang bersesuaian tetap menjadi cabaran. Pernyataan masalah ini melibatkan pertimbangan mengenai keaslian dan keunikan dalam proses penghasilan karya seni.

Penulisan ini bertujuan untuk memperincikan dan mengatasi masalah ini melalui pendekatan holistik, menghasilkan cadangan praktikal untuk mengoptimumkan penggunaan teknologi percetakan digital dalam mencipta seni kreatif. Oleh demikian diharapkan ianya dapat memberikan pandangan yang lebih mendalam tentang kerumitan dan penyelesaian yang berpotensi dalam menggunakan teknologi ini dalam konteks artistik.

3.0 METODOLOGI KAJIAN

Dalam hasil penulisan ilmiah saya ini, kajian yang dibuat adalah berkenaan dengan penggunaan teknologi percetakan digital sebagai sumber dalam menghasilkan seni kreatif melalui deria artistik, menggunakan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional. Kajian yang dihasilkan adalah melalui kajian kualitatif. Merujuk kepada karya-karya yang terdahulu, saya dapati penggunaan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional dalam menghasilkan karya seni di Malaysia agak terbatas dan penglibatan seniman dalam menghasilkan karya dengan menggunakan bahan ini masih kurang kerana penerimaan masyarakat yang kurang memahami bidang seni kreatif dengan menggunakan bahan-bahan bukan konvensional. Oleh itu paparan maklumat yang saya perolehi agak terbatas dan saya hanya bergantung kepada rujukan internet, katalog-katalog pameran, temubual seniman melalui email dan buku-buku ilmiah yang terhad dalam menceritakan tentang penggunaan bahan campuran dan penglibatan seniman di Malaysia dalam seni campuran cetakan digital.

Berikut merupakan metodologi kajian yang saya gunakan melalui kajian kualitatif dalam usaha saya untuk membuat penulisan ini tentang penglibatan seniman Malaysia mahupun luar negara dalam menghasilkan karya seni teknologi percetakan digital menggunakan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional dalam menghasilkan karya seni mereka.

- Membuat penyelidikan di laman sesawang dengan melayari web yang terpilih yang mempunyai maklumat berkenaan dengan paparan tajuk yang saya buat sama ada di Malaysia mahupun di peringkat global.

- Kajian dibuat melalui pembacaan jurnal, majalah akademik, bahan cetak lain yang berkenaan dengan tajuk dalam penulisan ilmiah yang dihasilkan dan membuat kajian di perpustakaan dengan mencari buku-buku ilmiah yang berkaitan dengan seni teknologi percetakan digital menggunakan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional di Malaysia khasnya dan peringkat global amnya

- Penyelidikan di galeri-galeri kontemporari dan balai seni visual negara di Malaysia berkenaan dengan seni teknologi percetakan digital menggunakan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional.

- Penyelidikan tentang pendekatan karya teknologi percetakan digital menggunakan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional yang dihasilkan oleh seniman khasnya di Malaysia ataupun di peringkat global untuk mencari kesesuaian atau sebagai bahan rujukan untuk menghasilkan karya seni tersebut.

- Mendapatkan maklumat melalui perbincangan dengan pensyarah-pensyarah di universiti seni yang terlibat.

4.0 OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini bertujuan memperincikan objektif utama yang akan menjadi fokus dalam meneliti peranan teknologi percetakan digital sebagai sumber utama dalam menghasilkan seni kreatif. Objektif ini bertujuan untuk memberikan pemahaman holistik tentang keberkesanan, cabaran dan impak penggunaan teknologi percetakan digital sebagai sumber dalam mencipta seni kreatif menggunakan pendekatan deria artistik dan penggunaan bahan campuran konvensional dan tidak konvensional.

i) Meneliti sejauh mana teknologi percetakan digital dapat mencapai matlamat untuk menyampaikan pengalaman deria artistik dalam seni kreatif yang dihasilkan.

ii) Menilai kesesuaian dan keberkesanan teknologi dalam memindahkan aspek deria artistik ke dalam medium seni kreatif menggunakan media campuran, konvensional dan tidak konvensional.

iii) Menilai kelebihan yang diperoleh oleh artis melalui penggunaan teknologi percetakan digital dan media campuran sama ada konvensional mahupun tidak konvensional yang bersesuaian dalam meningkatkan kreativiti dan inovasi dalam penciptaan seni.

5.0 SKOP KAJIAN

Penyelidikan ini bertujuan untuk meneroka dan menganalisis peranan teknologi percetakan digital sebagai medium utama dalam mencipta seni kreatif dengan penekanan kepada deria artistik, penggunaan media campuran, konvensional dan tidak konvensional.

i) Meneroka Keberkesanan Teknologi Percetakan Digital:
   - Menilai sejauh mana teknologi percetakan digital dapat menyampaikan dan mengukuhkan rasa artistik dalam seni kreatif yang mengintegrasikan media campuran konvensional dan tidak konvensional.
   - Mengenali elemen teknologi yang boleh meningkatkan dan mengembangkan dimensi seni karya seni.

ii) Eksplorasi Kreativiti Artis dalam Konteks Teknologi Digital:
   - Analisis bagaimana artis boleh menggabungkan kreativiti mereka dengan keunikan teknologi percetakan digital.
     - Menyiasat variasi dan inovasi yang timbul daripada penggunaan teknologi dalam proses mencipta seni yang melibatkan media campuran yang konvensional dan tidak konvensional.

iii) Cabaran dan Kelebihan dalam Melaksanakan Teknologi Percetakan Digital:
   - Kenal pasti cabaran utama yang dihadapi oleh artis apabila menggunakan teknologi percetakan digital untuk mencipta seni kreatif.
   - Menganalisis kelebihan dan potensi teknologi dalam meningkatkan penglibatan artis dan pembikin seni dalam proses kreatif.

Dengan penelitian skop kajian ini, adalah diharapkan dapat memperoleh pandangan baharu tentang bagaimana teknologi percetakan digital boleh menjadi sumber utama dalam mencipta seni kreatif menggunakan pendekatan deria artistik, media campuran konvensional dan tidak konvensional. Penemuan ini diharapkan dapat memberi sumbangan positif kepada perkembangan seni kreatif dalam era digital ini.

6.0 IMPAK DAN KEBERKESANAN

Kajian ini memberikan analisis baik terperinci tentang kesan dan amalan dengan kajian teknologi percetakan digital kerana menghasilkan seni kreatif melalui deria artistik dengan memanfaatkan media campuran konvensional dan tidak konvensional. Fokus utama adalah untuk memahami bagaimana penggabungan teknologi dan seni dapat memberikan sumbangan positif kepada proses kreatif dan hasil seni.

Pertama, kajian ini menggambarkan kesan positif teknologi percetakan digital terhadap seni kreatif. Teknologi ini telah membuka peluang baru untuk eksperimen dan inovasi dalam seni, membolehkan seniman mencipta karya yang lebih dinamis dan kompleks. Penggunaan media campuran konvensional dan tidak konvensional juga memperkaya estetika seni, mencipta dimensi yang lebih dalam dan menarik.

Kedua, amalan baik dalam penggunaan teknologi percetakan digital diselidiki. Ini termasuk pendekatan bersepadu dalam pengajaran seni, di mana pengajar memanfaatkan teknologi dalam kurikulum untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang holistik. Keterlibatan pelajar dalam projek seni menggunakan teknologi percetakan digital juga dipromosikan, memberi mereka peluang untuk mengeksplorasi kreativiti mereka melalui campuran media.

Selain itu, kajian ini menyerlahkan penggunaan teknologi percetakan digital dalam konteks pendidikan, di mana pelajar boleh menggunakan sumber digital untuk memahami dan menghargai seni dengan lebih mendalam. Inisiatif yang menggalakkan kesedaran tentang kelestarian dan kesan alam sekitar juga dianggap sebagai amalan yang baik dalam menyelaraskan teknologi percetakan digital. Dengan pemahaman ini, kajian ini menyumbang kepada pembangunan amalan baik dalam penggunaan teknologi percetakan digital untuk seni kreatif dan memberi panduan kepada guru dan artis untuk memaksimumkan potensi teknologi dalam menghasilkan karya seni yang inovatif dan memberi impak.

7.0 KESIMPULAN

Teknologi percetakan digital telah membuka pintu luas kepada pengkarya kreatif untuk meneroka dan menghasilkan karya seni yang inovatif melalui penggunaan media campuran konvensional dan tidak konvensional. Dengan menggabungkan keupayaan digital dengan kepekaan artistik tradisional, karya dicipta yang menggabungkan elemen estetik yang unik. Salah satu kelebihan teknologi percetakan digital ialah fleksibilitinya dalam mencetak pada pelbagai media, sama ada kertas, kanvas, malah bahan bukan konvensional seperti kayu, logam atau kaca. Ini membolehkan artis untuk bereksperimen dengan tekstur dan dimensi yang berbeza, mencipta karya seni dengan menggunakan teknik gabungan kolaj dan asemblaj yang lebih pelbagai dan menarik.

Percetakan digital juga memudahkan deria artistik melalui keupayaannya untuk menghasilkan semula warna dan butiran dengan ketepatan tinggi. Pengkarya boleh meluahkan visi kreatif mereka dengan lebih ketepatan dan kedalaman, mencipta karya yang kaya dengan penyampaian naratif yang tersendiri. Kesimpulannya, teknologi percetakan digital telah menjadi sumber yang tidak ternilai dalam mencipta seni kreatif melalui deria artistik. Gabungan media campuran konvensional dan tidak konvensional membuka pintu kepada inovasi, memperkayakan karya seni dengan kepelbagaian media dan teknik. Pengkarya boleh memanfaatkan fleksibiliti, ketepatan dan kebolehulangan tinggi yang ditawarkan oleh teknologi ini, mencipta karya yang bukan sahaja memukau mata, tetapi juga menyentuh hati dan minda pencinta seni.

8.0 RUJUKAN

Uwe Steinmueller, Juergen Gulbins Third Edition, (2013), Fine Art Printing for Photographer: Exhibition Quality Prints with Inkjet Printers, Published by Rocky Nook

Jim Nickelson, (2017), Fine Art Inkjet Printing: The Craft and Art of the Fine Digital Prints, Published by Rocky Nook

Robert Rodriguez Jr Photography / Beyond the Lens; 2nd edition (2015), Digital Fine Art Printing: Field Guide for Photographer, Published by Kindle Edition

Richard Brereton with Caroline Roberts, (2011). Cut & Paste 21st Century Collage, Published by Laurence King Publishing Ltd.

Ruslan Abd Rahim; Ph. D, Ramlan Abdullah, Jailani Abu Hassan, (2016), The Practitioners, The Working Studio.Review on The Graduate Program Master in Fine Art & Technology, published by Segaris Art Center.

Harald Johnson, (2004), Mastering Digital Printing, Second Edition 2nd Edition, published by Cengage Learning PTR

Duane Preble, Sarah Preble, Patrick Frank, (2002), ARTFORMS an Introduction to the Visual Arts Seven Editions, published by Prentice Hall.

Jeff Schewe, (2013), The Digital Print, Published by Peachpit Press; First Edition

Nadia Zawani Hussin, (2014), PULPA: AT THE CUTTING EDGE, published by Three Hundred Sixty Sdn Bhd.

Hans Werner Holzwarth, (2007), ART NOW VOL 3. A cutting-edge selection of today's most exciting artists, published by Taschen.

Utara Dewi Narwanti, (2013), NAFA'S RESIDENSI SHOWCASE, published by Nafa's Residensi.

Miranda Harlan, Pitra Ayu Hutomo, Budi ND Darmawan, (2013), Bienale Jogja XII, not a Dead End, published by Yayasan Biennale Yogyakarta.

Erry Arham Azmi & Bakhtiar Naim, (2014), Readrawing, pulished by Petronas.

Badrolhisham Mohamad Tahir, Tan Sei Hon, Karna Mustaqim, (2010), Young Malaysian Artist: New Object(ion), published by Petronas.

It Doesn't Matter

Miryati binti Omar[1, a], Raj Ali Zahid Elley [2, b]
[1]Kolej Komuniti Pasir Gudang [2]Selangor Islamic University
[a] miryati@kkpg.edu.my, [b] rajali@kuis.edu.my

It was a cold March morning when she sat rigid, and alone on the bed. She was getting more upset as she waited for his response. The man, however, kept quiet as he combed his well-oiledhair in front of the mirror. He was pleased with the image of himself - immaculate masculine beauty, that was the envy of many. He could see her reflection as well - an agitated nagging thing that he married a few months back.

'Must you go?' she asked, knowing that in the 70s the voice of a woman would not dampen the will of a man.

He remained silent.

'They are not worthy to be called 'friends'! Filthy animals! They *eat* drugs!' she continued nagging until it struck a wrong cord.

'They are my friends. I will go and see them if I want. Who are you to stop me?' and he walked out the door, leaving her alone.

'I am your...' but there was no one there to listen. She was alone.

It was this loneliness that she had wanted to avoid - being left, abandoned - that she took a long time before agreeing to marry him months ago. She thought she had made the right decision. Alas, her decision walked out on her quite often.

But as she placed both her hands on her stomach, the warmth that she felt assured her that shewas not alone. Her baby and companion was six months away. She will not be alone.

In time, the baby was born and she gave him a great name, with the hope that he would grow to be different than his father - someone worthy - someone who would be hers. In the babyshe found a companion, and for the first time, she felt joy.

But this little companion of hers needed to be fed and clothed. Whatever that her father, a tailor, could give her was barely enough to provide for everyone in the household. She began sewing baby clothes for her child and anyone who would buy them. When asked of the price, her answer was always the same: 'any amount would do. I need to buy milk.'

Gold items began to go missing and what little she managed to save was often stolen by her thieving husband. Smoking, bad company, and 'experimenting' led to more serious substance abuse by him. Yet, she tolerated his behaviour. He was, after all, her husband.

One night when everyone was asleep, she was awakened by the partial sobbing which she heard coming from the child. She groped in the dark and was shocked to feel the rising temperature on the boy's face and body.

Her son was ill.

She checked further and touched what seemed to be a crusty bump on the boy's upper arm.The boy woke up with a start and began crying - not because of any sensation of pain, butrather out of fear.

She switched on the lights and investigated the abnormal skin condition on the child. It appeared to be a blackish red wound.

'How did this happen?!'

The child cried more. She looked at her husband who was asleep on his belly on the other side of the bed. The child had been sleeping between them.

'Tell Ammi, who did this!'

In between sobs, the boy revealed,

'Daddy do.'

'What?!'

'Daddy do. Daddy go to auntie. Auntie no shame. Wear no shirt. I cry. Daddy cigarette arm.'
It took her seconds to construct the narrative.
He takes the boy on bicycle rides. He went to see another woman. The boy witnessed the whole thing. To keep him quiet, he hurt him. This was a cigarette wound!
She slapped the middle of his back as hard as a mother could. He screamed and woke up.'What?!'
'How dare you hurt my son!'
'It was an accident!'
'Who is the whore?!'

'Shut up! The neighbours are listening!

' Let them listen, and know what filth you are! Get out from my house!'

Her ferocity was such that she could have flung him out of the window. But the child was crying. Not wanting to make matters worse, he did what he does best - he threw on a shirt and walkedout into the night - leaving her alone with the child.
He did not return for a few days.

It was good that he had decided to stay away for a while. It gave her the time to contemplate and reconsider her course of action. She came to a heavy decision - one that would affect her future, and that of the child.
When he finally made an appearance, she told him.
'I want you to leave this house.'
'If you want me to go, give me the
ring."That ring is for our son!'
'If you don't give me the ring, I will not go.'

He was asking for their wedding ring. It was an impressive gold piece with a squarish top, on which was intricately carved a dragon. It was her gift to him, but she had kept it for safety.
It was the symbol of their marriage.

It was the symbol of their love.

It would supply him a month worth of illegal
substance.'I want the ring.'
'If you take the ring, never come back to see our son!'
'I don't care. I can get as many sons as I want.'
He took the ring and left. Her world was empty.

She realised, however, what this meant, and began preparing the boy for a fatherless world. She knew also that the key was to educate her son. What little knowledge she had, she poured into her son. Neighbours noticed that the boy was already reading at the age of three, and they requested lessons for their children. Her response was always the same: 'If you are willing to pay, I can teach. I need to buy food.'
Hence, she established her kindergarten, followed by her tuition centre, always with her son as the first student. She flourished with effort.
One day, when the boy was in his Fifth Year at school, news came of the death of the boy's cousin from just the neighbouring village - from his father's side. The mother told her son to pay his respects, and informed that at the funeral, he might meet his father.
It was an odd meeting between two unknowns. The boy knew that the man was his father who abandoned him. The man knew his son who had grown well, with obvious maternal care and love. He gave the son some money. The boy pocketed the gift and later told his mother about it.'Take it. He owes us much.'
He was around but was never allowed to come into the house.

One day, however, he came to the window and asked for food. He had been reduced to a common drug abuser. His once powerful physique had by then shrivelled to a lifeless husk.
It was her moment. With harsh words, she sent him away. This was her triumph! Her son witnessed the spectacle and asked of her action.
'He does not deserve human food!'

'But we always feed the poor and hungry. Why not him?'

While pouring love into the boy to make him different from his father, she had instilled in him something beyond her planning. She had given him a heart.
Listening to her son, she relented a little, and packed some leftover food in a container, and leftit at the window.
He took it.

This went on for a while until he moved to his sister's place in another state.

The boy was given a study offer at a local university which was in another state as well. It would be the first time that he would be away from his mother, but both understood that it would be for a better future.
And so they parted. In the years to come, the boy, even in better days, would always describe his four years of study as his 'dark
years' away from his mother. The feeling was mutual. But the boy had always left for his term knowing that his mother had her father, his grandfather, to keep her company. She would not be alone.
All was well until his second year when news was brought to him of his grandfather's passing. As he received the news, his first thought was of his mother: what would happen after this when he had to return to his studies? Who would care for his mother? How would she cope with the loneliness?
It shattered him.

He arrived just in time for the funeral, and found his mother - an empty vessel - next to the body of his grandfather in the mosque.
He had to leave as it was during his finals that his grandfather passed on. The parting at the railway station was one of the most bitter that he experienced. Prior to that, he left his mother with his grandfather. This time...

Both mother and son awaited graduation, the son studying, and the mother, counting the days.One day her son called home.
'Ammi! I've got
news!"What is it?'
'I've got a job and I found a house!'
'O how wonderful... Where?
'Here in KL!'
'Not in Penang?'
'No, I found a place here!

Her world crumbled. He was leaving her! This is her husband's son... Like father, like son...
'Must you go?'
'Ammi, the house is very comfortable. It's not easy to get a place like this!
'O... Ok...'
'Now we need to find a
lorry."A lorry? Why a lorry?'
'Ammi, you have a lot of things. We will need a lorry to bring everything
here."My things?
'Yeah.'

'You want me to go there with you?'

'Of course! What would you do alone in Penang? There's nothing there!'

The relief she felt was overwhelming. For a moment, she felt that her time had come. But the boy wanted to be with her. This was indeed her son!

They made plans and moved to his new place in KL. It was unfamiliar to her, but she was with her son.

A few months later, the phone rang and she answered. It was a cousin on her husband's side.
Rena: Assalamualaikum Auntie Bibi! It's me, Rena.
She: Waalaikumsalam. Rena! I hope you are well.

Rena: Auntie, I have some bad news. Your husband passed away...The
funeral is tomorrow after 'Asr.
She: o... Ok... I will tell Raja...

She wanted to tell the caller that her husband died on the day he walked out of the house with their ring. But now, she had to tell the boy when he returned from work.
She: Raja, they called. Daddy is no more. The funeral is tomorrow.
Raja: O...
She: Do you want to go?

Raja: No. **It doesn't matter** anymore. Wherever he is, we can pray for him.

There was calmness in the air that morning of December. No grief was felt.

They were not alone.

The End

RELEVAN DALAM PERSAINGAN

PENULISAN KREATIF

Siti Nazirah binti Mohd Paiman[1, a]

[1]Politeknik Mersing

[a] sitinazirah@tvet.pmj.edu.my

Kehidupan masa kini menuntut setiap daripada kita sebagai ahli masyarakat sentiasa kekal relevan. Kerelevanan datang dalam pelbagai bentuk dan dipengaruhi oleh persekitaran yang memerlukan adaptasi. Kerelevanan paling utama yang perlu dicapai meliputi aspek kerjaya dan kehidupan berkeluarga.

Tips pertama ialah suka apa yang kita buat dan buat apa yang kita suka. Kita mesti meletakkan minat dan rasa suka kepada apa yang akan kita buat. Perasaan suka tersebut akan seterusnya diterjemahkan kepada prestasi yang cemerlang. Contohnya, saya sebagai pensyarah perlu meletakkan minat untuk mengajar para pelajar. Minat yang saya ada itu akan diterjemahkan dengan melahirkan idea-idea menarik untuk digunakan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran yang akhirnya akan menarik minat pelajar untuk belajar dengan bersungguh-sungguh.

Tips kedua ialah rasa dahaga dan kekal bersemangat. Setiap tindakan yang kita lakukan perlu menghasilkan impak yang besar sama ada kepada diri sendiri atau persekitaran kita. Oleh itu, kita perlu sentiasa dahaga kepada kejayaan dan minat yang mendalam kepada setiap apa yang dilakukan. Contohnya, semangat yang dipamerkan oleh ahli sukan. Mereka menjalani rejim latihan yang panjang bagi membolehkan mereka mempamerkan prestasi yang cemerlang. Kebiasaannya, mereka akan menyertai pertandingan yang mengambil masa yang lama. Namun, mereka masih kekal fokus kerana faktor semangat dan minat yang mendalam sedia ada di dalam diri mereka.

Tips ketiga ialah mengejar kejayaan tanpa mengenal erti lelah. Terdapat kata pujangga oleh Philip Stanhope mengatakan “apa yang perlu dilakukan, lakukan dengan baik.” Golongan yang berjaya sering menggunapakai konsep mengejar kejayaan bagi meningkatkan kemahiran dan tentunya menjadi lebih baik setiap hari. Bagi membolehkan seseorang menjadi pencetus impak, adalah penting untuk sentiasa berusaha menjadi cemerlang di dalam apa jua bidang yang kita ceburi. Kita perlu sentiasa mencari jalan untuk menjadi lebih baik, mengasah kemahiran, menetapkan matlamat lebih besar, dan tentunya menunjukkan prestasi cemerlang. Mengejar kejayaan ialah satu komitmen yang sangat dituntut untuk mendapat keputusan yang cemerlang. Keazaman yang tinggi diperlukan untuk mendapatkan hanya yang terbaik dalam apa jua bidang yang yang diceburi.

Kesimpulannya, kita perlu menikmati apa sahaja yang kita lakukan untuk kekal relevan kepada diri sendiri dan persekitaran kita. Kesannya, kita akan mengekalkan sikap-sikap positif untuk mencapai kejayaan yang cemerlang.

Tips Wanita Berkerjaya Kekal Cantik & Sihat Di Usia 40-an

Norazrina Binti Ismon[1, a] Masithah Binti Jasman[2, b]

[1]Kolej Komuniti Pagoh, Pagoh, Johor

[2]Kolej Komuniti Pagoh, Pagoh, Johor

[a]rinaazrina81@gmail.com,

[b]Masithah@kkpagoh.edu.my,

Pada usia 40-an bagi wanita berkerjaya sering mengalami perubahan pada tubuh dan kulit. Seiring bertambahnya usia wanita selalunya akan mengalami pelbagai penyakit atau masalah kesihatan. Penjagaan kesihatan tubuh dan kulit adalah sangat penting pada fasa ini. Beberapa kondisi kesihatan khusus atau lebih umum terjadi pada wanita, terutama yang mungkin berhubungan dengan gaya hidup, stres, atau faktor pekerjaan. Beberapa contoh penyakit atau masalah kesihatan yang mungkin dialami wanita yang bekerja meliputi stres, sindrom *burnout*, gangguan menstruasi, gangguan tidur, masalah kesihatan reproduksi, obesiti, depresi dan sakit pada bahagian tubuh seperti sakit belakang, bahu, pinggang serta leher.

Adalah sangat penting bagi wanita yang bekerjaya untuk menjaga keseimbangan antara tanggungjawab pekerjaan dan kesihatan mereka. Konsultasi dengan profesional kesihatan apabila mengalami masalah kesihatan yang berlanjutan juga sangat penting untuk mendapatkan perawatan yang sesuai.

Tahukah anda, ada beberapa tips yang dapat diamalkan untuk menjaga kesihatan serta mengurangi risiko masalah kesihatan pada usia tua. Berikut adalah beberapa langkah yang boleh diambil oleh wanita berkerjaya untuk membantu menjaga kecantikan dan kesihatan semasa berada dalam usia 40-an:

1. Pemakanan Seimbang

Penting untuk makan makanan yang baik untuk tubuh badan wanita berkerja, Amalkan pengambilan seperti sayur-sayuran, buah-buahan, biji-bijian, dan protein baik. Pemakanan seperti ini sangat kaya dengan nutrien dan protein berkualiti tinggi. Sumber nutrien dari buah dan sayur kaya dengan vitamin, mineral, dan serat. Vitamin dan mineral penting untuk pelbagai fungsi badan seperti pertumbuhan sel, fungsi saraf, dan sistem imun. Serat juga penting untuk kesihatan sistem pencernaan. Buah dan sayur mengandungi antioksidan seperti vitamin C, vitamin E, dan beta-karoten. Antioksidan membantu melindungi sel-sel badan daripada kerosakan akibat radikal bebas, yang boleh menyumbang kepada penuaan dan penyakit kronik seperti kanser dan penyakit jantung. Selain itu, biji-bijian adalah sumber utama karbohidrat kompleks, yang memberikan energi tahan lama kepada tubuh. Karbohidrat kompleks diuraikan perlahan, membantu menjaga kadar gula darah dalam kitaran yang seimbang. Biji-bijian juga terkandung berbagai nutrien penting seperti vitamin B, zat besi, magnesium, dan sejumlah mineral lain. Nutrien ini penting untuk fungsi tubuh yang optimal. Serat dan nutrien tertentu dalam biji-bijian dapat membantu mengurangi kolesterol LDL ("jahat") dan tekanan darah yang sangat bermanfaat untuk jantung. Tips penting untuk anda mencipta pola pemakanan seimbang yang merangkumi pelbagai jenis buah dan sayur untuk memastikan pemakanan yang mencukupi. Pelbagai warna dan jenis buah serta sayur memberikan pelbagai nutrien. Buah dan sayuran yang berbeza warna dan jenis menyediakan pelbagai nutrien yang penting untuk kesihatan tubuh. Setiap warna pada buah dan sayur menandakan kandungan pelbagai zat dan nutrien yang berbeza. Berikut adalah beberapa contoh dan manfaat dari buah dan sayuran berwarna-warni seperti buah dan sayuran bewarna merah (tomato, strawberi dan ceri merah), buah dan sayuran bewarna

kuning / oren (mangga, oren dan labu), buah dan sayuran bewarna hijau (bayam, brokoli dan epal hijau), buah dan sayuran bewarna biru / ungu (anggur, beri biru dan kobis ungu) dan buah dan sayuran bewarna putih dan coklat (lobak putih, cendawan dan tembikai susu).

Anda juga seharusnya menghindari makanan yang tinggi gula dan lemak agar berat badan tetap kekal sihat. Apabila mengurangkan pengambilan gula dan lemak tepu dalam pemakanan dapat membantu mengawal berat badan. Dengan mengurangkan pengambilan gula dan lemak tepu dalam pemakanan adalah langkah yang bijak untuk menjaga berat badan dan kesihatan secara keseluruhan. Terlalu banyak gula dan lemak tepu dalam pemakanan boleh menyebabkan penambahan berat badan, risiko penyakit jantung, diabetes, dan masalah kesihatan lainnya.

Anda juga disarankan makan dalam jumlah yang sesuai dan pastikan untuk minum air secukupnya setiap hari merupakan langkah penting dalam menjaga kesihatan, terutama ketika mencapai usia 40-an. Minum air membantu dalam membuang sisa dan bahan toksik dari dalam tubuh melalui pengeluaran air kencing. Air juga membantu menjaga kelembapan kulit, mencegah kulit kering, dan menyumbang kepada kesihatan kulit secara keseluruhan. Air penting untuk reaksi kimia dalam tubuh, termasuk metabolisme yang membantu membakar kalori dan mengawal berat badan. Jadi, minumlah air secukupnya setiap hari untuk pastikan tubuh kita berfungsi dengan baik.

Mengekalkan saiz hidangan yang seimbang membantu mengawal berat badan dan memberikan tenaga yang konsisten disamping dapat mengawal BMI atau Indeks Jisim Badan yang ideal. Dengan memberi perhatian kepada perkara ini, anda dapat menjaga kesihatan dengan lebih baik dan mengekalkan keseimbangan keseluruhan dalam kehidupan. Ini adalah langkah mudah yang dapat membantu tubuh kekal sihat dan bertenaga.

Makan makanan seimbang juga sangat penting kerana nutrisi yang mencukupi akan memberikan kulit keperluan nutrisi yang diperlukan. Makanan seimbang menyediakan nutrien seperti vitamin, mineral, protein, lemak sihat, dan serat dalam jumlah mencukupi. Nutrien ini penting untuk mengekalkan kesihatan sel-sel kulit dan menyokong proses regenerasi kulit (proses pembaharuan kulit). Anda juga disarankan makan makanan yang tinggi kolagen seperti ayam, ikan, putih telur, buah-buahan sitrus, buah beri, brokoli dan kekacang. Teknologi kecantikan pada masa kini telah banyak pengeluaran produk berasaskan kolagen semulajadi. Kolagen adalah sejenis protein struktural yang terdapat dalam kulit, rambut, kuku, dan tisu tubuh lain. Ia memberikan kekuatan, keanjalan, dan kelembutan kepada kulit. Antara produk berasaskan kolagen yang berada dipasaran adalah seperti makanan tambahan kesihatan / suplemen berasaskan kolagen, krim dan serun kecantikan kolagen, masker kolage, terapi laser kolagen dan lain-lain.

2. Latihan Fizikal (Bersenam)

Wanita berkerja sememangnya tiada masa yang banyak. Tetapi jika anda ingin menjaga kesihatan dan kesegaran tubuh badan, ada beberapa senaman mudah dan efektif yang dapat dilakukan dalam waktu singkat. Terdapat banyak senaman ringan dan mudah yang dapat dilakukan oleh wanita yang bekerja tanpa memerlukan peralatan khusus atau waktu yang lama. Berikut adalah beberapa contoh senaman ringan yang dapat dilakukan dalam rutin harian yang boleh dimulakan di pejabat. Anda boleh menggunakan tangga apabila di pejabat yang mana ianya boleh membakar kalori seseorang yang mempunyai berat 160lbs (72.57kg) dapat membakar 26 kalori dengan menaiki tangga selama 3 minit. Senaman mudah ketika duduk di kerusi pejabat juga boleh dilakukan seperti senaman leg raise (menaikan kaki), shoulder shrug (mengangkat bahu), wall push-up (tekan tubi pandang dinding), leg extention (regangan kaki) dan back stretch (regangan belakang).

Apabila anda mempunyai masa yang terluang ketika hujung minggu, anda boleh melakukan aktiviti berbasikal. Apa yang menariknya, aktiviti berbasikal ini mampu menstabilkan keseluruhan otot tubuh terutamanya pada bahagian bahu dan pinggul bagi menghasilkan postur tubuh yang menarik seperti yang anda idamkan. Jadi, pada anda yang nak kurus langsing perlulah mengayuh basikal setiap hari. Lebih menyeronokkan, anda boleh melakukan aktiviti berbasikal ini bersama keluarga. Berbasikal bersama keluarga bukan hanya memberikan manfaat , tetapi juga menciptakan momen-momen berharga dan bersama keluarga. Oleh karena itu, mengayuh basikal adalah pilihan yang baik untuk menjaga kesehatan fizikal dan mental secara menyeluruh.

Selain itu berjalan cepat atau *brisk walking* (berjalan cepat) merupakan satu senaman mudah yang efektif untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskular. Ia merupakan aktiviti berjalan dengan cepat dan dilakukan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan tahap kecergasan dan gaya hidup sihat. Melalui riadah ini ia boleh melatih jantung untuk cekap mengepam darah ke seluruh badan sekali gus mengekalkan stamina. Berbeza dengan kebanyakan senaman yang lain *brisk walk* merupakan aktiviti yang sangat rendah risiko kecederaan dan juga tidak memerlukan sebarang kos namun perlulah dilakukan dengan teknik yang betul. Berjalan cepat adalah aktiviti yang mudah dan boleh memberikan manfaat kesihatan yang baik dalam masa yang singkat. Salah satu kelebihan berjalan cepat adalah dapat menurunkan tekanan darah dan membantu mencegah diabetes jenis 2. Aktiviti ini juga membuatkan kita berasa lebih bertenaga, membantu tidur lebih lena, dan meningkatkan mood. Sebagai contoh aktiviti aerobik yang sederhana, berjalan cepat adalah cara yang mudah dan efektif untuk menjaga kesihatan kita. Anda boleh memulakan aktiviti *brisk walk* ini juga bersama keluarga. Bermula dengan *brisk walk* di taman, sambil menikmati keindahan alam. Ini bukan saja baik untuk kesihatan, tetapi juga cara yang seronok untuk meluangkan masa bersama keluarga. Berjalan cepat di taman memberi kita peluang untuk bercakap-cakap, tertawa, dan melihat pemandangan hijau yang menyegarkan mata. Selain itu, ia juga bagus untuk tubuh kita dan boleh membantu mengurangkan risiko penyakit. *Brisk walk* ini tidak perlu ada peralatan khas, dan semua ahli keluarga boleh ikut serta. Jadi, mari kita buat aktiviti yang menyihatkan ini bersama-sama.

Joging adalah aktiviti fizikal yang baik dan boleh memberikan banyak manfaat kepada wanita bekerja, termasuk mereka yang berusia. Dengan melakukan aktiviti joging beberapa manfaat akan diperolehi seperti membantu menguatkan jantung dan sistem kardiovaskular serta mengurangkan risiko penyakit jantung. Joging membantu membakar kalori, membantu dalam pengurangan berat badan atau pemeliharaan berat badan yang sihat. Aktiviti fizikal seperti jogging dapat juga membantu mengekalkan keseimbangan hormon, terutama ketika mengalami perubahan hormon semasa penuaan atau fasa-fasa tertentu seperti menopaus. Selain itu Joging dikaitkan dengan peningkatan mood dan mengurangkan stres, seterusnya dapat membantu mengatasi perasaan cemas dan depresi. Dengan berjoging dapat membantu meningkatkan kepadatan tulang, membantu mencegah osteoporosis pada wanita yang lebih tua. Apabila anda berjoging, ianya dapat membantu meningkatkan kekuatan dan keseimbangan otot, mengurangkan risiko kecederaan kerana melibatkan banyak otot dan melatih otot menjadi lebih kuat. Aktiviti fizikal seperti joging dapat membantu meningkatkan kualiti tidur, sesuatu yang penting terutama bagi wanita berkerja yang mungkin mengalami masalah tidur.

3. Pejagaan Kulit Yang Baik

Menjaga rutin penjagaan kulit yang sesuai dengan jenis kulit dan keperluan individu, menjadi sangat penting apabila anda seringkali mengabaikan penjagaan kulit apabila terlalu sibuk serta tiada masa .Merawat kulit dengan tepat adalah kunci untuk menjaga keanjalan, kesegaran, dan kesihatan kulit secara keseluruhan supaya anda kelihatan lebih muda dari usia. Tips penjagaan berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk menjaga rutin penjagaan kulit yang sesuai dengan jenis kulit antaranya mengamalkan rutin pembersihan wajah dua kali sehari untuk menghilangkan kotoran

dan sisa solekan dengan memilih pembersih yang sesuai dengan jenis kulit. Apabila bekerja di pejabat yang berhawa dingin boleh menyebabkan kulit kering, oleh itu anda disarankan menggunakan pelembap harian untuk menjaga kelembapan kulit. Dengan memakai pelembab pada wajah, dapat mencegah kulit daripada menjadi kering dan bersisik dan kulit akan terasa lembut dan lembap. Keanjalan kulit akan terjaga dan mengurangkan garis halus pada wajah. Selain itu dengan memakai pelembap pada wajah , dapat memudahkan aplikasi makeup agar lebih rata. Pilih pelembap yang sesuai dengan jenis kulit dan keperluan khas untuk mendapatkan manfaat yang terbaik. Selain itu walaupun di pejabat, jangan lupa gunakan krim pelindung matahari dengan SPF untuk melindungi kulit daripada sinar UV yang merosakkan. Selain melindungi kulit dari radang , pelindung matahari berfungsi mencegah kerosakan kulit serta mengurangkan risiko kanser kulit. Pelindung matahari juga sangat baik untuk mencegah penuaan kulit dan hiperpigmentasi. Pastikan anda menggunakan pelindung matahari setiap hari, termasuk di dalam rumah atau ketika cuaca mendung, kerana sinar UV tetap boleh meresap. Anda perlu memilih pelindung matahari dengan SPF yang sesuai untuk jenis kulit anda dan gunakan secara konsisten untuk manfaat terbaik.

Pastikan untuk minum air yang mencukupi sepanjang hari. Ini membantu menjaga kelembapan kulit dan memastikan kulit tampak segar. Minum air membantu menjaga kulit agar tidak kering dan membolehkan kulit nampak lebih berseri. Minumlah air yang mencukupi setiap hari, kira-kira 8 gelas sehari. Ini adalah cara yang mudah dan murah untuk menjaga kesihatan dan keceriaan kita.

4. Pemantauan Hormon

Pemantauan hormon boleh menjadi strategi penting bagi wanita yang bekerja untuk menjaga kesihatan mereka secara keseluruhan. Hormon memainkan peranan penting dalam pelbagai fungsi tubuh, termasuk siklus haid, metabolisme, mood, dan tenaga. Pemantauan hormon dapat membantu dalam beberapa cara. Antaranya pemantauan hormon mungkin melibatkan ujian darah, ujian air kencing, atau pemerhatian terhadap gejala tertentu. Namun, penting untuk diingat bahawa pemantauan hormon perlu dilakukan di bawah bimbingan dan tafsiran profesional perubatan atau doktor. Anda juga harus menjaga gaya hidup sihat secara keseluruhan, termasuk pemakanan seimbang. senaman berkala, dan tidur yang mencukupi. Pola pemakanan harian juga perlu dijaga contohnya anda perlu menghentikan pengambilan makanan pada waktu petang sekitar 6 petang. Tiada istilah makan makan malam!, demi kesihatan semua wanita yang bekerja. Perlu dingat, pemantauan hormon hanyalah satu aspek daripada pendekatan holistik terhadap kesihatan wanita yang bekerja. Berbincanglah dengan doktor atau pakar kesihatan untuk mendapatkan maklumat yang lebih khusus dan nasihat yang sesuai dengan keperluan individu.

5. Kurangkan Stres

Adakah anda selalu stres? Ya, wanita yang bekerja sesalu mengalami stres dan adakah anda tahu ianya mempengaruhi kesihatan pada keadaan kulit? Tidak dinafikan wanita yang bekerja seringkali menghadapi tekanan dan tuntutan dari pekerjaan, tetapi anda haruslah bijak untuk menangani stres. Untuk mengendalikan stres bagi wanita yang bekerja, berikut adalah beberapa cara yang boleh membantu antaranya ialah tetapkan waktu untuk berehat, terutamanya semasa waktu kerja yang sibuk. Jauhkan diri dari meja kerja, lakukan pernafasan dalam, atau sekadar berjalan-jalan sebentar untuk melegakan diri. Atur waktu dengan bijak. Utamakan tugas, susun jadual kerja, dan elakkan menangguh terlalu banyak kerja pada satu masa. Pengurusan masa yang efektif boleh membantu mengurangkan tekanan. Anda juga boleh mengadakan aktiviti di luar pekerjaan yang anda nikmati pada cuti hujung minggu seperti berkumpul dengan rakan, membaca buku, atau membuat hobi tertentu. Aktiviti ini boleh membantu melepaskan stres dan meningkatkan kesejahteraan emosi.

6. Tidur Yang Cukup

Tidur yang cukup memainkan peranan penting dalam penjagaan kulit wanita. Tidur yang mencukupi membantu kulit untuk pulih dan tampak lebih berseri. Berikut adalah beberapa cara di mana tidur yang cukup dapat memberikan manfaat kepada kulit seperti membantu mengurangkan kemunculan lingkaran gelap di sekitar mata dan mengurangkan pembengkakan. Hal ini kerana proses peredaran darah yang lebih baik ketika anda tidur. Ketika tidur, tubuh memulakan proses pemulihan dan pembaharuan sel, termasuk sel-sel kulit, ini membantu memperbaharui dan menggantikan sel-sel kulit yang mati. Apabila anda kurang tidur dapat menyebabkan kulit tampak lebih kusam dan mempercepat proses penuaan. Dengan tidur yang cukup, risiko munculnya kedutan dan garis halus dapat dikurangkan. Tidur yang cukup juga memainkan peranan dalam kesihatan rambut, membantu mencegah keguguran rambut dan memperbaiki struktur rambut. Oleh itu, pastikan anda untuk mendapatkan waktu tidur yang baik setiap malam, iaitu kira-kira 7-9 jam, untuk kulit yang lebih sihat dan cantik. Selain itu, jangan lupa membersihkan wajah sebelum tidur dan gunakan pelembap untuk penjagaan kulit yang lebih baik.

7. Konsultasi Dengan Profesional Kesihatan Secara Berkala

Konsultasi dengan profesional kesihatan secara berkala adalah penting bagi wanita yang bekerja untuk memastikan kesehatan dan kesejahteraan anda terjaga. Beberapa faktor mengapa konsultasi berkala dengan profesional kesihatan sangat bermanfaat antaranya konsultasi berkala memungkinkan profesional kesihatan untuk memantau kesihatan umum anda. Ini mencakup pemeriksaan fizikal, pemeriksaan berat badan, tekanan darah, dan evaluasi faktor risiko penyakit tertentu. Wanita juga sering memerlukan pemantauan kesihatan reproduktif. Profesional kesihatan dapat membantu dalam memahami kitaran haid anda, memberikan nasihat kontraseptif (pencegahan kehamilan) jika diperlukan, dan membincangkan isu kesihatan reproduksi. Kehidupan kerja seorang wanita yang sibuk dan tekanan dapat mempengaruhi kesihatan mental. Konsultasi dengan seorang profesional kesihatan mental dapat membantu anda mengatasi stres, kecemasan, atau depresi yang mungkin anda alami. Pemeriksaan berkala terhadap kesihatan mata dan pendengaran penting untuk mengesan perubahan yang mungkin berlaku seiring waktu. Kesihatan psikologi juga penting. Konsultasi dapat melibatkan perbincangan mengenai kesihatan mental, kebahagiaan, dan strategi untuk mengatasi tekanan hidup. Profesional kesihatan dapat memberikan nasihat tentang gaya hidup sihat, termasuk pemilihan makanan yang baik, senaman teratur, pengurusan berat badan, dan kebiasaan hidup lain yang dapat menyokong kesihatan secara keseluruhan. Khususnya untuk wanita, konsultasi berkala dapat melibatkan perbincangan mengenai kesihatan tulang dan pencegahan osteoporosis. Profesional kesihatan dapat memberikan nasihat tentang asupan kalsium dan vitamin D, serta senaman yang menyokong kesihatan tulang. Konsultasi dengan profesional kesihatan tidak hanya bermanfaat untuk pencegahan penyakit, tetapi juga untuk memahami dengan lebih baik kesihatan secara menyeluruh. Pastikan untuk menjadualkan konsultasi secara berkala dan berbincang terbuka dengan profesional kesihatan anda mengenai sebarang kebimbangan atau soalan yang anda miliki.

Secara keseluruhan, mengambil langkah-langkah ini dapat membantu wanita berkerjaya yang berusia 40-an menyesuaikan diri dengan perubahan tubuh dan kulit, serta menjaga keseimbangan kesihatan secara keseluruhan. Dengan menjaga tubuh dan minda, wanita yang bekerja dapat mencapai penampilan yang lebih muda, penuh tenaga, dan sihat. Gabungan gaya hidup sihat, penjagaan diri yang baik, dan pengurusan stres dapat memberi kesan positif kepada kesejahteraan keseluruhan. Ingatlah bahawa walaupun jadual harian sibuk, kecil atau besar usaha untuk menjaga kesihatan dapat memberi manfaat jangka panjang yang signifikan. Melibatkan diri dalam gaya hidup sihat bukan sahaja dapat meningkatkan kesihatan fizikal, tetapi juga memberikan kebaikan untuk kesihatan mental dan kesejahteraan keseluruhan.

Wisdom of Forbearance

Miryati binti Omar[1], [a], Raj Ali Zahid Elley [2, b] [1]Kolej Komuniti Pasir Gudang [2]Selangor Islamic University
[a] miryati@kkpg.edu.my, [b] rajali@kuis.edu.my

When the cold night traps in chills and silence,

One recalls fond farewells and bleak absence;

One then wonders if such be acceptance,

Or a strained belief of a fair riddance.

Why yearn for ephemeral dalliance,

The baneful fruit of which be sufferance?

They be naught but ruinous indulgence,

From such, let there e'er be deliverance.

MIR & RAJ -

Life From The View Of The Beholder

Farhan bin Fauzi[1, a]

[1]Kolej Komuniti Pasir Gudang

[a]farhan@kkpg.edu.my

In a small town in Malaysia, there lived a man named Amir who worked tirelessly at a local factory. Day in and day out, he operated machines,ensuring that production targets were met. Amir wasn't a rich man, but he hada dream – a dream to explore the world beyond the familiar streets of his hometown.

For years, Amir scrimped and saved every ringgit he earned. He cut down on unnecessary expenses, skipped fancy meals, and resisted the urge to splurgeon the latest gadgets. Amir had a vision – a vision of seeing the world with his own eyes. During his breaks at the factory in Kuantan, Amir would daydream about his upcoming trip. In his mind, Seoul was a mix of old and new – ancient palaces blending with flashy shops and the aroma of street food filling the air. Tokyo was a bustling city with crowded crossings, bright lights, andthe beauty of cherry blossoms in full bloom.

Jeju Island, in his imagination, was all about pristine beaches, cool breezes, and a majestic mountain. When he thought of Europe, Rome seemed like a place full of old stuff like the Colosseum and the Roman Forum. Venice and Paris felt like dreamy spots with canals and romantic vibes, while Prague seemed like something out of a fairytale.

In his mind's eye, Amir pictured himself trying new foods, meeting people fromdifferent places, and checking things off his to-do list. The joy of exploring iconic places and sharing laughs with new friends – that's what he expected from his travels. His dream was not just about the spots he'd visit but the feelings and experiences that would make his life more colorful.

Amir imagined his journey as a mix of colors, sounds, and emotions, paintinga vivid picture of the world beyond his small town. Little did he know that life had some unexpected turns waiting for him, creating a different yet meaningful chapter in the story of his dreams.

Saving up for his trip was no walk in the park for Amir. Working at the small factory, he had to tighten his belt. Skipping the tempting meals at restaurants, saying no to unnecessary purchases, and resisting the urge for the latest gadgets – it all took some serious willpower.

While his buddies were enjoying splurges and not thinking twice about expenses, Amir was diligently stashing away every bit of spare change and crumpled banknote into a jar. It wasn't easy. Friends teased him, wondering why he wasn't joining in the spending spree.

His routine became a bit like a penny-pincher's playbook. The jar, once just acontainer, became a symbol of sacrifice and determination. Amir's journey to

save up for his dreams was tough, no doubt, but it was his commitment andgrit that slowly turned that jar into a vessel of possibilities.

One day, things took a harsh turn for Amir. Out of the blue, he found himself on the wrong end of a robbery. His hard-earned money, the result of years of scrimping and saving, vanished in an instant. It was a gut-wrenching moment for Amir, a setback that hit him hard. The dream that was inching closer suddenly slipped away, leaving him to pick up the pieces.

Despite the setback, Amir refused to throw in the towel. Instead of dwelling onthe loss, he rolled up his sleeves and started saving again. It wasn't easy –the road ahead seemed longer now. But Amir's determination was unshaken. He went back to his routine, stashing away whatever he could into the jar, each coin and crumpled note a small victory on the journey to rebuild his dream fund.

As the years passed, Amir's savings grew steadily. He had a jar where he dropped every spare coin and crumpled banknote. The jar became a symbolof his determination and a visual representation of his dream.

Finally, the day arrived when Amir felt he had saved enough to embark on his long-awaited journey. He envisioned exploring the bustling streets of Tokyo, wandering through the historic lanes of Seoul, or marveling at the architecturalwonders of Europe.

He booked his tickets, planned an itinerary, and counted down the days to his departure. The excitement in Amir's heart was palpable. His co-workers, who had witnessed his relentless dedication, cheered him on, happy to see one of their own achieving such a dream.

However, fate had a different plan for Amir. Just a week before his departure, Amir fell ill. At first, he thought it was a passing flu, but as the days went by, it became evident that something more serious was afoot. A visit to the doctor confirmed his fears – Amir had a health condition that required immediate attention.

Amir hit a rough patch when he got sick. There were moments when he felt like just giving up. The dream of traveling seemed to slip away, and a feelingof hopelessness crept in. Amir started thinking maybe regular folks like him were never meant to achieve big things in life. The illness cast a shadow over his spirit, making him question if the dreams he'd been chasing were too far out of reach. It was a tough time for Amir, and he grappled with doubts about his own worth and potential.

Devastated, Amir had to make a tough decision. He canceled his trip, his dream slipping away like sand through his fingers. The money he had saved for years was redirected to medical bills and treatments. Amir's heart sank as he watched his dream evaporate.

Months passed, and Amir's health gradually improved. However, the disappointment lingered. He returned to his routine at the factory, the jar that once held the promise of adventure now serving as a reminder of shattered dreams.

One day, as Amir walked through the town, he noticed a travel agencyadvertising affordable group tours. An idea sparked in his mind. What if he could still experience a bit of the world, even if it wasn't the grand journey he had initially envisioned?

Amir decided to join a budget-friendly tour to South Korea. It was a scaled- down version of his original plan, but the excitement in his heart was rekindled.He packed his bags and set off with a group of fellow Malaysians, each with their own stories and dreams.

When Amir finally boarded his first flight from Kuala Lumpur to South Korea, it was like stepping into a dream. The hum of the engines, the soft glow of the cabin lights – it was all a bit surreal for a guy who had only imagined such things.

As the plane soared into the sky, Amir's heart raced with a mix of excitement and disbelief. Looking out the window, he saw the city lights of Kuala Lumpur fading below. It felt like leaving a part of himself behind but also like breaking free from the familiar.

He had a moment of curiosity about the food. He had always imagined airline meals to be just a routine part of the journey, but when the stewardess placed a tray before him, Amir was pleasantly surprised.

The aroma of the warm meal teased his senses, and as he took the first bite, he discovered flavors he hadn't expected. The meal wasn't just sustenance; it was a taste of something different, a culinary journey at 30,000 feet.

The experience left a mark on Amir, igniting a newfound interest in trying the food offered by airlines worldwide. The thought of exploring various cuisines at cruising altitude became a subtle yet exciting part of his travel dreams. Amir,who had once considered in-flight meals as ordinary, now saw them as a gateway to discovering the diverse tastes the world had to offer. It became a small joy, a delicious reminder of the adventure that awaited him in every journey through the clouds.

When the plane touched down in South Korea, Amir stepped onto the tarmac with a heart full of anticipation. The air was different, the language unfamiliar, but there was an undeniable thrill in every step. It was a beautiful moment – the start of an adventure he had once thought might never happen.

Amir hopped onto the KTX train from the airport to Seoul, and it felt like hewas living a scene straight out of those Korean movies he'd seen. The train

glided smoothly, and Amir couldn't help but reminisce about those poignant moments in the films – the scenic landscapes, the changing seasons, and the emotions woven into the stories.

As the train sped towards Seoul, Amir peered out the window, seeing the landscapes unfold just like in the movies. It was a simple yet magical experience, like being a part of those cinematic tales that had painted a picture of Korea in his mind.

Amir felt a connection to the stories he had seen on screen. The train journey became more than just a mode of transportation; it was a living scene fromthe Korean dramas that had sparked his fascination with this country. It was a beautiful moment, and Amir couldn't help but smile at the realization that he was now living a piece of the stories that had inspired him.

When Amir first set eyes on Seoul, it was like stepping into the most fashionable city in the world. The streets buzzed with a vibrant energy, and people flaunted styles that made Amir rethink his whole perception of fashion.

As he wandered through the trendy districts, Amir saw a kaleidoscope of outfits – a mix of traditional and modern, streetwear blending seamlessly with high-end fashion. It was a visual feast that reshaped his understanding of fashion trends.

The diversity of styles and the confidence with which people expressed themselves left an imprint on Amir. Seoul wasn't just a city; it was a runway where individuality took center stage. This unexpected fashion journey became a memorable part of Amir's experience, challenging his preconceptions and leaving him inspired by the dynamic fashion scene that Seoul effortlessly showcased.

As the group tour continued to Nami Island, Amir was captivated by the sight of countless yellow trees, signaling the arrival of autumn. The scene stirred something within him, evoking a sense of tranquility and nostalgia. It took him back to his childhood when he used to watch a film titled "Autumn in My Heart."

Strolling amidst the golden landscape of the island, Amir felt a connection between the scenery and those reminiscent moments from his past. It wasn't just a tour; it was like stepping into a cherished memory, one that wrappedhim in a comforting embrace. The scenes from the film echoed in his mind, creating a unique and heartfelt experience that added a touch of warmth to his journey

The journey rolled on to Jeju Island with a Korean Air flight, and Amir got a surprise during the safety video. Instead of the usual routine, they spiced it up with a K-pop dance. It brought a smile to Amir's face, a fun and unexpected twist that set the tone for the flight.

As the plane descended, Amir looked out of the window, and there it was – Jeju Island. The sight was surreal, like something out of a dream. The anticipation bubbled up as Amir realized he was about to step into the place he had seen in pictures and heard about from fellow travelers. It was a moment that felt too good to be true.

Amir's hotel in Jeju was something out of a postcard. The beach view was simply unbelievable – crystal-clear waters, golden sands stretching for miles, and the gentle sway of palm trees. The moment Amir stepped onto thebalcony, the view took his breath away. It was the kind of scenery you see in travel magazines, yet here he was, waking up to it every morning.

Fueled by the excitement of this surreal setting, Amir kicked off the group visit to some of Jeju's must-see spots. First on the list was Hallasan, the majestic mountain that loomed over the island. The hike was invigorating, and reachingthe summit felt like standing on top of the world. The panoramic views of Jeju from up there were nothing short of spectacular.

Next stop was Seopjikoji, a coastal area that seemed straight out of a painting.The rugged cliffs, the endless expanse of ocean, and the cool sea breeze made it a place Amir wouldn't forget. It was a different side of Jeju, a tranquil beauty that contrasted the lively beach scenes.

The group wrapped up the day with a visit to a mandarin orange orchard. Plucking fresh mandarins and tasting their sweetness straight from the tree was an experience in itself. Amir couldn't believe he was here, surrounded by such natural beauty and enjoying every moment with his fellow travelers. Jeju was turning out to be more incredible than he had ever imagined.

After three nights in Jeju, the group tour rolled on to Busan. In Busan, Amir's adventure took an exciting turn. First on the list was the Sky Capsule experience – a thrilling ride that gave him panoramic views of the city. Fromup high, he saw the urban landscape stretch out before him, a mosaic of lightsthat made Busan look like a vibrant canvas.

The group then headed to Gwangalli Beach, a place that left a lasting impression on Amir. The sandy shores were dotted with people enjoying the sea breeze and the rhythmic sound of waves. As the sun began its descent, Amir found a spot to witness the sunset at Gwangalli Beach. The sky painted in hues of orange and pink, the fading sunlight casting a warm glow – it was a moment frozen in time.

To make the experience even more memorable, the group decided to spend the night at Gwangan Bridge. Lit up against the night sky, the bridge created amesmerizing reflection on the water. Amir, surrounded by the city lights and the gentle lull of the waves, felt a sense of tranquility.

The night continued with a cozy session at a coffee shop, strategically placedto offer an unparalleled view of the sunset and Gwangan Bridge. Sipping on

his coffee, Amir watched as the city transitioned from day to night, the lightscoming to life and creating a captivating urban panorama.

The combination of the Sky Capsule adventure, the breathtaking sunset at Gwangalli Beach, and the serene night at Gwangan Bridge made Busan a place Amir didn't want to leave. The city had woven its magic, and as he sipped his coffee, he realized that Busan was more than just a stop – it was becoming a part of his journey that he would carry with him long after the tour ended.

From Busan, the group hopped on the bullet train to Seoul, marking a pit stop before heading back to Malaysia. For Amir, it was a dream come true. He had always wanted to experience the thrill of a bullet train, especially since Malaysia didn't have such high-speed trains.

As the landscape blurred outside the train window, Amir couldn't help but wonder if there were even faster trains out there. The smooth and swift journey on the bullet train ignited a curiosity about the possibilities of train travel beyond borders. The speed and efficiency left Amir contemplating the advancements in transportation, making him ponder the potential for similar innovations back home in Malaysia. The bullet train experience became more than just a pit stop; it sparked a fascination with the world of high-speed rail travel and the technological marvels that made it possible.

The journey concluded with a stop in Seoul before heading back home. Amir'simpactful moment happened at a cozy traditional tea house in Insadong. Sipping his tea, the tunes of traditional Korean music wrapping around him, Amir realized that the essence of travel wasn't solely about the destinations but the people and the moments shared along the way.

Amir struck up conversations with his fellow travelers, hearing tales of their own struggles, dreams, and the sacrifices they made to be on that journey. The bond formed within that teahouse transcended borders and backgrounds,creating a shared experience that resonated with every Malaysian in that room

In Seoul, a simple realization dawned on Amir. He understood that waiting for the perfect time to travel might not be the wisest choice. Life's uncertainties, especially after facing health challenges, made him realize the importance of seizing the moment.

As Amir walked through the lively streets, the idea settled in – our health is unpredictable, and life can take unexpected turns. Sitting down, he decided that travel shouldn't be postponed. Instead, it should be embraced now,appreciating the present and all the moments it offers. The streets of Seoul became a gentle reminder that waiting might mean missing out on the beauty of the journey.

Back in Malaysia, Amir shared his scaled-down adventure with friends and colleagues. His story, now one of resilience and adaptation, inspired those around him. People who had also faced setbacks or financial constraints sawa glimmer of hope in Amir's journey. It wasn't about the grandeur of the destinations; it was about the spirit of perseverance and the joy found in unexpected places.

The impact of Amir's story extended beyond his immediate circle. It sparked a wave of motivation among Malaysians, inspiring them to find alternative ways to pursue their dreams. Regardless of income status, people began exploring more affordable travel options, forming travel groups, and creating a supportive community that celebrated the spirit of adventure.

Amir's journey, though different from what he initially envisioned, became a catalyst for change. The jar that once held the promise of a grand adventure now symbolized the resilience of a man who refused to let setbacks define hisdreams.

And so, in the heart of Malaysia, Amir's story became a testament to the transformative power of travel. His journey, from the factory floor to the tea houses of Seoul, resonated with Malaysians from all walks of life. It wasn't justabout the places he visited; it was about the indomitable spirit that inspired others to chase their dreams, no matter the obstacles they faced.

DITERBITKAN OLEH:

Kolej Komuniti Pagoh
Kementerian Pendidikan Tinggi,
No 1, Jalan Jaya 1/5,
Taman Pagoh Jaya,
84500, Muar, Johor
Telefon : 06-9736001
Faks : 06-9736002

e ISBN 978-967-16402-4-1

9 789671 640241