



**INTERNATIONAL JOURNAL OF  
MODERN EDUCATION  
(IJMOE)**

[www.ijmoe.com](http://www.ijmoe.com)



**KEBOLEHPERCAYAAN MODUL M-CLASSY-ART ILUSTRASI  
FESYEN TERHADAP PEMBELAJARAN KENDIRI PERANTIS  
SLDN SIJIL KEMAHIRAN MALAYSIA**

*RELIABILITY OF FASHION ILLUSTRATION M-CLASSY-ART MODULE ON  
SELF-STUDY OF MALAYSIAN SKILLS CERTIFICATE SLDN APPRENTICES*

Zaleha Mohamed @ Zainuddin<sup>1</sup>, Nor Asimah Zakaria<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Zamoza Design SLDN Fashion School Training Center, Ayer Tawar Perak

Email: zamozadesign@gmail.com

<sup>2</sup> Faculty of Technical and Vocational, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Email: zsyimah@ftv.upsi.edu.my

\* Corresponding Author

**Article Info:**

**Article history:**

Received date: 24.10.2024

Revised date: 10.11.2024

Accepted date: 12.12.2024

Published date: 23.12.2024

**To cite this document:**

Zainuddin, Z. M., & Zakaria, N. A. (2024). Kebolehpercayaan Modul M-Classy-Art Ilustrasi Fesyen Terhadap Pembelajaran Kendiri Perantis Sldn Sijil Kemahiran Malaysia. *International Journal of Modern Education*, 6 (23), 560-570.

**DOI:** 10.35631/IJMOE.623038

This work is licensed under [CC BY 4.0](#)



**Abstract:**

Kajian ini bertujuan untuk menentukan nilai kebolehpercayaan terhadap modul M-Classy-Art dalam kalangan perantis Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN) khusus untuk unit kompetensi ilustrasi rekaan fesyen sektor Pembuatan Pakaian Wanita bagi keperluan Sijil Kemahiran Malaysia. Kajian penyelidikan ini yang berpandukan model ADDIE dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Kesahan bagi instrumen dilaksanakan oleh tiga orang pakar yang merupakan pensyarah dalam bidang Ilustrasi Rekaan Fesyen UiTM. Kajian rintis dilaksanakan dalam kalangan perantis SLDN yang menjalani latihan di pusat latihan SLDN dengan jumlah sampel seramai 30 orang perantis. Nilai purata kebolehpercayaan (Alpha Cronbach) instrumen kajian yang diperoleh daripada kajian rintis adalah  $\alpha=0.982$  bagi 48 item yang terdapat dalam soal selidik. Penilaian dari kebolehpercayaan modul menunjukkan penerimaan pembelajaran yang diintegrasikan melalui laman sesawang menggunakan aplikasi mobile memenuhi keperluan seperti penggunaan elemen teks, video, audio, animasi dan grafik adalah diterima baik. Ini menunjukkan teknologi adalah medium sokongan pembelajaran kendiri perantis. Kesimpulannya, M-Classy-Art berasaskan laman sesawang melalui mobile mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi. M-Classy-Art diterima oleh setiap lapisan perantis, walaupun mereka mempunyai latar belakang pendidikan status perkahwinan dan faktor umur yang berbeza.

**Kata Kunci:**

Aplikasi Mobile, Laman Sesawang, Kebolehpercayaan M-Classy-Art, Perantis SLDN

**Abstract:**

This study aims to determine the reliability value of the M-Classy-Art module among apprentices of the National Dual Training System (SLDN) specifically for the competency unit of fashion illustration design in the Women's Clothing Manufacturing sector for the requirements of the Malaysian Skills Certificate. This research study is guided by the ADDIE model by using a quantitative approach. The validity of the instrument was carried out by three experts who are lecturers in the field of Fashion Design Illustration at UiTM. A pilot study was conducted among SLDN apprentices who underwent training at the SLDN training center with a total sample of 30 apprentices. The average reliability value (Cronbach's Alpha) of the research instrument obtained from the pilot study is  $\alpha=0.982$  for the 48 items in the questionnaire. Evaluation of the reliability of the module shows that the acceptance of learning integrated through the website using mobile applications meets the requirements such as the use of text, video, audio, animation and graphic elements is well received. This shows that technology is a medium of support for apprentices' self-learning. In conclusion, M-Classy-Art based on a website via mobile has a high reliability value. M-Classy-Art is accepted by every layer of apprentices, even if they have different educational background, marital status and age factors.

**Keywords:**

Mobile Application, Website, M-Classy-Art Reliability, SLDN Apprentice

**Pengenalan**

Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi telah membawa satu transformasi baru dalam dunia termasuk dalam pendidikan kemahiran. Dunia pendidikan hari ini tidak lagi bersifat konvensional malah berada diluar kotak dan menjangkau jauh ke hadapan serta dikelilingi persekitaran yang lebih terarah kepada teknologi maklumat dan komunikasi serta telah mengubah cara manusia belajar (Hairol Kamal Ab. Rahman, 2017; Varga, 2020). Proses pengajaran dan pembelajaran pada masa kini tidak lagi terhad di dalam bilik darjah dan penggunaan buku-buku sahaja, bahkan terdapat pelbagai alat teknologi telah membantu proses pengajaran dan pembelajaran yang boleh berlaku di mana-mana sahaja dan pada bila-bila masa (Tereshchenko et al., 2020; Varga, 2020). Justeru itu, sistem penyampaian ilmu telah mengalami satu lagi evolusi teknologi apabila pembelajaran mobile (Mobile Learning) atau M-pembelajaran diperkenalkan bagi meningkatkan tahap proses pembelajaran kendiri Lin Karmila Yusri (2015). Di Malaysia, pembelajaran kemahiran berdasarkan mobile boleh dikatakan masih baru dari aspek perlaksanaan dan kesediaan pengajar terhadap perubahan teknologi. Kenyataan ini disokong oleh Kibaru (2018), dimana pembelajaran mobile merupakan suatu konsep baru yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran kemahiran dan ia menekankan kepada keupayaan untuk memudahkan alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada lokasi fizikal proses pembelajaran itu berlaku. Seterusnya, menurut Nur Aidawati Abdillah & Mazidah Musa (2021) yang bertajuk kesediaan perantis dan pengajar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran digital norma baru dalam kajiannya menyatakan pembelajaran mobile sebagai penyampaian kandungan pembelajaran menggunakan peranti elektronik mudah alih merupakan satu cara untuk menjadikan pembelajaran sesuatu topik lebih menarik dan

berkesan. Kajian ini adalah untuk mengukur nilai kebolehpercayaan modul M-CLASSY-Art ilustrasi rekaan fesyen terhadap perantis SLDN, Sijil Kemahiran Malaysia tahap 2 bidang Pembuatan Pakaian Wanita. Dalam pengukuran nilai kebolehpercayaan modul ini pengkaji hanya menilai beberapa aspek berdasarkan soal selidik yang dijalankan melalui kaedah tinjauan. Antara konstruk yang terdapat dalam soal selidik adalah dari aspek demografi perantis, bahasa, kandungan modul, keselarian kurikulum Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (SKPK) dan aspek multimedia yang terdapat di dalam modul M-CLASSY-Art. Hasil produk yang dibangunkan akan menerima kesahan pakar dan diuji kebolehpercayaan supaya modul pembelajaran kendiri M-CLASSY-Art ini dapat memberi manfaat dan diterima oleh perantis dari pelbagai latar belakang demografi yang berbeza. Secara amnya modul pembelajaran kendiri M-CLASSY-Art kompetensi ilustrasi fesyen menggunakan perantaraan peranti elektronik ini akan dapat dijadikan alternatif pembelajaran kendiri perantis dan sekaligus menjadi bahan bantu mengajar kepada pengajar di pusat latihan SLDN.

### Kajian Literatur

Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN) di Malaysia merupakan satu sistem latihan dan usahasama antara sektor awam dan sektor swasta dilaksanakan untuk melahirkan tenaga mahir iaitu K-pekerja. Selari dengan keperluan industri masa kini untuk membangunkan ekonomi negara. SLDN juga adalah adaptasi daripada sistem dual yang telah dilaksanakan di negara Jerman MLVK, 2005 (JPK, 2009). Program SLDN yang diperkenalkan di Malaysia pada tahun 2005 dilihat mengimbang kembali sejarah hubungan kerjasama melalui pembentukan pasukan bagi Projek Sistem Dua Hala (DSP) diantara negara Malaysia dengan negara Jerman (Pang, 2010). Kajian oleh Rahim et. al (2017) Sistem Latihan Dual Nasional SLDN di Malaysia memfokuskan kepada keperluan dalam mengeluarkan K-pekerja di negara ini iaitu, sistem latihan yang berorientasikan industri. Gabungan industri dan pusat latihan berupaya menghasilkan tenaga kerja yang multi-skilled dan berpengetahuan serta versatil, sanggup untuk terus belajar secara berterusan. Menurut Pang (2014) Sistem Latihan Dual Nasional. Perantis SLDN menjalani latihan kemahiran secara sepenuh masa menggunakan sibus kemahiran berlandaskan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (SKPK). Melalui laluan latihan SLDN yang lengkap perantis akan dianugerahkan Sijil Kemahiran Malaysia. Perantis yang berhasrat untuk menceburi latihan SLDN perlu memohon menjadi perantis di industri yang menyediakan latihan kemahiran mengikut syarat permohonan yang ditetapkan. Di sepanjang latihan perantis perlu melengkapkan modul-modul latihan mengikut program yang ditawarkan sekaligus bertindak sebagai pekerja yang melakukan latihan industri dalam kaedah pekerjaan sebenar.

**Jadual 1: Syarat Permohonan Program SLDN**

1. Kriteria Calon	Syarat Menjadi Perantis SLDN
Pekerja sedia ada dan pencari kerja yang berminat untuk mengikuti program peningkatan kemahiran atau latihan semula yang memenuhi kriteria berikut:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Warganegara Malaysia.</li> <li>ii. Berumur sekurang-kurangnya 16 tahun semasa pendaftaran sebagai perantis ke JPK (kiraan umur berdasarkan kepada tahun lahir).</li> <li>iii. Sekurang-kurangnya boleh menulis dan bertutur dalam Bahasa Melayu</li> </ul>

- atau Bahasa Inggeris.
- iv. Perantis yang didaftarkan bukan individu dari kalangan personel SLDN atau Penyelaras PL atau syarikat industri yang terlibat secara langsung bagi program tersebut.
  - v. Perantis hendaklah mengikuti latihan secara sepenuh masa.

Sumber: JPK 2023 Laman Sesawang [www.dsdl.gov.my](http://www.dsdl.gov.my)

### **Penyataan Masalah**

Antara permasalahan utama dalam kajian ini ialah tahap kesediaan pembimbing untuk beralih dari pendekatan konvensional secara berpusat kepada M-pembelajaran masih minima (Nor Amalina & Zanaton, 2018). Pengalaman pembimbing akan memberikan keyakinan seterusnya merupakan salah satu cara terbaik untuk mengukur tahap kesediaan pembimbing dalam menyampaikan pengajaran. Faktor pengalaman pembimbing jelas mempengaruhi kecemerlangan pengajaran dan latihan. Menurut (Nor Amalina & Zanaton, 2018) pembimbing yang kurang berpengalaman akan memiliki efikasi kendiri yang rendah akan merencatkan pelaksanaan pendekatan pengajaran dengan lebih efektif. Permasalahan seterusnya kekurangan pembelajaran bersumberkan multimedia sebagai altenatif latihan menyebabkan perantis hanya bergantung kepada pengajar. Pembelajaran secara kendiri dikalangan perantis SLDN masih dilihat lemah, kerana belum mencapai tahap penggunaan yang maksimum (Muhamad Razis Ismail, 2020). Budaya gaya penyampaian pengajar SLDN melalui penerangan dihadapan kelas dan terikat dengan buku, papan putih dan edaran nota (Zamri Shaat & Nurfaradila Mohamad Nasri 2020) menyatakan pengajar tidak boleh bergantung sepenuhnya kepada bahan bercetak semata-mata. Maka kesan kebergantungan kepada penggunaan bahan bercetak pengajaran sediada boleh mengurangkan kehendak pengajar menyediakan bahan bantu mengajar yang lebih up-to date mengikut perkembangan pendidikan terkini.

### **Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (SKPK)**

Silibus kemahiran adalah berlandaskan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (SKPK). Objektif utama Sistem Latihan Dual Nasional seperintama mengikut Dasar Pembangunan Sumber Manusia, perkhidmatan awam Kementerian Sumber Manusia (KSM) adalah untuk melahirkan pekerja berpengetahuan (K-Workers). Pekerja yang memiliki tiga elemen iaitu kompetensi teknikal, kompetensi metodologi serta kompetensi Sosial & Kemanusiaan adalah menjadi matlamat setiap majikan dalam sesebuah industri. SKPK yang dibangunkan oleh pakar industri dalam kemahiran tersebut ini adalah selaras dan diguna pakai oleh semua pengamal kemahiran di seluruh Malaysia sebagai garis panduan keterampilan untuk sesuatu bidang pekerjaan.

### **M-Pembelajaran**

Bagi memenuhi elemen kompetensi teknikal dan metodologi pengetahuan perantis di pusat latihan SLDN penambahbaikan kaedah pembelajaran dan pengajaran perlu di transformasi dan dinaik tarafkan sebagai persediaan dimasa hadapan. Pembelajaran mudah alih atau M-pembelajaran mampu membuatkan sesuatu topik menjadi lebih menarik untuk diikuti (Elkhateeb et al., 2019). M-pembelajaran merupakan satu kaedah yang memberi kemudahan untuk perantis dan pengajar, di mana mereka boleh menjalani latihan tanpa mengira tempat dan boleh dijalankan pada bila-bila masa sahaja (Muhammad Fariduddin et al., 2019). Kajian yang dijalankan oleh Siti Azura Abu Hassan et. al (2021) bertajuk Keberkesanan Pembelajaran dan Pengajaran M-Pembelajaran terhadap pembelajaran pelajar di Kolej Komuniti Hulu Langat bertujuan untuk mengenalpasti tahap keberkesanan dan cabaran yang dihadapi oleh pelajar. Kajian Shah Rulbani Zakaria et. al (2017) yang bertajuk Penggunaan multimedia dalam

Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah TVET Politeknik Zon Selatan bertujuan unruk mengenalpasti tahap penggunaan teknologi dalam kalangan pensyarah. Kajian oleh Noriati Rahim et al. (2017) turut menggunakan unsur demo video sebagai alat demonstrasi secara atas talian untuk mengajar. Kesimpulan daripada kajian ini, video multimedia berupaya memaparkan susunan pergerakan imej secara teratur dan sistematik di samping perantis pula berpeluang untuk mengulang berkali-kali bahan pengajaran sekiranya tidak faham. Namun begitu, unsur video seharusnya bersifat interaktif kerana video interaktif memberi kesan yang lebih baik dalam pembelajaran. Ini dibuktikan melalui kajian Noormalina Adenan, (2019) yang mendapati bahawa kuliah yang menggunakan demo video interaktif memberi kesan yang lebih baik dari segi pemahaman dan ketekalan ingatan isi kandungan berbanding dengan kuliah yang hanya menggunakan video berbentuk konvensional. Hasil kajian-kajian lepas ini menunjukkan bahawa m-pembelajaran mampu menarik minat dan memudahkan perantis untuk belajar. Kajian yang dijalankan oleh Ruzaini Hisyam (2017) menunjukkan bahawa kaedah PdP menggunakan modul berdasarkan multimedia lebih memberi kefahaman kepada perantis berbanding dengan penggunaan buku teks. Hasil daripada penyelidikan Chen dan Wang (2021) pula, menyatakan bahawa penyatuan teks, grafik, audio, animasi dan video di dalam perisian multimedia memberi pembelajaran dan pengajaran yang berkesan kerana perisian ini memberi gambaran jelas apa yang terkandung didalam buku teks. Hal ini menunjukkan bahawa, penyampaian ilmu yang berbentuk gabungan teks, animasi, grafik, audio dan video lebih memberi impak kepada penerimaan perantis berbanding dengan pembacaan buku ataupun pengajaran ‘chalk and talk’ dan ini bertepatan dengan Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia yang diaplikasi didalam pembangunan modul M-Classy-Art.

## Objektif Kajian

1. Membangunkan modul pembelajaran kendiri M-CLASSY-Art kompetensi ilustrasi fesyen bagi perantis SLDN Sijil Kemahiran Malaysia.
2. Menilai kebolehpercayaan modul pembelajaran kendiri M-CLASSY-Art kompetensi ilustrasi fesyen bagi perantis SLDN Sijil Kemahiran Malaysia.

## Metodologi

### ***Reka Bentuk Dan Pembangunan***

Reka bentuk kajian ini adalah kajian pembangunan. Model ADDIE digunakan sebagai panduan untuk membina modul M-Classy-Art. Model ADDIE terdiri daripada 5 fasa iaitu fasa analisis, fasa reka bentuk, fasa pembangunan, fasa pelaksanaan dan fasa penilaian. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam kajian untuk kutipan data. Model ADDIE ini merupakan model yang sering digunakan kerana keberkesanannya dalam membangunkan sesebuah perisian pengajaran (Mohd Paris & Saedah, 2016). Selain itu kajian Hadi et al. (2017) mendapati penggunaan model ADDIE dalam reka bentuk modul pembelajaran memberi kesan positif terhadap pencapaian akademik dan kemahiran. Dalam fasa ini, pengkaji membangunkan M-Classy-Art dengan menggunakan platform secara dalam talian yang berbentuk laman web mudah alih bagi memudahkan perantis mahupun pengajar mengakses modul ini menggunakan telefon pintar ataupun komputer riba. Gabungan teks, grafik, animasi, audio dan video dan berbantuan teknologi bagi menyokong pemahaman (Guan et al., 2018). Menurut Malini K., & Tan K. C. (2020) setiap elemen dalam persembahan multimedia itu harus dikenalpasti dan dianalisis. Persembahan multimedia, diintegrasikan dengan pelbagai elemen seperti teks, visual grafik berwarna, audio, video dan animasi yang bergerak kreatif mengikut perkembangan terbaru teknologi komputer. Digabungkan dengan hypermedia dan hypertext, persembahan multimedia boleh bertindakbalas dengan berbagai bentuk didalam satu persembahan. Modul M-Classy-Art yang dibangunkan berbentuk laman web dan laman sesawang yang boleh

diakses melalui pautan <https://m-classy-art.github.io/>.

### Instrumen Kajian

Pengkaji menggunakan soal selidik kebolehpercayaan yang menggunakan skala Likert 4 mata di mana skala 1 merujuk kepada sangat tidak setuju, skala 2 adalah tidak setuju, skala 3 setuju manakala skala 4 adalah sangat setuju. Perisian *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) digunakan untuk menganalisis data.

### Kebolepercayaan

Kebolepercayaan sesuatu instrumen kajian serta mengenal pasti sejauh mana item-item soalan dapat difahami dan ditafsirkan dengan betul oleh sampel kajian, khususnya dari segi kejelasan bentuk soalan serta masa untuk menjawab. Maka, kajian rintis perlu dilaksanakan terhadap perantis yang mempunyai ciri-ciri yang hampir sama dengan sampel sebenar. Berdasar penyataan Mohd Najib, (2003) bilangan sampel seramai 15-30 orang adalah mencukupi bagi kajian rintis. Manakala, bilangan sampel bagi kajian rintis menurut Johanson dan Gordon P. Brooks (2010) menyatakan bilangan minimum bagi sampel kajian rintis ialah 30 orang. Dalam kajian ini pengkaji memilih seramai 30 orang responden dari dua buah Pusat Latihan SLDN yang menjalani latihan dan mengambil unit kompetensi ilustrasi rekaan fesyen terlibat dalam kajian rintis ini. Di dalam borang soal selidik tersebut terdiri daripada lima konstruk utama iaitu dari aspek demografi perantis, Bahasa, kandungan modul, keselarian kurikulum SKPK/NOSS dan aspek multimedia. Data daripada kajian rintis dianalisis dengan menggunakan *perisian Statistical Package for Social Science* (SPSS). Hasil data kajian rintis yang dijalankan dinilai dengan menggunakan ujian pekali *Cronbach Alpha*. Menurut Hair et al., (2010), nilai *Cronbach Alpha* yang melebihi 0.7 adalah berada pada tahap yang baik dan sesuai digunakan untuk kajian sebenar.

### Analisis Kajian

#### *Analisis Soal Selidik Kebolepercayaan Aspek Bahasa*

**Jadual 2: Kebolepercayaan Dari Aspek Bahasa**

Kod	Item Soal Selidik	Cronbach Alpha
B1	Kejelasan bahasa	0.898
B2	Bahasa mudah difahami	0.887
B3	Susunan ayat	0.910
B4	Struktur bahasa	0.920
B5	Kesesuaian bahasa dengan tahap perantis	0.891

**Jadual 3: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Bahasa**

Cronbach Alpha	Bilangan Item Aspek Bahasa
0.920	5

#### *Analisis Soal Selidik Kebolepercayaan Aspek Kurikulum SKPK/NOSS*

**Jadual 4: Nilai Kebolepercayaan Dari Aspek Kurikulum SKPK/NOSS**

Kod	Item soal selidik	Cronbach Alpha
KK1	Menggunakan SKPK/NOSS yang tepat C141-005-2:2021	0.920
KK2	Susunan topik mengikut aktiviti dalam NOSS	0.923
KK3	Keperluan amali ilustrasi rekaan fesyen mengikut NOSS	0.890
KK4	Penilaian teori mengikut NOSS	0.912

**Jadual 5: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Kurikulum SKPK/NOSS**

Cronbach Alpha	Bilangan Item Aspek Kurikulum SKPK/NOSS
0.932	4

*Analisis Soal Selidik Kebolehpercayaan Dari Aspek Kandungan Modul***Jadual 6: Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Kandungan Modul**

Kod	Item soal selidik	Cronbach Alpha
KM 1	Kandungan modul jelas	0.960
KM 2	Berfokus pada satu unit kompetensi	0.957
KM 3	Kandungan modul mudah diikuti	0.958
KM 4	Susunan kandungan modul tersusun mengikut aktiviti kerja.	0.954
KM 5	Kandungan modul kertas penerangan lengkap mengikut keperluan	0.956
KM 6	Demo ‘hands on’ melalui multimedia sesuai untuk latihan amali	0.954
KM 7	Langkah-langkah kerja tersusun mudah diikuti.	0.955
KM 8	Kandungan modul menggalakkan pembelajaran kendiri perantis	0.954
KM 9	Penilaian teori melalui permainan kuiz sesuai dengan tahap perantis.	0.958
KM 10	Kandungan modul sesuai sebagai bahan bantu mengajar.	0.958
KM 11	Kandungan modul membantu sebagai rujukan perantis dan pengajar.	0.957
KM 12	Mengaplikasi teori pembelajaran yang sesuai.	0.954
KM 13	Kandungan modul berbentuk video, audio, teks, animasi dan grafik memudahkan cara perantis menjalani latihan.	0.958
KM 14	Aktiviti modul pembelajaran yang menyeronokkan.	0.959
KM 15	Kandungan modul berbentuk digital mudah dibawa, mudah digunakan dan mudah disimpan.	0.957

**Jadual 7: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Kandungan Modul**

Cronbach Alpha	Bilangan item aspek Kandungan Modul
0.959	15

*Analisis Soal Selidik Kebolehpercayaan Dari Aspek Multimedia***Jadual 8: Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Multimedia**

Kod	Item soal selidik	Cronbach Alpha
M 1	Pautan website / laman sesawang mudah diakses	0.946
M 2	Halaman UTAMA menunjukkan pengenalan yang tepat dengan unit Ilustrasi rekaan Fesyen	0.942
M 3	Paparan halaman skrin persembahan bergerak lancar	0.947
M 4	Latar belakang skrin web yang sesuai	0.944
M 5	Jenis tulisan dipilih jelas dan mudah dibaca	0.943
M 6	Saiz tulisan sesuai dan jelas diatas skrin telefon/laptop	0.942
M 7	Gabungan warna yang menarik	0.945
M 8	Video, audio dan teks berbentuk langkah kerja jelas dan tersusun membantu perantis dalam kerja amali	0.945
M 9	Gabungan teks, video, audio, grafik dan animasi memudahkan latihan teori unit ilustarsi rekaan fesyen.	0.947
M 10	Muzik yang digunakan menarik dan selesa didengar.	0.942

M 11	Animasi yang digunakan menarik minat perantis	0.946
M 12	Paparan “muat turun” lancar berfungsi.	0.945
M 13	Pautan (link) kuiz dan penilaian pengetahuan akhir lancar berfungsi.	0.944
M 14	Ruangan “HUBUNGI KAMI” berfungsi	0.945
M 15	Format susunan website teratur.	0.944

**Jadual 9: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Multimedia**

Cronbach Alpha	Bilangan item aspek Multimedia
0.948	15

*Analisis Soal Selidik Kebolehpercayaan Dari Aspek Komitmen Responden***Jadual 10: Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Komitmen Responden**

Kod	Item soal selidik	Cronbach Alpha
KO1	Mengesyorkan modul ini sesuai digunakan untuk proses pembelajaran kendiri perantis.	0.821
KO2	Mengesyorkan modul ini sesuai terhadap apa juga status perkahwinan perantis	0.797
KO3	Mengesyorkan modul ini sesuai terhadap apa juga peringkat umur perantis.	0.780
KO4	Mengesyorkan modul ini sesuai terhadap apa juga taraf pendidikan perantis yang memiliki SPM atau tanpa SPM.	0.818
KO5	Mengesyorkan modul ini sesuai sebagai bahan bantu pembelajaran dan pengajaran.	0.812

**Jadual 11: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Komitmen Responden**

Cronbach Alpha	Bilangan item aspek Komitmen Responden
0.839	5

*Analisis Soal Selidik Kebolehpercayaan Dari Aspek Kemudahan Akses***Jadual 12: Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Kemudahan Akses**

Kod	Item soal selidik	Cronbach Alpha
KA1	Perantis mempunyai kemudahan peranti elektronik.	0.639
KA2	Perantis mempunyai jaringan internet yang baik.	0.750
KA3	Perantis suka melayari internet dalam kehidupan seharian.	0.615
KA4	Perantis suka perubahan pembelajaran secara digital	0.805

**Jadual 13: Rumusan Nilai Kebolehpercayaan Dari Aspek Kemudahan Akses**

Cronbach Alpha	Bilangan item aspek Komitmen Responden
0.770	4

*Analisis Keseluruhan Soal Selidik Kebolehpercayaan***Jadual 14: Rumusan Keseluruhan Soal Selidik Kebolehpercayaan M-Classy-Art**

Cronbach Alpha	Bilangan item Keseluruhan Soal Selidik Kebolehpercayaan
0.982	48

### Dapatan Kajian Dan Perbincangan

Data kajian ini dianalisis berbanduan nilai kebolehpercayaan *Cronbach Alpha* menggunakan perisian SPSS versi 27 dan telah mendapat nilai *Cronbach Alpha* iaitu 0.982 bagi 48 item yang terdapat dalam soal selidik tersebut dan dianggap sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi. Menurut Bond & Fox (2007), nilai yang melebihi 0.7 menunjukkan instrumen yang digunakan mempunyai nilai kebolehpercayaan yang baik. Jadual 14 menunjukkan nilai ( $\alpha$ ) yang diperoleh dalam nilai keseluruhan soal selidik kebolehpercayaan modul. Kebolehpercayaan item dilihat daripada nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ). Bond dan Fox (2007) menetapkan nilai ( $\alpha$ ) yang boleh diterima adalah antara 0.71 – 0.99. Jika nilai pekali yang diperolehi menghampiri 1.0 maka kajian yang dijalankan berada pada tahap kebolehpercayaan yang baik dan berkesan. Jelas, kajian ini menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* pada setiap kunstruk adalah melebihi 0.7. Secara keseluruhan dapatkan kajian diperolehi iaitu 0.982 adalah diterima. Oleh itu, modul M-Classy-Art yang dibangunkan mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi dan tiada keraguan terhadap kebolehpercayaan modul.

### Rumusan

Berdasarkan nilai Cronbach Alpha secara keseluruhan yang diperolehi iaitu 0.982 dapat dirumuskan bahawa objektif kajian yang ditetapkan telah mendapat penerimaan baik oleh perantis SLDN yang mengambil unit kompetensi ilustrasi rekaan fesyen ini. Modul M-pembelajaran yang menarik dengan penerapan konsep teknologi berbentuk laman web melalui mobile iaitu menggabungkan elemen interaktif dilihat dapat menarik perhatian perantis dan memberi impak yang positif terhadap penyertaan perantis dalam pembelajaran. Selain itu, pembangunan bahan bantu mengajar yang berbentuk laman web mobile memberi kebebasan kepada perantis untuk menggunakan pada bila-bila masa sahaja sekligus menggalakkan pembelajaran kendiri. M-Classy-Art diterima oleh setiap lapisan perantis, walaupun mereka mempunyai latar belakang pendidikan status perkahwinan dan faktor umur yang berbeza. Selain itu kajian ini memberi impak positif kepada pengajar unit kompetensi ilustrasi rekaan fesyen di pusat latihan yang mana modul ini sebagai alat bantu mengajar yang sangat relevan di zaman ini. Walau bagaimanapun modul M-Classy-Art ini masih boleh ditambahbaik dari segi reka bentuk dan isi kandungannya. Kajian ini hanya terhad kepada kebolehpercayaan pada peringkat rintis sahaja bagi memastikan perantis menguasai dan memahami konsep dalam unit ilustrasi fesyen. Jesteru itu diharap kesan dari dapatkan kebolehpercayaan ini pengkaji dapat meneruskan kajian bagi menguji dan menilai kebolehgunaan M-Classy-Art pada kajian seterusnya.

### Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) dan lima buah Pusat Latihan SLDN yang melaksanakan program SLDN dalam sektor Pembuatan Pakaian Wanita di Perak kerana telah memberi keizinan dan menyokong untuk melengkapkan kajian ini.

### Rujukan

- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. Diperoleh daripada: 9907\_Bond\_&\_Fox\_front\_pages.pdf (jcu.edu.au)
- Chen, W., & Wang, F. (2021). Practical application of wireless communication network multimedia courseware in college basketball teaching. *Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking*, 2021(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s13638-021-01943-1>
- Elkhateeb, M., Shehab, A., & El-Bakry, H. (2019). Mobile learning system for Egyptian higher education using agile-based approach. *Education Research International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/7531980>

- Guan, N., Song, J., & Li, D. (2018). On The Advantages of Computer Multimedia-aided English Teaching. *Procedia Computer Science*, 131, 727732. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.04.317>
- Hadi, S. P. I., Kuntjoro, T., Sumarni, S., Anwar, M. C., Widyawati, M. N., & Pujiastuti, R. S. E. (2017). The Development Of E-Partograph Module as A Learning Platform for Midwifery Students: The Addie Model. *Belitung Nursing Journal*, 3(2), 148-156
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th Edition). New York: Pearson.
- Hairol Kamal Ab. Rahman. (2017). Ketagihan Gajet. Kementerian Kesihatan Malaysia. <http://www.myhealth.gov.my/ketagihan-gajet-di-kalangan-remaja-kebaikan-dan-keburukan-2/> Halimaton Shamsuddi
- Jabatan Pembangunan Kemahiran (2023). Panduan Pelaksanaan Sistem Penilaian Sistem Latihan Dual Nasional. Malaysia: Kementerian Sumber Manusia
- Johanson, G. A., & Brooks, G. P. (2010). Initial scale development: sample size for pilot studies. *Educational and psychological measurement*, 70(3), 394-400.
- JKP 2021.Pembangunan NOSS (CPC- National Occupational Skills Standard (NOSS). <https://www.dsdp.gov.my>
- Kibaru, F. (2018). Supporting Faculty to Face Challenges in Design and Delivery of Quality Courses in Virtual Learning Environments. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(11), 176-197. <https://doi.org/10.17718/tojde.471915>
- Lin Karmila Yusri, (2015). Teachers and Mobile Learning Perception: Towards a Conceptual Model of Mobile Learning for Training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 425–430. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.492>
- Malini K., & Tan K. C. (2020). Adaptasi Video dalam Pengajaran dan Pembelajaran. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(10), 105–112. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i10.508>
- Mohd Paris Saleh & Saedah Siraj. (2016). Analisis Keperluan Pembangunan Model Pengajaran M-Pembelajaran Mata Pelajaran Sejarah Sekolah Menengah. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, Bil. 4(4), 12–24.
- Mohd. Najib Abdul Ghafar. (2003). Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia
- Muhamaad Razis Ismail. 2020. Terap Pembelajaran Kendiri. Harian Metro, 9 mac 2020. Dicapai pada 6 julai 2021 dari <https://www.hmetro.com.my/akademia/2020/03/552504/terap-pembelajaran-kendiri>
- Muhammad Fariduddin Wajdi, Anthony, Azidah Abu Ziden, Muhammad Nidzam Yaakob, Syed Khalid Syed Idrus, & Saifudin Azam Shah Ahmad. (2019). Penilaian MPembelajaran dalam Sistem Pembelajaran di Institut Pendidikan Guru (Ipg) Melalui Technology, Usability and Pedagogy Model (Tup). 3, 1–7.
- Noormalina Adenan dan Zanaton (2019) Penggunaan Internet Dalam Kalangan Kolej Vokasional di Johor ke Arah Pengintegrasian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, International Journal of Heritage, Art and Multimedia, Vol 2
- Nor Amalina, A. H. & Zanaton, I. (2018). Pengetahuan, Kemahiran Pelaksanaan Dan Sikap Guru Terhadap Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) Dalam Mata Pelajaran Sains. Seminar Antarabangsa Isu-Isu Pendidikan (pp.72–82). Kuala Lumpur, Malaysia
- Noriati A. Rahim, Yin, B. P., & Sharifah Fakhriah Syed Ahmad. (2017). Murid Dan Pembelajaran (1st Ed.) Oxford Fajar Sdn Bhd
- Nur Aidawati Abdillah & Mazidah Musa. 2021. Kesediaan Pelajar Terhadap Proses Pengajaran dan Pembelajaran Norma Baru, International Journal of Modern Education

- Pang Chau Leong, Rajamorganan Narunan & Simon Sim. (2010). Background Paper for Malaysia: Skills Development in The Workplace in Malaysia. ILO/SKILLS-AP/Japan Regional Technical Workshop and Study Programmeon Skills Training in The Workplace Overseas Vocational Training Association, Chiba, Japan.
- Pang Chau.Leong. (2014). A historical account of skills training in Malaysia. In G. Loose, G.Spottl, & Y. M. Sahir (eds). "Re-engineering dual training – the Malaysian experience, 165-176. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Rahim, B., A., Hanafi, I., Bakar, A. R., & Hanafi, I. (2017). Assessing Employability Skills of Technical-Vocational Students in Malaysia. *Journal of Social Sciences*, 3(4), 202–207. <https://doi.org/10.3844/jssp.2007.202.207>
- Ruzaini Hisyam Daud. (2017). Pembangunan dan Penilaian Modul Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan Multimedia Subjek Reka Bentuk Teknologi Sekolah Rendah. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Shah Rulbani Zakaria et. al. 2017. Penggunaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah Pendidikan Islam Politeknik Zon Selatan, TAMU Tinta Artikulasi Membina Ummah, Vol 3
- Siti Azura Abu Hassan et. al. 2021. Keberkesanan Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (E-Pembelajaran) terhadap pembelajaran pelajar di Kolej Komuniti Hulu Langat, International Journal of Humanities Technology and Civilization, IJHTC Issue 10, Vol 2
- Tereshchenko, S., Zagorskaya, M., Polyanskaya, O., & Bobritskaya, J. (2020). Mobile learning in forestry education. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 507(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/507/1/012031>
- Varga, E-I. (2020). Hoe does internet influences the readers' Behavior. Procedia manufacturing, 46, 949-956.
- Zamri Sahaat, Nurfaradilla Mohamad Nasri, & Abu Yazid Abu Bakar. (2020). ADDIE Model in Teaching Module Design Proses Using Modular Method: Applied Topics in Design and Technology Subjects. 464 (Psshers 2019), 719-724. <http://doi.org/10.2991/assehr.k.200824.161>