



**INTERNATIONAL JOURNAL OF  
EDUCATION, PSYCHOLOGY  
AND COUNSELLING  
(IJEPC)**  
[www.ijepc.com](http://www.ijepc.com)



## **ANALISIS KEPERLUAN PEMBANGUNAN E-MODUL PENGAJARAN KRAF ANYAMAN DALAM PENDIDIKAN SENI VISUAL TINGKATAN 3**

*A NEEDS ANALYSIS FOR THE DEVELOPMENT OF A WEAVING CRAFT  
TEACHING E-MODULE IN VISUAL ARTS EDUCATION*

Nurul Atiqah Ariffin<sup>1\*</sup>, Harozila Ramli<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Fakulti Seni, Komputeran dan Industri Kreatif, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia  
Email: nurulatiqahariffin@gmail.com
- <sup>2</sup> Fakulti Seni, Komputeran dan Industri Kreatif, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia  
Email: harozila@fskik.upsi.edu.my
- \* Corresponding Author

**Article Info:**

**Article history:**

Received date: 31.03.2025  
Revised date: 17.04.2025  
Accepted date: 15.05.2025  
Published date: 05.06.2025

**To cite this document:**

Ariffin, N. A. & Ramli, H. (2025). Analisis Keperluan Pembangunan E-Modul Pengajaran Kraf Anyaman dalam Pendidikan Seni Visual Tingkatan 3. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 10 (58), 44-62.

**DOI:** 10.35631/IJEPC.1058004

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



**Abstrak:**

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis keperluan pembangunan e-modul pengajaran kraf anyaman dalam Pendidikan Seni Visual Tingkatan 3. Penggunaan integrasi teknologi di sekolah khususnya dalam Pendidikan Seni Visual PSV, masih kurang diberi pendedahan secara komprehensif dan sistematis. Oleh itu, pendekatan Design and Development Research (DDR) digunakan dalam kajian ini dengan menumpukan kepada Fasa 1, iaitu Analisis Keperluan, yang diperoleh melalui temu bual separa berstruktur melibatkan enam orang guru Pendidikan Seni Visual. Protokol temu bual yang dibina telah mendapat pengesahan daripada pakar bidang Pendidikan Seni Visual, teknologi dan pengajaran, serta pakar bahasa. Kajian ini menggunakan perisian bantuan komputer ATLAS.ti untuk mengenal pasti tema utama dalam data kajian. Hasil kajian menunjukkan bahawa guru menghadapi pelbagai cabaran, antaranya kekurangan bahan bantu mengajar berdasarkan teknologi, kesukaran mendapatkan sumber bahan anyaman, serta tahap minat murid yang rendah terhadap seni kraf tradisional. Dapatkan kajian mendapat penggunaan teknologi dalam pengajaran seni anyaman masih terhad disebabkan kekurangan bahan digital interaktif yang khusus untuk topik seni anyaman. Hasil kajian ini juga menunjukkan bahawa kebanyakan guru masih menggunakan kaedah tradisional seperti buku teks dan demonstrasi langsung, yang kadangkala kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman murid. Justeru, kajian ini mencadangkan e-modul sebagai satu usaha untuk keperluan guru dalam pengajaran, di samping berpotensi menarik minat murid terhadap seni anyaman.

**Kata Kunci:**

E- modul, Seni Anyaman, Pendidikan Seni Visual, Pengajaran Berasaskan Teknologi, Multimedia, Analisis Keperluan

**Abstract:**

This study aims to analyze the needs for developing a teaching e-module on weaving crafts in Form 3 Visual Arts Education. The integration of technology in schools, particularly in Visual Arts Education (PSV), has yet to be given comprehensive and systematic attention. Therefore, the Design and Development Research (DDR) approach was employed in this study, focusing on Phase 1, namely Needs Analysis, which was conducted through semi-structured interviews involving six Visual Arts teachers. The interview protocol developed was validated by experts in Visual Arts Education, technology and teaching, as well as language experts. The study utilized the ATLAS.ti computer-assisted software to identify key themes in the research data. The findings revealed that teachers face various challenges, including a lack of technology-based teaching aids, difficulty in obtaining weaving materials, and low student interest in traditional craft arts. The results also indicated that the use of technology in teaching weaving arts remains limited due to the lack of interactive digital materials specifically designed for this topic. Additionally, the findings showed that most teachers still rely on traditional methods such as textbooks and direct demonstrations, which are sometimes less effective in enhancing students' understanding. Therefore, this study proposes the development of an e-module as a means to meet teachers' instructional needs while also having the potential to spark students' interest in weaving arts.

**Keywords:**

E-module, Weaving Arts, Visual Arts Education, Technology-Based Teaching, Multimedia, Needs Analysis.

## **Pengenalan**

Pendidikan Seni Visual (PSV) mendedahkan murid kepada pelbagai bidang yang berkaitan dengan seni, misalnya sejarah seni, seni halus, seni kraf, reka bentuk dan komunikasi visual. Pendidikan semakin penting pada zaman ini apabila manusia beralih kepada ilmu ekonomi dan sains sebagai tenaga pengeluaran langsung, terutamanya dalam era revolusi industri 4.0 (Nguyen, Xue, Li, Zhao, & Lu, 2023). Hal ini menunjukkan bahawa untuk mendepani cabaran era globalisasi, negara memerlukan tenaga kerja yang berpengetahuan luas dan mendalam, memiliki kemahiran berfikir aras tinggi, keupayaan menggunakan teknologi dan bahan baru secara optimum, serta penguasaan pelbagai pengetahuan dan kemahiran yang berkaitan dengan teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) sentiasa berusaha mengambil langkah proaktif dalam menyediakan pendidikan yang berkualiti, selaras dengan penggubalan pelbagai agenda nasional seperti Dasar Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) Negara, Pelantar Pembelajaran DELIMA (Digital Educational Learning Initiative Malaysia), DELIMA 2.0 dan yang terbaru ialah pelaksanaan Dasar Pendidikan Digital (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2023).

Malaysia sedang mengkaji potensi untuk melaksanakan pengintegrasian seni ke dalam model pendidikan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) dalam sistem pendidikan negara, bagi meningkatkan minat murid terhadap subjek sains dan matematik, seperti yang telah dilaksanakan Amerika Syarikat, Korea, dan New Zealand (Ismail, Mohammad Nazeri, & Syed Mohamad, 2021; Shi & Foen, 2022). Menurut Touriñán López (2023), pendidikan seni dipandang sebagai bidang pendidikan umum yang memberi sumbangan kepada pengembangan nilai-nilai formatif yang merangkumi keseluruhan semua pendidikan. Pendidikan seni merupakan bahagian penting dalam pendidikan berkualiti yang komprehensif, bertujuan untuk memupuk pembangunan menyeluruh dan meningkatkan pencapaian estetik, di samping memberi kesan yang mendalam terhadap pembangunan moral dan intelek (Liang, 2023). Hal ini menunjukkan bahawa melalui pendidikan seni, individu dapat mengembangkan aspek-aspek seperti kreativiti, penghargaan terhadap seni, ekspresi diri, dan pemahaman terhadap nilai-nilai estetika. Oleh itu, nilai dan aspek yang terdapat dalam pendidikan seni adalah sesuai diintegrasikan ke dalam mata pelajaran lain dalam kurikulum.

Kraf tradisional merangkumi warisan budaya dan mewakili kemahiran menggunakan alatan secara manual serta pelbagai teknik tangan. Pengajaran kraf tradisional dalam kurikulum pendidikan sesebuah negara adalah penting dalam membina semangat patriotisme yang kuat, serta memastikan warisan budaya negara terus hidup dan diwarisi oleh generasi akan datang (Kokko, 2021; Shomirzayev & Yuldashov, 2021). Kraf tradisional merupakan warisan zaman-berzaman yang berfungsi sebagai cerminan identiti budaya, sejarah, dan nilai yang dipegang oleh kumpulan tertentu. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti keperluan terhadap pembangunan e-modul pengajaran kraf tangan bagi tingkatan 3. Dalam fasa ini, kajian meneliti aspek-aspek penting seperti kesediaan guru dan pelajar dalam menggunakan teknologi, keberkesanannya bantu mengajar sedia ada, serta cabaran yang dihadapi dalam pengajaran seni anyaman di dalam bilik darjah.

### Sorotan Kajian

Aktiviti pengajaran kraf di sekolah dapat menyumbang kepada pembangunan kemahiran motor halus kanak-kanak. Menurut kajian Nurjanah, Supandi dan Pramasdyahsari (2023), aktiviti seni kraf seperti menggunting, mewarna, mengoyak, menyusun objek kecil, melipat, dan melukis dapat meningkatkan kemahiran motor halus kanak-kanak dengan menggalakkan pertumbuhan otot jari yang kuat serta koordinasi mata dan tangan yang baik. Hal ini juga turut disokong dalam kajian Sava, Dobrescu, Vulpe dan Verbuta (2020) yang menyatakan bahawa aktiviti kraf melibatkan penggunaan tangan, yang membantu kanak-kanak meningkatkan kemahiran motor halus seperti mengawal gerakan tangan dengan tepat, koordinasi, dan memberi tumpuan kepada setiap langkah, teknik atau aspek kecil yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dengan betul. Kesannya, aktiviti ini memberi impak positif terhadap perkembangan minda dan kemahiran fizikal kanak-kanak secara keseluruhan.

Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), serta Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) bagi mata pelajaran PSV mulai tahun 2017 telah memperkenalkan lima bidang utama, dan salah satunya adalah seni kraf. Hal ini membuktikan bahawa seni kraf diiktiraf sebagai komponen penting dalam mata pelajaran PSV yang memberikan peluang kepada pelajar untuk belajar dan mengaplikasikan kemahiran praktikal seperti menghasilkan objek menggunakan bahan serta teknik tradisional atau kontemporari. Hasil dapatan kajian Shiobara (2021) menunjukkan bahawa aktiviti kraf dalam pengajaran bahasa telah membantu meningkatkan kemahiran verbal pelajar melalui pengulangan frasa formulaik dan interaksi lisan dengan guru. Kajian Ionică (2022) juga menyatakan pengintegrasian pengajaran kraf

dalam kurikulum dapat memperkuatkan hubungan antara pengetahuan tradisional dan pendidikan formal, khususnya dalam konteks pendidikan STEAM (Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Seni, dan Matematik) yang dapat menawarkan pendekatan pembelajaran yang holistik dan menyeluruh.

Dalam era pendidikan digital, inovasi dalam strategi, pendekatan, kaedah dan teknik pengajaran melalui penggunaan teknologi telah terbukti dapat menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih menyeronokkan dan berkesan (Maimun Aqsha Lubis et al., 2022). Pembangunan e-modul bukan sahaja dapat meningkatkan pedagogi guru Pendidikan Seni Visual (PSV), malah menyokong keperluan pembelajaran Abad Ke-21 dengan menyediakan panduan yang sistematik, mengurangkan masalah bilik darjah, serta membantu meningkatkan pengetahuan dan penguasaan murid (Hamzah et al., 2022). Tambahan pula, penggunaan bahan pengajaran berteknologi juga mampu memperkuat tahap kompetensi digital dalam kalangan guru (Kaminskiené et al., 2022). Di samping itu, untuk memastikan kesinambungan dan pemeliharaan kemahiran seni tradisional seperti anyaman, pemindahan pengetahuan dan kemahiran ini perlu disokong oleh platform digital yang sistematik agar warisan ini dapat diteruskan ke generasi akan datang (Kindoyop & Othman, 2023).

Namun begitu, realiti di lapangan menunjukkan bahawa pengintegrasian teknologi digital dalam PdP PSV masih rendah (Hayati et al., 2020). Guru menghadapi kekurangan sumber bahan digital berkualiti, dengan bahan sedia ada sering bersifat berulang dan tidak menepati kehendak kurikulum (Lee Hoi Yeh et al., 2022). Kelemahan dari segi pengetahuan dan kemahiran guru dalam penggunaan teknologi turut memburukkan keadaan (Lau & Rosli, 2020). Cabaran lain termasuklah kesukaran dalam pemindahan ilmu dan kemahiran daripada tukang anyaman kepada generasi baharu (Hussin et al., 2023), di samping kewujudan perisian multimedia sedia ada yang tidak berpaksikan kepada DSKP dan KSSM Tingkatan 3, sebaliknya lebih bersifat umum (Baharudin et al., 2019). Oleh itu, wujud satu jurang yang jelas iaitu keperluan terhadap sumber bahan digital yang khusus seperti e-modul dalam pengajaran kraf anyaman bagi menyokong kurikulum dan memperkasakan PdP guru serta murid.

## Kaedah Kajian

Fasa analisis keperluan dilaksanakan untuk mengenal pasti keperluan e-modul pengajaran kraf anyaman dalam PSV Tingkatan 3. Richey dan Klein (2007) menerangkan bahawa kajian analisis keperluan sangat penting untuk menentukan produk yang sesuai bagi menyelesaikan permasalahan kajian yang telah dikenal pasti oleh pengkaji. Terdapat beberapa teknik pemerolehan data kajian, antaranya kaedah analisis dokumen, temu bual, kesahan pakar, tinjauan, pemerhatian, kajian kes dan penggunaan teknik *fuzzy delphi* yang boleh digunakan dalam fasa ini.

Fasa analisis keperluan merangkumi proses pengenalpastian dan penilaian keperluan atau faktor yang ingin dikaji sebagai langkah dalam penentuan keputusan yang ingin dikaji sebagai langkah dalam penentuan keputusan yang ingin dicapai (McKillip, 1987). Menurut Mc Killip (1987), fasa analisis keperluan melibatkan proses mengenal pasti dan menilai keperluan perkara yang ingin dikaji, yang akan menentukan keputusan yang ingin dicapai. Dalam kajian ini, fasa analisis keperluan bersandarkan kepada *Discrepancy Model* (McKillip, 1987) yang menekankan beberapa jangkaan. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui kaedah temu bual separa berstruktur bagi memperoleh maklumat yang mendalam daripada responden. Pengkaji menggunakan kaedah persampelan bertujuan, iaitu pemilihan responden berdasarkan pengetahuan penyelidik dan kesesuaian dengan objektif kajian (Mohd Ridhuan et al. 2021).

Protokol temu bual yang dibina telah mendapat pengesahan daripada pakar bidang Pendidikan Seni Visual, teknologi dan pengajaran serta pakar bahasa. Kajian ini melibatkan enam orang guru Pendidikan Seni Visual sebagai informan, yang mewakili ketiga-tiga daerah di negeri Melaka, iaitu Melaka Tengah, Alor Gajah dan Jasin. Pemilihan informan juga merangkumi guru dari kawasan bandar dan luar bandar bagi memastikan kepelbagaiannya konteks pengajaran dan pembelajaran dapat diambil kira dalam analisis keperluan. Kesemua mereka mempunyai pengalaman mengajar Pendidikan Seni Visual lebih daripada 10 tahun. Pengkaji menggunakan garis panduan etika penyelidikan yang disediakan oleh Jawatankuasa Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (RMIC), Universiti Pendidikan Sultan Idris. Semua prosedur yang dilakukan dalam kajian ini yang melibatkan subjek manusia telah dijalankan mengikut etika jawatankuasa penyelidikan institusi. Sebelum kajian dijalankan, kebenaran rasmi turut diperoleh daripada Jabatan Pendidikan Negeri Melaka (JPN) Melaka bagi membolehkan pengumpulan data dilakukan di sekolah-sekolah yang terlibat. Selain itu, persetujuan bertulis daripada semua informan juga diperoleh terlebih dahulu. Sesi temu bual dijalankan secara bersempena di sekolah masing-masing dengan etika dan tatacara yang telah ditetapkan. Perisian ATLAS.ti digunakan sebagai alat utama untuk menganalisis data kualitatif yang diperoleh daripada sesi temu bual.

## Analisis Dapatkan Kajian

### **Penggunaan Teknologi dalam Pengajaran Pendidikan Seni Visual (PSV)**

Penggunaan teknologi dalam pengajaran PSV dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pelajar dalam seni anyaman. Integrasi teknologi seperti multimedia dan video tutorial membantu menjelaskan teknik anyaman dengan lebih berkesan, sementara pendekatan pembelajaran berdasarkan projek (PBL) membolehkan pelajar mengalami proses secara praktikal. Perincian adalah seperti berikut.

#### **Pengetahuan Kemahiran**

*Dia kalau nak sebut tentang aaa guru secara individu, aaa kita tidak boleh nak rangkumkan secara keseluruhan. Sebab kita ada beberapa batch.*

PK1

*Okey kalau nak kata mahir itu saya ini tidaklah mahir sangat, tapi masih lagi belajar. Tapi kalau untuk secara basic nya penggunaan kemahiran komputer, tablet, projektor itu memang kita sentiasa gunakan lah guru ini kan. Setiap hari terutamanya dalam PDPC dan sebelum ini kita ada PDPR pada zaman COVID itu jadi penggunaan platform seperti Google Classroom, Delima dan lain-lain itu memang kita biasa gunakan lah secara memang secara meluas khasnya di sekolah inilah.*

PK2

*Kalau kemahiran itu tak ada lah mahir sangat, cuma kita selalu guna lah. Macam laptop kita selalu guna. Hari-hari guna lah, nak buat powerpoint, nak masukkan kehadiran pelajar kan, google meet, lepastu nak cari maklumat selalu guna hari-hari lah. Nak kata mahir itu tak juga, tapi boleh lah.*

PK3

*Okey, berkaitan dengan penggunaan teknologi ini, macam biasalah lah yang kita tahu. Zaman sekarang memang tak boleh nak dipisahkan lah. Bukan benda*

yang asing lagi. Kalau dekat sekolah ini pun setiap kerja yang kita buat memang akan menggunakan komputer. Macam kita hantar rancangan mengajar pun sekarang memang sudah kena guna Google Classroom kan.

PK4

Okey, kalau nak kata mahir sepenuhnya itu, macam tidak tapi bolehlah kan. Bolehlah belajar, alhamdulillah. Setakat tablet, projektor itu bolehlah gunakan sehari-hari untuk dalam PdPc lah. Kita sebagai guru memang tak boleh lari daripada teknologi, mesti ada sedikit kemahiran penggunaan komputer dan macam-macam lagi.

PK5

Okey, saya ada menggunakan peralatan seperti komputer, laptop lah saya gunakan dan saya ada projektor sendiri yang saya beli. Saya gunakan memang khas untuk pelajar-pelajar saya. Kadang tu saya online YouTube buka sendiri bagaimana nak bagi kefahaman kepada pelajar yang mungkin kita tak boleh nak sampaikan.

PK6

Dapatan kajian menunjukkan bahawa persepsi dan pandangan guru PSV dalam penggunaan teknologi dapat dipraktikkan dalam pelbagai kaedah sesuai dengan pengajaran dan pembelajaran. Dapatan kajian ini juga mendapati bahawa PK2, PK3, PK4 PK5 dan PK6 menyatakan bahawa penggunaan teknologi dilakukan dengan mahir dan dikendalikan dalam pengajaran seperti penggunaan *Youtube*, projektor, komputer dan tablet. Guru-guru ini juga mahir menggunakan aplikasi yang boleh digunakan dalam sesi pengajaran. Manakala P1 menyatakan bahawa penggunaan teknologi ini bergantung kepada diri individu itu sendiri dalam meningkatkan penguasaan mengaplikasikannya.

### **Kemahiran Guru**

Jadi untuk yang lately, maksudnya yang graduan yang aaa yang menjadi guru, maksudnya yang dah terdedah dan terdidik dengan aaa penggunaan gadget seperti laptop lah. Jadi aaa untuk soalan yang berkaitan tentang kemahiran dan pengetahuan, untuk masa kini.

PK1

Bahagian teknologi pendidikan lah yang banyak bantu kita ini berkaitan teknologi, kursus-kursus juga banyak dijalankan di pusat kegiatan guru lah dan pada masa ini juga sekolah amat menekankan penggunaan DELIMA terutamanya dari aspek PDPC lah di kalangan guru dan juga murid dan kita didedahkan juga dengan penggunaan Google site dan sebagainya lah dan baru-baru ini guru-guru di sini pun memang ramai yang baru selesai berkursus dan juga mempunyai diiktiraf lah GCE level one dan level two lah di peringkat sekolah.

PK2

Selalunya kalau jabatan, selalu share link youtube online, share link kepada group guru, kita boleh tengok online di youtube. Kadang-kadang dia datang sekolah buat bengkel. Cara mengajar, cara guna teknologi sekarang kan.

PK3

*Biasanya diorang ni memang mahirlah guna ICT. Jadi memang muka-muka yang sama lah, cikgu-cikgu yang sama kena pergi bengkel, kemudian buat LADAP, dan ajarlah kami guru-guru dekat sekolah nih. Contoh lah, yang pertama tahun lepas kami di sekolah pernah diajak untuk buat google site.*

PK4

- i. *Kita sebagai guru memang tak boleh lari daripada teknologi, mestи ada sedikit kemahiran penggunaan komputer dan macam-macam lagi. Sebab sebagai guru biasanya kita akan menggunakan untuk bekerja di sekolah.*
- ii. *Kemahiran-kemahiran teknologi memang didedahkan kepada guru-guru melalui bengkel-bengkel yang dilaksanakan oleh KPM, JPN dan PPD. Okey, pada peringkat sekolah pun biasanya akan ada akan diadakan bengkel dan dijadikan sebagai LADAP untuk meningkatkan kemahiran penggunaan teknologi.*

PK5

*Okey ada. Kadang kadang pernah sekali macam saya banyak ambil di luar. Saya ambil di luar melalui jika ada ruang-ruang macam contoh tawaran ke apa. Siapa nak sertai bengkel AI ke ataupun buat Canva ke memang saya ada join benda tu. Kalau macam yang berkaitan dengan JPN, PPD ni memang ada Google Classroom.*

PK6

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa pandangan kesemua informan (PK1 hingga PK6) mengenai kemahiran penggunaan teknologi banyak diaplikasikan di pelbagai platform yang disediakan oleh pihak sekolah dan kementerian. Dapatan kajian mendapati bahawa guru-guru ini jelas dalam kemahiran menggunakan aplikasi yang disediakan seperti *Google Classroom*, DeliMa, GCE dan sebagainya, yang turut digunakan dalam aktiviti LADAP, dan dibekalkan oleh pihak Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan Jabatan Pendidikan Negeri (JPN). Pandangan PK1 menunjukkan bahawa guru PSV masa kini lebih bersedia untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka. Mereka memahami kepentingan sumber digital, e-pembelajaran, dan platform dalam talian dalam memperkayakan proses pembelajaran. Begitu juga dengan pandangan PK6, bahawa dengan kemahiran digital yang dimiliki, guru mampu melaksanakan pendekatan pengajaran yang lebih interaktif, seperti pembelajaran berdasarkan projek, gamifikasi, dan penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan.

### ***Integrasi Teknologi dalam Pengajaran Pendidikan Seni Visual***

*Ohh.. Kalau kata integrasi ni, dia jawapan yang terlintas daripada saya, tiada sumber lain. Aaaa seperti yang saya beritahu sebentar tadi, ia bergerak mengikut trend. So, personally kalau macam saya, saya suka aaa kepada youtube. Dekat youtube, iyalah. Di situ kita boleh tengok aaa macam-macam.*

PK1

*Okay, pendidikan seni visual ini yang mana kita tahu banyak melibatkan teori dan juga praktikal lah. Biasanya kalau nak menghasilkan karya tu biasanya kita akan tunjuk dululah kepada murid video-video sebab budak-budak zaman*

sekarang ini kan suka kepada video dan dia orang lebih excited lah khasnya kalau melibatkan topik-topik subjek yang berat lah.

PK2

Okey, biasanya kalau guna teknologi saya selalu guna youtube dan tunjuk langkah sesuatu project. Cara nak mewarna, cara nak mengukir kayu, cara nak... Kalau tahun ni project SPM, tembikar. Tunjuklah contoh gambar, video cara nak buat, memang selalu gunalah. Jadi, nak tak nak terpaksa kita usahakan guna LCD, projektor. Kemudian, kita ada masa sikit, kita buat PowerPoint untuk orang kata nak bagi pelajar tu lebih faham, tertarik nak belajar lah. PowerPoint ini sekarang pun ada macam-macam fungsi rakaman suara.

PK3

Jadi saya pun bolehlah buat slide sikit-sikit kan, tentang prosedur, langkah-langkah, kemudian rakam suara sendiri nak terang step by step langkah itu. Jadi selepas itu, apa yang saya buat, saya kongsikanlah video-video ataupun link video itu dalam group whatsapp kelas.

PK4

Kadang kita bercakap secara lisan mereka tak faham dan tak nampak. Jadi video itu sangat penting supaya mereka nampak dengan lebih jelas apa yang proses yang dilakukan itulah. Jika lihat sekarang pelajar-pelajar lebih suka kepada macam TikTok kan. TikTok ke apa-apa yang trending. Jadi saya menggunakan kaedah itu. Tapi dalam sudut seni visual tunjukkan video-video berkaitan dengan PSV, asalkan dia tidak lari daripada di DSKP PSV lah.

PK5

kalau macam saya, memang saya suka buat tayangan video. Kadang tu gambar-gambar pun saya selalu cari dekat Pinterest. Itu memang saya punya paling sukalah. Saya paling suka dengan Pinterest lah, saya ambil carilah bahan-bahan dalam tu.

PK6

Menurut PK1, PK3, PK4, PK5 dan PK6, guru PSV harus mengintegrasikan pengajaran dan pembelajaran dengan pelbagai platform yang terkini. Guru PSV yang kreatif dalam menghasilkan pembelajaran yang lebih menarik seharusnya mempunyai unsur seni, prinsip reka bentuk, dan teknik menghasilkan karya. Dengan menggunakan video, pelajar dapat melihat contoh karya secara langsung, yang memudahkan pemahaman mereka. Berbeza dengan pandangan PK6 yang lebih tertumpu kepada minat dalam bahan pengajaran. Pandangan PK6 banyak merujuk kepada elemen visual seperti video dan gambar dalam proses pengajaran. Ini mencerminkan pendekatan yang interaktif dan dinamik dalam menyampaikan ilmu kepada pelajar. Dapatan ini menunjukkan guru proaktif dalam mencari inspirasi dan bahan pengajaran yang menarik serta relevan.

### **Cabarannya dalam Melaksanakan Pengajaran Seni Anyaman**

Pada saya, yang terlintas dalam benak fikiran saya bila sebut tentang anyaman, aaa cabaran yang paling besar adalah generasi yang berbeza. Kita mengajar

*satu kemahiran yang bersifat konvensional dan diajar kepada mereka yang lahir dalam era digital.*

PK1

*Punca cabaran ini yang paling besar adalah kita sendiri kekurangan bahan dan alatan yang sesuai, khasnya di sekolah-sekolah kawasan bandar. Sekarang ini bukan kawasan bandar sahajalah, di kawasan luar bandar pun kita sangat sukar kita nak dapatkan bahan-bahan tradisional.*

PK2

*Kita pun tahu harga barang sekarang pun mahal. Jadi, kalau dah payah, harga pun mahal. Kos lah. Selepas itu, kadang budak ni, pelajar ni, dia kurang berminat nak belajar anyaman ni. Sebab mereka zaman lain, kita zaman lain. So, kadang-kadang cabaran itu je.*

PK3

*Cabaran memang ada tipu lah kalau tidak ada cabaran. Sebab yang pertama, kita nak tarik minat murid-murid tersebut. Sebab kebanyakan murid-murid zaman sekarang ini, kalau kita minta mereka buat anyaman, nak menganyam bahan-bahan macam susah sikit. Mungkin sebab mereka tak terdedah dengan kerja-kerja kraf tangan. Jadi tangan pun macam keraslah. Kadang-kadang cuba juga untuk bagi tutorial tunjuk video dan sebagainya.*

PK4

*Ya, terdapat banyak cabaran ketika hendak menjalankan seni anyaman di sekolah. Antara cabaran yang pertama adalah kekurangan bahan yang sesuai. Contohnya, kalau untuk bahan yang dulu kita akan gunakan daun mengkuang, contohnya daun mengkuang. Tapi sekarang sukar kita nak cari daun mengkuang, dekat di sini, lagi-lagi kawasan luar bandar, kan. Jadi kita terpaksa ubah daun mengkuang itu. Kita perlu mencari bahan yang lain yang lebih sesuai untuk dibuat anyaman.*

PK5

*Okey, memang ada. Cabaran-cabaran yang saya hadapi selalu nya bahanlah, bahan. Nak suruh budak bawa bahan yang macam anyaman, kadang tu kita sediakan juga. Okey, antara cabaran yang lain, masa. Sebab dalam satu minggu kita cuma ada dua masa sahaja. Jadi, untuk siapkan tuh kita tunjuk lebih tak bolehlah. Jadi, kita harapkan dia buat di, di rumah lah. Mungkin dibantu oleh bapa dia ke. Atau dia cari, kena suruh cari dalam internet ke tengok caranya macam mana nak buat, kan. Masa terhad.*

PK6

Pandangan PK1, PK2, dan PK3 berkongsi persamaan dalam mengenal pasti cabaran utama dalam pengajaran seni anyaman kepada generasi muda. Terdapat pandangan P1 dan P3 dalam perbezaan minat yang menekankan bahawa pelajar hari ini lahir dalam era digital, menyebabkan mereka kurang berminat dengan seni anyaman yang dianggap sebagai kemahiran tradisional dan konvensional. Begitu juga dengan PK2 dan PK3, yang menegaskan bahawa cabaran utama ialah kesukaran mendapatkan bahan dan alatan yang sesuai untuk mengajar anyaman, terutamanya di sekolah bandar dan luar bandar. Tambahan pula, harga bahan yang semakin mahal menjadikan pengajaran seni ini lebih mencabar. Walau

bagaimanapun, ketiga-tiga pandangan bersetuju bahawa tanpa usaha untuk memperkenalkan dan mengajar seni anyaman kepada pelajar, warisan ini berisiko dilupakan kerana kurangnya pendedahan dan minat dalam kalangan generasi muda.

### **Cabaran Sumber Bantu Mengajar Berasaskan Teknologi**

*Iya, sebab dia terhad, dia terhad. Kadang-kadang aras tu. Kadang kita ambil itu untuk nyamannya di peringkat degree diploma. Tapi ada student tingkatan tiga. Jadi, itu tidak sesuai. Saya ingat cabaran yang paling besar itulah. Kekurangan sumber digital. Jika ada pun, kita mudah ada akses. Tapi masalahnya, tidak ada. Begitulah, kalau ada, dia banyak membantu. Bukan kata tak ada tetapi mungkin itu sedikit.*

PK1

- i. *Bahan-bahan yang ada pun, yang kita dapat contohnya daripada YouTube dan sebagainya, biasanya tidak dikemas kini bahan-bahan yang lama yang paling penting bahan-bahan yang ada yang digital. Yang ada pun, contoh macam YouTube tadilah, dah tidak mengikut DSKP sedia ada dan bila tak mengikut spesifikasi yang sedia ada. Sudah tentulah saya rasa murid lagi susah lah nak memahami langkah-langkah dan perisik asas anyaman itu sendirilah.*
- ii. *Jika ada bahan digital yang lengkap dan mudah diakses ini, saya rasa memudahkan lagi guru-guru. Khasnya dalam PDPC lah, sebab saya nampak guru-guru yang mengajar sendiri bukan semuanya option. Terutamanya menengah rendah satu, dua dan tiga. Guru-guru yang tiada option dalam seni visual, yang hanya berpandukan bahan sumber utama dia, buku teks. Jadi, pengajaran dia saya kata lebih kepada satu hala lah, tiada dua hala.*

PK2

*Seperti saya cakap tadi, apa ni? Bahan dalam teknologi internet ini kurang dan terhad. Maksudnya kalau kita Google, kita cari contoh tutorial kan? Jadi tak banyak pilihan. Kalau saya belajar dulu, saya pergi tempat, tempat anyaman tu saya belajar sendiri. Tapi kalau kita nak bawa pelajar kan, agak payah lah. Satu jauh, satu kos.*

PK3

*...sebagai guru kadang-kadang saya sendiri tahu macam mana susah mencari bahan untuk topik anyaman ini. Kadang-kadang tak sesuai.*

PK4

*Situasi ini buat saya rasa lebih bergantung kepada kaedah demo dalam kelas ataupun bahan yang saya buat sendirilah. Jadi, kita lebih yakin untuk menerangkan kepada pelajar sebab kita yang buat bahan itu. Tapi di segi masa memang banyak guna lah, kena kerja keras sikit. Saya rasa kalau ada bahan bantu mengajar berdasarkan penggunaan teknologi yang lebih tersusun dan relevan dengan kurikulum kita sekarang, sedikit sebanyak akan membantu memudahkan proses pembelajaran seni anyaman ini.*

PK5

*Kalau ada pun sumber itu kurang spesifik dengan DSKP yang ada. Jadi macam kurang sesuai. Jadi kita cikgu-cikgu ini terpaksa gunakan inisiatif lain lah. Terpaksa buat tutorial ke buat video sendiri ke. Okey kalau tidak, pelajar macam bosan asyik kita guna buku teks,pandang buku teks. Macam guna kaedah biasa jadi tidak menarik minat pelajar.*

PK6

PK1 menegaskan bahawa bahan digital sangat terhad dan tidak mudah diakses, menjadikan pengajaran lebih sukar, terutama bagi pelajar tingkatan tiga yang memerlukan sumber yang bersesuaian dengan tahap mereka. PK2 pula menegaskan bahawa bahan digital yang tersedia, seperti YouTube, sering kali tidak dikemas kini dan tidak selaras dengan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), menyebabkan pelajar sukar memahami langkah-langkah asas anyaman. PK3 menekankan bahawa sumber dalam teknologi internet adalah terhad, menjadikan sukar untuk mencari tutorial yang berkualiti dan pelbagai pilihan. Selain itu, pengalaman belajar secara langsung di tempat anyaman tidak mudah dilakukan. PK4 pula menegaskan bahawa guru sendiri menghadapi kesukaran mencari bahan yang sesuai untuk mengajar topik ini, menunjukkan bahawa pilihan sumber yang tersedia tidak mencukupi atau kurang relevan.

PK5 dan PK6 pula menyatakan bahawa guru terpaksa mencari alternatif seperti kaedah demonstrasi dan menghasilkan bahan sendiri, walaupun memerlukan masa dan usaha yang lebih. Pembelajaran secara langsung juga sukar dilakukan kerana faktor jarak dan kos. Selain itu, bahan sedia ada sering tidak selaras dengan DSKP, menjadikan pengajaran kurang efektif. Oleh itu, bahan bantu mengajar berbentuk teknologi yang lebih tersusun amat diperlukan untuk memudahkan proses pembelajaran.

### ***Keperluan Pembangunan e- Modul Pengajaran Kraf Anyaman***

Pengajaran seni anyaman adalah penting untuk memelihara warisan dan meningkatkan kemahiran pelajar. Namun, kekurangan bahan digital dan kos tinggi menjadi cabaran. Integrasi teknologi seperti e-modul dapat memudahkan dan menjadikan pembelajaran lebih berkesan. Dapatkan kajian ini adalah seperti yang berikut:

### ***Keperluan untuk Membangunkan Bahan Bantu Mengajar***

*Kalau kata keperluan, tidak ada lagi jawapan yang paling tepat. Sangat, teramat sangatlah berkeperluan, no. Sebab kraf anyaman memang memerlukan panduan secara visual. Banyak yang kita buat. Dan memerlukan bimbingan secara interaktif. Itu yang paling penting. Jadi, e-modul ini sedikit banyak dapat memainkan peranan penting. Sebab kita nak susun, mengikut tahap kesukaran secara level, berperingkat.*

PK1

*Okey, sebagai seorang guru khasnya, yang option pun dalam seni visual, saya sangat bersetuju agar bahan untuk e-modul khasnya untuk kraf anyaman ini dibangunkan lah. Di mana kraf anyaman memerlukan panduan visual dan juga bimbingan secara interaktif lah, di mana e-module dapat memainkan peranan penting dengan menyusun pembelajaran mengikut tahap kesukaran secara berperingkat lah.*

PK2

*Ya, memang perlu. Keperluan ini sangat besar. Kraf anyaman ini, dia memerlukan panduan visual, gambar kan? Selepas itu, memerlukan bimbingan interaktif.*

PK3

*Pada saya memang saya rasa, memang saya setuju lah. Saya rasa memang patut lah kalau ada bahan bantu mengajar berdasarkan teknologi seperti e-modul ini untuk kraf anyaman, khususnya untuk murid tingkatan tiga, kan. Bahan digital yang spesifik untuk topik ini sangat kurang. Kalau ada pun, memang kebanyakannya tak sesuai dengan kurikulum kita. Jadi, dengan adanya e-modul ini, memang bukan saja dapat membantu guru dalam menyediakan bahan pengeajaran yang lebih tersusun dan relevan. Tapi juga boleh memudahkan pelajar untuk belajar dengan lebih efektif, sama ada di sekolah ataupun di rumah masing-masing.*

PK4

*Sangat perlu e-modul ini terutamanya untuk kraf anyaman. Kerana jika adanya bahan visual dan interaktif, pelajar-pelajar biasanya akan lebih seronok. Okey. Pembelajaran pun akan dapat dijalankan di mana-mana sahaja pada bila-bila masa. Mereka boleh melihat dan mengakses bahan tersebut dengan mudah. Selepas itu, dalam masa yang sama, pemahaman mereka terhadap topik anyaman lebih mendalam.*

PK5

*Jadi macam mana berkaitan dengan pembuatan anyaman tu. Jadi bahan digital yang spesifik itu, untuk topik ini sebab kurang terlalu kurang. Jadi tidak sesuai untuk apa, kurikulum kita ini. Jadi, secara tak langsung tu, kalau dia susun betul-betul macam mana cara nak buat. Jadi, cikgu pun tahu cara nak sediakan bahan itu macam mana, supaya lebih tersusun lah dan lebih efektif. Jadi mereka boleh buat dekat rumah ataupun di rumah. Sorry, di sekolah ataupun di rumah sebab rumah kita boleh send je kot dalam grup ke apa kan. Jadi mereka boleh belajar.*

PK6

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa e-modul berdasarkan teknologi sangat diperlukan dalam pengajaran seni anyaman kerana ia menyediakan panduan visual dan bimbingan interaktif yang penting untuk pemahaman pelajar. PK1 dan PK2 menekankan bahawa e-modul membantu menyusun pembelajaran secara berperingkat mengikut tahap kesukaran, menjadikannya lebih sistematik. PK3 pula menegaskan bahawa kraf anyaman memerlukan bahan bantu mengajar yang lebih interaktif untuk meningkatkan kefahaman pelajar. PK4 menyatakan bahawa bahan digital untuk topik ini masih terhad dan kurang sesuai dengan kurikulum, menjadikan e-modul sebagai satu solusi penting bagi membantu guru menyediakan bahan yang lebih tersusun dan relevan, serta memudahkan pelajar untuk belajar. Kedua-dua pandangan ini menegaskan bahawa e-modul sangat diperlukan dalam pengajaran seni anyaman kerana ia menyediakan bahan visual dan interaktif yang membantu meningkatkan minat serta pemahaman pelajar. PK5 menekankan bahawa e-modul membolehkan pelajar mengakses bahan pembelajaran dengan mudah, menjadikan pembelajaran lebih fleksibel dan menyeronokkan. PK6 pula menyatakan bahawa kekurangan bahan digital yang spesifik untuk

topik ini dan bagaimana e-modul boleh membantu guru menyediakan bahan pengajaran dengan lebih tersusun dan efektif.

### ***Elemen dalam e-Modul Pengajaran Kraf Anyaman***

*Trend kot. Sebab ini adalah satu kaedah atau pendekatan yang sedikit sebanyak, dia dekat dengan murid sekarang. Jadi, dia dapat menarik minat belajar itu supaya mereka dapat memahami skill, teknik, media supaya kefahaman itu secara kompleks dan lebih berkesan. Selain itu, dapat membantu untuk mereka menguasai kemahiran secara praktikal.*

PK1

*...elemen-elemen interaktif dan paduan visual yang jelas ini, murid-murid akan lebih mudah menguasai ini. Sebab ini adalah trend mereka. So, dekat dengan mereka. Dia akan menarik minat mereka kerana terdedah kepada kefahaman yang lebih sedikit berbanding dengan cara konvensional. Jadi sedikit sebanyak teknik-teknik anyaman yang mereka fahami dan mereka perlu belajar itu dapat difahami secara kontekstual.*

PK2

*pertama sekali pelajar mesti tahu teori. Teori tentang anyaman itu kan? Itu paling penting. Kalau tidak tahu teori maksudnya, kalau langkah itu apa. Teori kena tahu kerana itu penting. Kedua, langkah demi langkah, cara nak buat anyaman itu sendiri. Langkah satu persatu kena tunjuk, okey? Sama ada dari segi gambar ataupun video. Kalau video lagi baik sebenarnya, berserta dengan penerangan setiap langkah demi langkah. Okey. Kemudian yang ketiga, kena ada practical lah yang buat sendiri. Practical dalam pelaksanaan project anyaman ini*

PK3

i. *...e-modul pengajaran kraf anyaman tingkatan tiga ini perlu mengandungi beberapa elemen penting supaya menarik minat pelajar dan mudah untuk pelajar faham. Contohnya, perlu ada video demonstrasi. Ini penting kerana bila pelajar ini nak buat anyaman, tunjuk cara ataupun tutorial.*

ii. *Kalau ada elemen interaktif dan panduan visual yang jelas dalam e-modul yang bakal disediakan ini, saya rasa memang akan lebih membantulah memudahkan pelajar-pelajar kita di mana-mana sekolah untuk menguasai teknik anyaman sambil memahami konteks nilai budaya di sebaliknya.*

PK4

*Saya rasa elemen yang agak penting. Maksudnya memasukkan teori atau elemen sejarah dalam imodia tersebut. Ini karena pelajar dapat memahami atau belajar sejarah seni anyaman yang lebih baik. Lagi satu, saya rasa tutorial langkah demi langkah itu bagus untuk ada dalam e-modul tersebut*

PK5

*Memang sangat-sangat setuju. Sebab macam saya ni memang nak benda tu. Memang nak modul ni sebab nanti macam kita pengalaman tak ada. Okey, kita cuma harapkan tengok YouTube ke apa ke yang tapi terhad kan. Macam tadi*

*kata bahan terhad jadi secara tak langsung macam guru nih dia membantu lah. Membantu bagaimana cara untuk menyediakan bahan, apa bahan yang kita nak, jadi secara tak langsung bila lengkap, benda tu teratur.*

PK6

Dapatan kajian ini berkaitan dengan elemen yang terdapat dalam pengajaran PSV. Pandangan PK1, PK2 dan PK3 menekankan bahawa penggunaan teknologi dalam pengajaran seni anyaman merupakan trend yang relevan dengan pelajar masa kini dan membantu mereka menguasai kemahiran dengan lebih baik. PK1 dan PK2 bersetuju bahawa elemen interaktif dan panduan visual dapat menarik minat pelajar serta meningkatkan pemahaman mereka secara lebih kompleks berbanding dengan kaedah konvensional. PK3 pula menekankan bahawa elemen pengajaran yang jelas (dengan bantuan gambar atau video), serta amali praktikal, menjadikan e-modul sebagai satu pendekatan yang lebih berkesan untuk memudahkan pelajar memahami dan mengaplikasikan kemahiran anyaman secara menyeluruh. PK4 dan PK5 bersetuju bahawa tutorial langkah demi langkah serta elemen sejarah seni anyaman dapat meningkatkan pemahaman pelajar bukan sahaja dalam aspek praktikal, tetapi juga dalam menghargai nilai budaya. PK6 pula menekankan bahawa kewujudan e-modul yang lengkap dan tersusun dapat membantu guru menyediakan bahan pengajaran dengan lebih efektif, sekali gus mengatasi keterbatasan sumber yang ada seperti YouTube yang tidak selalu sesuai dengan keperluan kurikulum.

### ***Strategi Pengajaran yang Sesuai***

*Kalau strategi untuk kita kata pendekatan yang paling suitable, sesuai dengan kaedah sekarang saya ingat dia by project. Jadi, pembelajaran untuk form three lah.*

PK1

*Kebanyakannya kalau strategi itu, kalau melibatkan kraf-kraf tradisional khasnya lah dan juga anyaman ini biasanya kita menggunakan projek base on learning ataupun pembelajaran berdasarkan projek lah. Dan saya rasa strategi ini dia membolehkan pelajar terlibat dalam aktiviti kraf anyaman secara praktikal di mana dia dapat meneroka dan menghasilkan karya sendiri.*

PK2

*Pertama sekali, kita boleh buat aktiviti berdasarkan kumpulan. Maksudnya kita bagi, kita bagi, kita minta mereka buat satu produk anyaman dalam kumpulan. Bila dalam kumpulan ini, dia boleh bekerjasama. So prosedur itu cepat. Nak siapkan satu project tu, produk tu cepat. Bila dah ramai-ramai kan. Ini kalau seorang ni payah sedikit. Nak bertanya kan? Kalau ramai-ramai, dia boleh bekerjasama, serentak sekali. Kemudian, kena banyak contoh lah. Contoh gambar, contoh video supaya pelajarannya lebih cepat faham dan mudah kan? Bila dia tengok, tengok sahaja dapat tangkap.*

PK3

*Project base learning. Jadi murid-murid akan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Mereka dapat menghasilkan kraf anyaman mereka sendiri, bagus sebenarnya. Secara tak langsung murid-murid ini dapat memahami teknik anyaman itu secara praktikal dan merangsang creativity mereka. Mungkin boleh buat dalam kumpulan kecil. Murid-murid ini boleh bekerja*

dalam kumpulan kecil pada masa yang sama, berkongsi idea. Dalam kumpulan itu juga boleh berinteraksi antara satu sama lain. Jadi dengan cara itu, pembelajaran lebih berkesan lah.

PK4

Strategi pembelajaran yang terbaik untuk PSV adalah dengan memberikan mereka satu projek penghasilan karya sendiri. Melalui projek ini pelajar belajar cara menganyam, melaksanakan kerja secara berpasukan. Bila berpasukan mereka akan ada masa berinteraksi, okey. Mereka juga boleh bertukar-tukar fikiran antara kawan-kawan yang lain lah. Kemudian, penggunaan multimedia dan teknologi ini dapat membantu menjelaskan teknik anyaman dengan lebih baik jadi pelajaran lebih faham penggunaan teknik itu.

PK5

Strategi.. Okey, mungkin kalau kita buat melalui pendekatan berdasarkan Project sesuai untuk ajar anyaman ni. Sebab budak ni akan terlibat secara aktif. Okey, pelajar akan terlibat secara aktif sebab dia melalui sendiri pengalaman itu. Praktikal itu kan? Okey, jadi bila dia buat, dia akan lebih faham. Okey, dia akan lebih faham macam mana untuk menghasilkan anyaman ini.

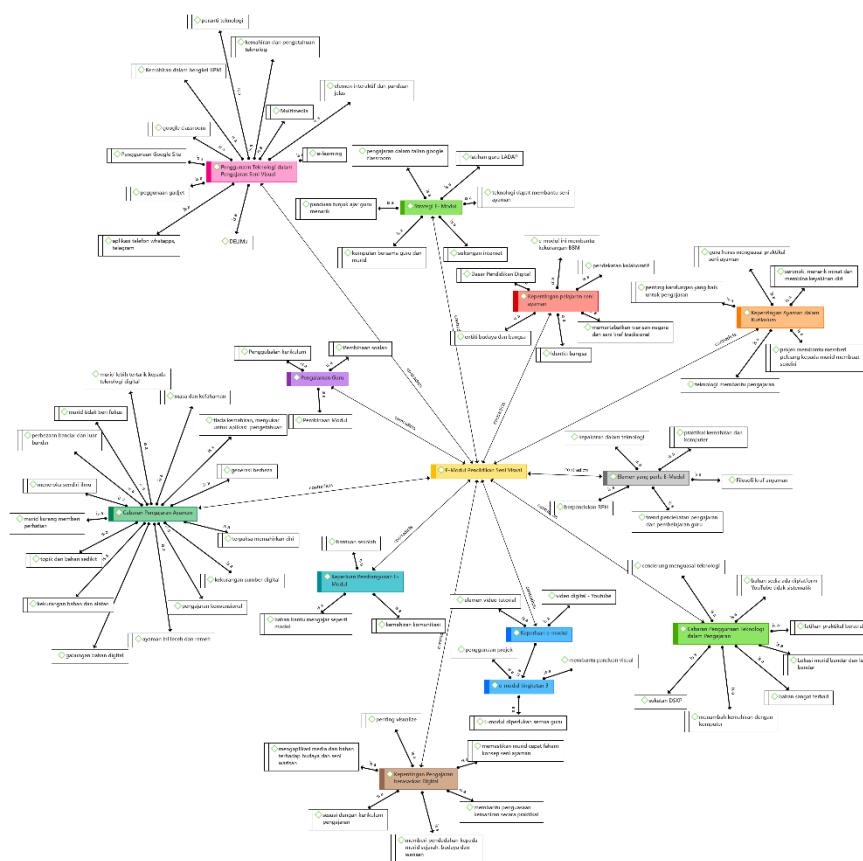
PK6

PK1 menyatakan bahawa pendekatan pembelajaran berdasarkan projek (project-based learning) (PBL) merupakan strategi yang paling sesuai untuk pengajaran seni anyaman bagi pelajar tingkatan tiga. Kaedah ini membolehkan pelajar belajar secara *hands-on*, lebih aktif, dan memahami teknik anyaman secara praktikal, selaras dengan pendekatan pembelajaran moden yang menekankan kemahiran aplikasi dalam dunia sebenar. PK3 dan PK4 menegaskan bahawa PBL dan kerja berkumpulan merupakan strategi terbaik untuk mengajar seni anyaman. Dalam kumpulan, pelajar dapat bekerjasama, menyelesaikan projek dengan lebih cepat, dan berinteraksi antara satu sama lain untuk memahami proses anyaman dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan bahan visual seperti gambar dan video juga ditekankan sebagai elemen penting bagi membantu pelajar dengan lebih jelas. Dapatan ini menunjukkan bahawa pendekatan PBL merupakan strategi terbaik dalam pengajaran seni anyaman. PK5 dan PK6 menyatakan bahawa pelajar dapat menghasilkan karya sendiri, bekerja dalam pasukan, bertukar fikiran, dan berinteraksi antara satu sama lain, yang membantu meningkatkan pemahaman mereka.

Secara umum, kajian ini menunjukkan bahawa pendekatan pembelajaran berdasarkan projek (PBL) yang merupakan strategi yang disokong oleh kebanyakan guru kerana ia membantu pelajar memahami seni anyaman secara lebih mendalam melalui pengalaman praktikal dan kerja berpasukan. Pendekatan ini juga dilihat mampu meningkatkan minat pelajar serta memudahkan penguasaan teknik melalui penggunaan bahan visual dan aktiviti kolaboratif. Kajian ini memperlihatkan perbandingan yang jelas antara pelbagai pandangan guru berkenaan strategi pengajaran seni anyaman, khususnya melalui pendekatan pembelajaran berdasarkan projek (PBL). Semua informan, iaitu PK1 hingga PK6, bersetuju bahawa PBL adalah strategi paling berkesan kerana ia menggalakkan pembelajaran aktif, kemahiran praktikal, serta kolaborasi dalam kalangan pelajar.

Rajah 1 menggambarkan rumusan dapatan kajian yang menekankan keberkesanan pendekatan Pembelajaran Berasaskan Projek (PBL) dalam pengajaran seni anyaman. PBL terbukti sebagai pendekatan yang menggalakkan pembelajaran aktif, pelajar terlibat secara langsung dalam

pengalaman praktikal dan menghasilkan produk berasaskan tugasas sebenar. Melalui pendekatan ini, pelajar bukan sahaja berpeluang menguasai teknik seni anyaman secara lebih berkesan, malah turut membina kemahiran kolaboratif dengan bekerjasama menyelesaikan masalah secara berkumpulan. Dalam konteks pengajaran moden, pendekatan PBL boleh digabungkan secara efektif dengan penggunaan e-modul berasaskan teknologi. E-modul yang dibangunkan secara sistematik boleh menyediakan panduan visual, elemen interaktif dan kandungan yang selaras dengan kurikulum untuk menyokong pelaksanaan projek. Ini secara tidak langsung merapatkan jurang antara teori dan amalan, di samping memperkasa pedagogi guru. Tambahan pula, penggunaan bahan digital dan interaktif dalam e-modul dapat meningkatkan motivasi serta minat pelajar terhadap seni anyaman, menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna, kontekstual dan menyeronokkan.



## Rajah 1: Analisis Kajian Keperluan E-Modul PSV

## **Perbincangan Kajian**

Penggunaan teknologi dalam pengajaran PSV memainkan peranan penting dalam meningkatkan pemahaman dan kemahiran pelajar, khususnya dalam seni anyaman. Kajian mendapati bahawa guru PSV semakin bersedia untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka melalui penggunaan multimedia, video tutorial, dan aplikasi pembelajaran digital. Integrasi ini bukan sahaja memudahkan penyampaian maklumat, tetapi juga menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik. Guru yang mahir dalam penggunaan teknologi dapat mengaplikasikan pendekatan seperti pembelajaran berdasarkan projek (PBL), gamifikasi, serta penggunaan kecerdasan buatan untuk meningkatkan

keberkesanannya pengajaran. Walau bagaimanapun, penerimaan terhadap teknologi bergantung kepada tahap penguasaan dan minat individu dalam mengadaptasi inovasi ini dalam bilik darjah.

Namun, cabaran dalam pengajaran seni anyaman tetap wujud, terutamanya dalam kalangan pelajar yang kurang berminat dengan seni tradisional, disebabkan oleh kecenderungan mereka terhadap teknologi moden. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa kekurangan bahan dan peralatan yang sesuai turut menjadi halangan dalam pengajaran seni anyaman, khususnya di kawasan bandar dan luar bandar yang sukar mendapatkan sumber yang diperlukan. Selain itu, kos bahan yang semakin meningkat memburukkan lagi keadaan, menjadikan usaha untuk memperkenalkan seni anyaman lebih mencabar. Walaupun begitu, kajian ini menegaskan kepentingan usaha berterusan dalam mengekalkan warisan seni anyaman melalui pendidikan, bagi memastikan kemahiran ini tidak pupus dalam kalangan generasi muda.

Dalam konteks ini, keperluan terhadap e-modul pengajaran kraf anyaman menjadi sangat jelas dan mendesak. Kajian ini mendapati bahawa e-modul berdasarkan teknologi dapat menyediakan panduan pembelajaran yang sistematik dan interaktif, yang membantu pelajar memahami teknik anyaman dengan lebih baik. Dengan adanya e-modul, guru dapat menyampaikan pembelajaran dengan lebih efisien dan berkesan, mengatasi kekurangan bahan dan peralatan, serta memberikan peluang kepada pelajar untuk belajar secara kendiri. Penggunaan multimedia seperti video, imej, dan tutorial interaktif dalam e-modul bukan sahaja meningkatkan pemahaman pelajar, tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih menarik dan relevan dengan keperluan pendidikan moden.

Secara keseluruhannya, pembangunan e-modul pengajaran kraf anyaman sangat diperlukan oleh guru PSV untuk mengatasi cabaran yang dihadapi dalam pengajaran seni anyaman. E-modul ini bukan sahaja dapat memperkasakan PdP guru, tetapi juga menyokong kurikulum dan memastikan kelestarian seni anyaman dalam pendidikan seni visual di peringkat sekolah menengah. Oleh itu, pengembangan e-modul ini menjadi langkah penting dalam mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran kraf anyaman dan meningkatkan kualiti pendidikan seni visual secara keseluruhan.

### Penghargaan

Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Profesor Madya Dr. Harozila binti Ramli atas bimbingan, tunjuk ajar serta sokongan sepanjang penulisan artikel ini.

### Rujukan

- Abu Hassan, S. A., Zainol Abidin, S., & Hassan, Z. (2021). Keberkesanannya pembelajaran dan pengajaran dalam talian (epembelajaran) terhadap pembelajaran pelajar di Kolej Komuniti Hulu Langat. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 10(2), 1–8. [https://doi.org/10.15282/ijhtc.v6i\(S2\).6241](https://doi.org/10.15282/ijhtc.v6i(S2).6241)
- Baharudin, R., Nayan, N., Fathil, S., Suhaimi, A., Noor, M., Hamid, S. A., Uyub, A., Abd, H., Hasan, F., Seni, K., & Kreatif, I. (2019). Pembangunan perisian multimedia interaktif: Seni anyaman Melayu. *Journal of ICT in Education*, 1, 73–89.
- Hamzah, N., Ramli, H., & Khairani, M. Z. (2022). Kepentingan e-modul dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan seni visual. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(12), e001971. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i12.1971>

- Hayati, S., Yusoff, M., Abdul, S., & Husain, H. (2020). Teknologi maklumat dan komunikasi dalam pendidikan seni visual ke arah pembelajaran bermakna. *Jurnal IPDA*, 26, 92–103.
- Ionică, P. (2022). Traditional crafts. What about? *Culture. Society. Economy. Politics*, 2(1), 51–59. <https://doi.org/10.2478/csep-2022-0005>
- Ismail, S., Mohammad Nazeri, M. I. H., & Syed Mohamad, S. F. (2021). The impact of Covid-19 on online teaching and learning (TnL) towards teachers in Malaysia. *Malaysian Journal of Science Health & Technology*, 7(2), 15–22. <https://doi.org/10.33102/mjosht.v7i2.169>
- Kaminskiene, L., Järvelä, S., & Lehtinen, E. (2022). How does technology challenge teacher education? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00375-1>
- Kindoyop, S., & Othman, N. A. (2023). The traditional handicraft management of Dusun Tindal ethnic in Sabah. <https://doi.org/10.51200/ga.v13i2.4734>
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2023). Teknologi pendidikan: Apakah itu Frog VLE? Retrieved from <https://www.moe.gov.my/teknologi-pendidikan>
- Kokko, S. (2021). Approaches to craft studies at higher education. *FormAkademisk*, 14(2). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.4197>
- Lee, H. Y., Mohd Nor, N., & Wong, Y. S. (2022). Analisis keperluan pengajaran dan pembelajaran pendidikan seni visual berdasarkan kolaboratif-konstruktivis di sekolah. *KUPAS SENI*, 10(ISSN 2289-4640), 90–103.
- Liang, Y. (2023). On the practical role and far-reaching significance of contemporary art education in general universities. *The Educational Review*, 7(6), 726–729. <https://doi.org/10.26855/er.2023.06.014>
- Maimun Aqsha Lubis, S., Taib, S. H. B., Usino, D., Lubis, I., & Sjahrony, A. B. (2022). Integrasi ilmu dan inovasi pendekatan digital dalam pendidikan Islam mendepani era Revolusi Industri 4.0 di Universiti Kebangsaan Malaysia. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 5(1). Marvilianti, P. E. D., & Sugihartini, N. (2020). Development of e-modules entrepreneurship. *Proceedings of the 3rd International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2019)*, 311–316. Paris, France: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200115.051>
- McKillip, J. (1987). *Need analysis - Tools for the human services and education*. New York: SAGE Publications Inc.
- Mohd Ridhuan Mohd Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabiah Mat Nor & Ahmad Ariffin Sapar. (2021). Pengenalan atas kaedah fuzzy delphi dalam penyelidikan reka bentuk dan pembangunan. Selangor: Minda Intelek Agency.
- Morshidi, A. H., Mohd Yussof, S. K., & Bullare @ Bahari, M. I. (2021). Trade union and job changes in volatile times: A systematic literature review & future research agenda. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(2), 923–937. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i2/9189>
- Nguyen, V., Xue, P., Li, Y., Zhao, H., & Lu, T. (2023). Controlling circuitry underlies the growth optimization of *Saccharomyces cerevisiae*. *Metabolic Engineering*, 80, 173–183. <https://doi.org/10.1016/j.ymben.2023.09.013>
- Nurjanah, C. K., Supandi, S., & Pramasdyahsari, A. S. (2023). The effectiveness of problem-based learning with model eliciting activities approach towards problem solving competency. *International Journal of Research in Education*, 3(1), 62–70. <https://doi.org/10.26877/ijre.v3i1.13766>

- Puspitarini, D. (2022). Blended learning sebagai model pembelajaran abad 21. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.307>
- Richey, R. C., & Klein, J. (2007). *Design and development research: Methods, strategies, and issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sava, M. A., Dobrescu, T., Vulpe, A. M., & Verbata, A. (2020). Study regarding the cognitive and motor skills development at the primary school student. *Scientific Journal of Education, Sports, and Health*, 21(2 (Supplement)), 123–136. <https://doi.org/10.29081/gsjesh.2020.21.2s.10>
- Shi, S. T. K., & Foen, N. S. (2022). Arts element in STEAM education: A systematic review of journal publications. *INSANIAH: Online Journal of Language, Communication, and Humanities*, 5(2), 29–43. <https://doi.org/10.47254/insaniah.v5i2.204>
- Shiobara, F. (2021). Craft and project work for young language learners: Setting up projects to maximize language learning. In C. N. Giannikas (Ed.), *Teaching practices and equitable learning in children's language education*. New York: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6487-5>
- Shomirzayev, M. K., & Yuldashov, K. K. (2021). Student - Folk craft for young people teaching history as a factor of national education. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(8), 475–486. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v8i8.3000>
- Touriñán López, J. M. (2023). The arts-education relationship, from the point of view or pedagogy, is not primarily to do professional artistic education. Educating “with” the arts means educating “through” the arts and educating “for” an art. *Revista Boletín Redipe*, 12(3), 18–63. <https://doi.org/10.36260/rbr.v12i3.1941>
- Weylin, Raharjo, H., Haqq, A. A., & Larsari, V. N. (2023). Empowering students in the digital era: An analysis of interactive e-modules' effect on digital mathematical communication. *International Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 1(2), 132–149. <https://doi.org/10.56855/ijmme.v1i02.401>
- Yong, Y. F., Ramli, H., & Mohd, N. A. (2023). The importance of the use of Multimedia-Based Software on the understanding of the PSV PdP concept for SJKC. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, (16), 113–122. <https://doi.org/10.37134/bitara.vol16.sp2.11.2023>