

## **APLIKASI DAN PERSEPSI PEMBELAJARAN BERASASKAN PROJEK BIDANG SENI DIGITAL DI INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI DI MALAYSIA**

### ***APPLICATION AND PERCEPTION OF PROJECT-BASED LEARNING IN DIGITAL ARTS COURSES AT HIGHER LEARNING INTITUTIONS, MALAYSIA***

**Ida Puteri Mahsan <sup>1</sup>**  
**Muliyati Mat Alim <sup>2</sup>**  
**Norlis Ismail <sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Faculty of Arts and Social Science, Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Malaysia.  
(E-mail: <sup>1</sup> idam@utar.edu.my, <sup>2</sup> muliyati@utar.edu.my, <sup>3</sup> norlis@uitm.edu.my)

**Accepted date:** 05-03-2019

**Published date:** 15-04-2019

**To cite this document:** Mahsan, I. P., Alim, M. M., & Ismail. N. (2019). Aplikasi dan Persepsi Pembelajaran Berasaskan Projek Bidang Seni Digital di Institusi Pengajian Tinggi di Malaysia. *International Journal of Modern Trends in Social Sciences*, 2(7), 57-68.

---

**Abstrak:** Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti aplikasi Pembelajaran Berasaskan Projek (PBP) dalam pengajian seni digital di institusi pengajian tinggi (IPT). Selain itu, persepsi beberapa orang pensyarah yang terlibat juga diambil kira untuk melihat kesan PBP kepada pelajar-pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian kes kualitatif. Kaedah yang digunakan untuk mengumpul maklumat adalah temu bual, pemerhatian dan analisis dokumen. Kebolehpercayaan data dilakukan melalui triangulasi dan penilaian tiga orang pakar. Informan kajian adalah terdiri daripada lima orang pensyarah daripada lima buah IPT di semenanjung Malaysia yang menjadi tenaga pengajar dalam bidang seni grafik, multimedia dan animasi. Dapatan kajian menunjukkan aplikasi PBP dilihat daripada aspek rancangan tugas, proses perkembangan idea, sesi kritikan, konsultasi, pembentangan dan pameran seni. Manakala persepsi pensyarah terhadap PBP dapat dilihat daripada ciri-ciri PBP yang menekankan tugas berorientasikan produk, asas kemahiran, pembelajaran bersepadu, dan pembelajaran autentik. Dapatan juga menunjukkan penekanan PBP terhadap pembelajaran yang berorientasikan industri dapat membentuk pelajar-pelajar yang inovatif dan produktif. Hal ini secara tidak langsung menunjukkan konsep PBP mampu dijadikan sebagai salah satu pendekatan alternatif dalam pembelajaran dan pengajaran bagi membina modal insan pada abad ke-21 ini.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berasaskan Projek dan Pensyarah

**Abstract:** The research was conducted to identify lecturers' application of Project-Based Learning (PBL) in digital art courses in higher learning institutions. The perception of PBL will be considered to overview the effectiveness of PBL among students in their learning as well. This study was conducted using qualitative case study. Method used for data collection

*are obtained through interviews, observations and documents. The data reliability and trustworthiness was gathered through triangulation and evaluation from three experts. The informants of the study consisted of five lecturers from the same institutions selected from five higher learning institutions in peninsular Malaysia. They were in the fields of graphic, multimedia and animation. The findings showed the application was viewed from the aspect of task, ideas development process, critique session, consultation, presentation and exhibition. Furthermore, the perceptions of lecturers towards PBL refers to product-oriented task, skilled based, integrated learning and authentic learning. Findings also showed the industrial oriented learning strategy in PBL be able to produce innovative and productive students. In other words, it also indicates that PBL can be used as one of the alternative approaches in teaching and learning towards building the 21st century human capital.*

**Keywords:** *Project-Based Learning, Lecturers*

---

## **Pengenalan**

Matlamat pengajian tinggi di Malaysia adalah memenuhi tuntutan negara bagi menyediakan sumber tenaga manusia yang mahir dan berkelayakan, sesuai dengan keperluan negara yang sedang pesat membangun ini. Justeru itu, sememangnya tidak dapat dinafikan sesebuah insituti pengajian tinggi memainkan peranan yang penting bagi merealisasikan matlamat ini dengan memastikan sumber manusia yang dilahirkan mampu memberi sumbangan kepada masyarakat dan negara. Kepakaran ahli-ahli akademik dalam sesuatu bidang merupakan elemen penting bagi melahirkan para gradúan yang berkualiti dalam menyiapkan diri untuk menempuh alam pekerjaan yang sebenar pada abad ke-21 ini. Beberapa buah insituti pengajian tinggi awam dan swasta di Malaysia telah diwujudkan bagi menawarkan pelbagai jenis kursus yang bersesuaian dengan kehendak industri itu sendiri. Setiap institusi pengajian tinggi (IPT) mempunyai fokus dan matlamat yang tertentu termasuklah bidang penyelidikan, kemahiran dan teknikal, sains dan perubatan, pendidikan, pengurusan, dan sebagainya. Sistem pengajaran dan pembelajaran yang diterapkan adalah berbeza mengikut matlamat IPT dan ahli-ahli akademik masing-masing. Peredaran zaman dan perkembangan perubahan sistem pendidikan di Malaysia telah memberi kesan kepada kebolehan para pensyarah bagi memikul tanggungjawab sebagai pendidik. Analisis terhadap perkembangan kualiti dan ramalan tentang masa depan sesuatu sistem pendidikan bermula dengan mengenalpasti isu dan masalah utama yang dihadapi dalam aspek pengajaran dan pembelajaran. Secara keseluruhannya, terdapat beberapa isu yang dihadapi oleh universiti tempatan termasuklah mutu pengajaran dan kualiti siswazah yang dilihat dari sudut proses dan produk, iklim dan budaya mengajar, pengubahsuaian kurikulum, pendekatan pengajaran dan bahasa pengantar. Pelbagai faktor yang sebahagian besarnya bergantung kepada latar demografi pelajar dan pengalaman serta kecekapan pensyarah (Robiah Sidin, 2000). Selain itu juga, terdapat kemungkinan pembelajaran yang berlaku tidak memenuhi syarat dan gagal mencapai kehendak sebenar pentakrifan pendidikan. Secara ringkas, komponen asas yang mesti dipenuhi untuk menghasilkan pembelajaran ialah pelajar, perkara yang dipelajari yang bersifat kandungan atau pengalaman pembelajaran, kaedah dan hasil dari perubahan yang kekal secara relatif (Noor Hisham Md Nawawi, 2011). Tugas sebagai seorang pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran bukan sahaja menyampaikan ilmu tetapi juga melahirkan pelajar yang holistik dan memenuhi keperluan pasaran. Kaedah pengajaran yang lazimnya digunakan oleh pensyarah di institusi pengajian tinggi adalah seperti perbincangan, seminar, tutorial, lawatan, Pembelajaran Berasaskan Masalah dan termasuklah PBP ini. Lazimnya, pensyarah tidak akan menggunakan satu kaedah sahaja, malah menggabungkan dua atau lebih teknik pengajaran bagi menyesuaikan pengajarannya dengan kesediaan pelajar. Kajian ini mengkaji aplikasi dan persepi pensyarah yang menggunakan

strategi PBP samada secara total atau secara sampingan dalam pembelajaran dan pengajaran mereka. Aplikasi PBP yang dijalankan dapat dilihat dari aspek penyediaan pensyarah sebelum proses pengajaran, penyampaian tugas dan kandungan subjek serta penilaian yang dijalankan. Manakala persepsi pensyarah dikaji dari sudut ciri-ciri PBP itu sendiri yang dapat membantu seseorang pensyarah untuk memastikan penyampaian ilmu menjadi lebih berkesan dan mencapai tahap yang tinggi. Selain itu persepsi pensyarah terhadap pencapaian pelajar-pelajar yang terlibat dalam strategi PBP diambil kira. Kajian ini memberi fokus kepada beberapa institusi pengajian yang menawarkan kursus pengajian seni seperti di Universiti Teknologi Mara (UiTM), Universiti Multimedia (MMU), Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR) dan politeknik. Institusi pendidikan adalah tempat disiplin keilmuan seni menjalani proses diuji, atau dikaji kebenaran pengetahuannya agar terbentuk satu gagasan pemikiran hasil pengkaedahan terkawal: segalanya adalah berkenaan kecerdasan dan pemikiran kritikal (Badrolhisham, 2011). Pendidikan seni visual dapat dilihat sebagai satu usaha terencana untuk menanam dan membentuk model-model pengetahuan pilihan dalam proses pelaksanaannya mempertimbangkan perkembangan fizik dan kejiwaan manusia sehingga terbentuk atau berubah perilakunya: mereka menjadi mampu berfikir, menghayati, menginterpretasi, dan memanfaatkan sumber daya yang ada dalam lingkungannya untuk meningkatkan taraf kehidupan peribadi dan masyarakat. Kewujudan pelbagai strategi pengajaran dan pembelajaran dalam seni visual sememangnya telah menjadi panduan kepada pensyarah bagi membolehkan setiap proses pembelajaran dan pengajaran dijalankan dengan lebih efektif untuk melahirkan pelajar yang produktif dan inovatif serta berdaya saing.

Bidang seni digital yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah merujuk kepada pengucapan karya seni yang menggunakan media elektronik, cetakan dan ilustrasi maya yang kian menjadi satu kepentingan dan budaya dalam kehidupan penggiat seni. Pengkaji menggunakan istilah digital kerana istilah ini sering digunakan dalam dunia komputeran apabila maklumat dunia realiti dipindahkan dalam bentuk elektronik. Istilah digital ini juga sinonim dengan teknologi berasaskan elektronik dan penggunaannya telah difahami secara global dalam Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu termasuklah dari aspek ejaan dan sebutannya. Secara keseluruhannya istilah seni digital digunakan dalam kajian adalah mewakili bidang seni reka grafik, multimedia dan animasi. Seni reka grafik merujuk kepada kursus pengajian yang menghasilkan rekaan korporat, kursus pengajian multimedia pula merujuk kepada pengasilan video komersial manakala kursus pengajian animasi merujuk kepada penghasilan karya karakter animasi. Imej-imej akan disunting, diimbis, dilukis dengan menggunakan tetikus atau papan grafik. Interaksi karya-karya seni yang menggunakan pelbagai kesan visual khas yang digunakan secara komprehensif telah memberi impak kepada individu dalam masyarakat dari aspek interaksi sosial dan nilai komersial yang lebih universal. Disiplin ilmu seni menerusi bidang grafik dan reka bentuk industri melalui penggunaan komputer merupakan suatu usaha mengintelektualkan disiplin ilmu seni itu sendiri. Hasil seni ini boleh dipersembahkan dalam pelbagai bentuk samada dalam bentuk rupa, corak, 2-dimensi, 3-dimensi, garisan, karikatur serta animasi. Lukisan digital memberi banyak kelebihan dibandingkan dengan lukisan tradisional kerana karya digital boleh disimpan dalam bentuk verbatim selain rekaan ini boleh diubahsuai jika perlu oleh seseorang penggunan perisian grafik (Ghazali Daimin & Mohd Hafizul Idham, 2014). Pengkarya seni sering menempuh pelbagai cabaran termasuklah percambahan persepsi idea kreatif untuk dikongsi bersama-sama masyarakat dalam menghasilkan sesuatu. Berdasarkan penelitian hasil karya dalam pengiklanan dan penerbitan, bahan-bahan bercetak memerlukan imej visual yang berfungsi menyampaikan suatu pengertian baru (Mohamed Noor Othman, 2017).

## **Penyataan Masalah**

Cabaran utama dalam dunia pendidikan adalah untuk melahirkan modal insan yang kompeten dan berdaya saing untuk bersedia berkhidmat dalam industri pada abad ke-21 ini. Dalam konteks dunia pendidikan, globalisasi menjadikan segala maklumat lebih mudah dipelajari dan diakses menerusi teknologi komputer. Seiring dengan ini, sebagai satu cabang disiplin ilmu, bidang seni turut menerima impak dalam pelbagai bentuk. Disiplin ilmu seni menerusi bidang grafik dan reka bentuk industri melalui penggunaan komputer merupakan suatu usaha mengintelektualkan disiplin ilmu seni itu sendiri. Pelbagai peranan dan cabaran yang harus dipikul dan ditempuhi oleh para pendidik khususnya di peringkat pengajian tinggi yang menjadi batu loncatan ke arah pemantapan generasi muda yang intelektual dan relevan dengan kepesatan teknologi. Bagi pihak Kementerian Pengajian Tinggi, penawaran kursus berkaitan seni berasaskan komputer membuktikan usaha gigih kerajaan untuk menangani era globalisasi secara mapan. Pembangunan modal insan merupakan antara cabaran yang perlu dihadapi oleh mana-mana bidang yang ingin dimajukan oleh sesebuah negara. Industri kreatif merupakan industri yang unik kerana memerlukan modal insan yang terdiri daripada mereka yang mempunyai minat, bakat dan kebolehan tersendiri. Negara masih kekurangan modal insan yang terdiri daripada karyawan seni dan pekerja berkemahiran tertentu. Institusi pengajian tinggi di Malaysia perlu mengorak langkah menuju ke arah pemantapan dan pemerkasaan pembangunan modal insan secara bersepadu dan menyeluruh dengan mengambil kira kemakmuran negara dan kehendak pasaran kerja. Pembelajaran secara autentik amatlah penting untuk mendedahkan pelajar-pelajar ke alam dunia sebenar di industri. Pembelajaran dan tugas yang diberikan kepada para pelajar yang hampir sama dengan permasalahan di industri dapat membantu pelajar-pelajar untuk merancang strategi tertentu dalam menghadapi isu-isu cabaran-cabaran yang kompleks. Dalam era globalisasi ini, peningkatan dalam permintaan sumber tenaga manusia yang semakin tinggi telah mendesak majikan untuk memilih pekerja yang kreatif, inovatif, bertanggungjawab, mampu menangani tugas mencabar, boleh menyesuaikan diri dengan keadaan, dan sensitif kepada keadaan sekeliling. Tidak dapat dinafikan juga usaha telah giat dijalankan oleh organisasi seperti *Malaysia Digital Economy Malaysia* (MDEC) dalam memacu teknologi digital dalam kegiatan ekonomi. Program yang dijalankan sentiasa memastikan tuntutan bakat yang berkaitan dengan industri terkini dan masa depan dapat dipenuhi. Pada tahun 2017, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan MDEC menganugerahkan dan mengiktiraf lapan Universiti Teknologi Digital Premier dan lima Politeknik Digital yang dipilih sebagai institusi pengajian tinggi yang dapat memberikan latihan teoretikal dan praktikal kelas pertama. Ini menunjukkan kolaborasi telah dijalankan oleh pihak MDEC dan institusi pengajian tinggi demi memperkasakan kemahiran digital untuk memenuhi tuntutan industri. Komitmen seumpama ini perlu diteruskan tanpa henti oleh badan-badan berkanun dalam membantu memperbaiki kualiti graduan.

## **Kajian Literatur**

Bahagian ini akan membincangkan takrif seni digital, istilah pembelajaran berasaskan projek dan konsep pembelajaran itu sendiri. Kajian-kajian lepas mengenai PBP daripada pelbagai bidang telah dirujuk bagi meninjau kesan perlaksanaanya khususnya didalam pembelajaran dan pengajaran. Namun demikian, kajian ini memberi fokus kepada bidang yang berkaitan dengan seni visual yang menggunakan media elektronik.

### ***Definisi Seni Digital***

Seni digital atau seni komputer diistilahkan sebagai penghasilan karya seni menggunakan komputer atau peralatan digital yang berkaitan. Sebagai cabang seni elektronik, seni komputer juga dikenali sebagai media baru, multimedia, seni gabungan (*hybrid art*), seni digital, dan seni siber atau seni laman (Hasnul & Rajah, 2000).

### ***Definisi Pembelajaran Berasaskan Projek***

Perkataan 'projek' yang digunakan dalam kajian ini merupakan kata kunci utama dalam istilah PBP. Menurut Kamus Dewan Edisi Keempat (2010), projek bermaksud rancangan kerja atau aktiviti pembangunan yang hendak dijalankan atau sedang dijalankan dan kajian terperinci tentang sesuatu bidang atau subjek. Menurut Poh dalam Aiedah, A. K. dan Audrey Lee, K. C. (2012) pula, projek ditakrifkan sebagai tugas, pembinaan, atau siasatan yang teratur yang akan menjurus kepada matlamat yang spesifik. Selain itu, projek juga boleh dibuat berdasarkan keperluan topik dan mengikut minat pelajar. Pengajaran dan pembelajaran berasaskan projek boleh dilakukan secara individu atau berkumpulan di bawah bimbingan tenaga pengajar. Projek yang dijalankan hendaklah memberi tumpuan kepada aktiviti-aktiviti, produk, persembahan, dan persembahan yang mencabar kemahiran kognitif dan pembelajaran pelajar. PBP dahulunya terkenal dalam latihan pra-profesional dalam bidang perubatan, sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik sejak tahun 1970-an dan telah dibangunkan untuk amalan-amalan ke kelas rendah dan menengah (Buck Institute, 2005; Knoll, 1997). Namun demikian, Tretten dan Zachariou (1997) melaporkan pemerhatian mereka terhadap PBP di beberapa kelas, kepelbagaian praktis dibawah PBP telah membuatkan ia sukar untuk mengetahui apa yang dikatakan sebagai PBP ataupun adakah yang diperhati itu adalah projek sebenar. PBP menggabungkan cabaran sebenar yang memberi tumpuan kepada masalah autentik di mana penyelesaian sesuatu masalah yang mempunyai potensi untuk dilaksanakan. Thomas (2000) pula berpendapat pelajar meneroka dan mempelajari konsep dan aplikasi melalui projek di mana projek-projek yang tidak direka bentuk berdasarkan kurikulum tidak dianggap sebagai PBP. Beliau juga menyatakan terdapat lima ciri-ciri PBP termasuklah berasaskan kurikulum, berpusatkan pelajar, konstruktivis, autonomi, dan realisme.

Terdapat pelbagai istilah yang digunakan oleh pengkaji untuk menerangkan ciri-ciri PBP. Antaranya PBP adalah suatu model *instructional* yang menggunakan kemahiran spesifik supaya sesuatu produk atau artifak yang autentik dapat dihasilkan (Thomas 2000; Grant 2002; Clark 2006; Bell 2010). Chapin (2007) menjelaskan hampir kesemua aktiviti PBP melibatkan pilihan elemen yang dilakukan oleh pelajar itu sendiri di mana mereka bebas untuk menentukan hala tuju pembangunan dan pelaksanaan projek yang dihasilkan. Dengan penglibatan pelajar secara sepenuhnya dapat meningkatkan tahap kefahaman dan daya ingatan terhadap kandungan dan proses dalam penghasilan projek yang telah mereka lakukan. Semestinya dalam pendidikan komponen utama proses pembelajaran adalah dalam bentuk penghasilan karya dan kerja tangan seni seperti melukis, mereka bentuk dan pembuatan kraftangan tradisional. Sunal dan Haas (2008) menyatakan dengan cara meminta pelajar untuk membuat sesuatu yang membolehkan mereka untuk berlatih pindahan pembelajaran secara konseptual kepada konteks yang baru dapat menilai sejauh mana pemikiran kritis dapat dicapai oleh para pelajar. Selain itu menurut Iltar (2014), PBP merupakan metod yang berasaskan prinsip saintifik dan menggalakkan pelajar menjelajah pembelajaran, meningkatkan strategi metakognitif kualiti kehidupan dan menghasilkan produk yang realistik mengikut permasalahan autentik.

### ***Konsep Pembelajaran Berasaskan Projek***

Ciri-ciri PBP telah diadaptasi daripada dokumen *Project-Based Learning Handbook, Educating the Millennial Learner* (2006) Bahagian Teknologi Pendidikan terbitan Kementerian Pelajaran Malaysia dan *Gold Standard PBL: Essential Project Design Elements, Buck Institute of Education* (2015). Didalam kajian ini, PBP dalam bidang seni digital dikaitkan dengan beberapa komponen yang signifikan iaitu tugas berorientasikan produk atau artifak, pembelajaran sistematik, pembelajaran bersepadu, asas kemahiran, dan penilaian autentik. Tugas berorientasikan produk dapat dilihat daripada hasil pembelajaran yang melibatkan

pengeluaran produk kreatif mengikut silibus yang ditetapkan oleh sesebuah institusi. Seterusnya pembelajaran sistematik terdiri daripada lima komponen termasuklah persoalan, perancangan, jadual, kawalan, penilaian dan refleksi. Kesemua komponen ini adalah asas kepada pelaksanaan PBP. Manakala pembelajaran bersepadu merujuk kepada kebolehan penyelesaian masalah, pencarian, dan eksplorasi yang aktif dalam penciptaan produk-produk seni kreatif. Seterusnya asas kemahiran yang diterapkan dalam PBP adalah meliputi kemahiran mendengar dan berfikir, kebolehan penggunaan teknologi dan sumber maklumat serta kebolehan sendiri. Seterusnya penilaian autentik adalah penilaian projek yang melibatkan konteks dunia sebenar. Kombinasi kelima-lima komponen signifikan ini dijadikan panduan bagi meninjau pelaksanaan PBP dalam bidang seni digital di IPT.

## **Metodologi**

Pengkaji memilih reka bentuk kajian kes kerana kajian ini dijalankan khususnya dalam bidang pengajian seni digital di lima buah institusi pengajian tinggi di semenanjung Malaysia. Tujuan utama pemilihan kursus seni digital adalah bidang ini merupakan bidang seni yang menggunakan teknologi elektronik di abad ke-21 ini. Manakala, lima lokasi yang dipilih ini membolehkan pengkaji memperoleh data yang lebih bersifat universal. Pengkaji telah memilih untuk menggunakan pendekatan kajian kualitatif untuk memahami secara mendalam bagaimana PBP ini dijalankan oleh pensyarah dan persepsi mereka khususnya pada peringkat diploma dan ijazah sarjana muda. Penyelidikan secara kualitatif digunakan untuk meneroka, memahami dan menafsirkan kepada sesuatu makna yang berbeza. Kaedah temu bual, pemerhatian dan dokumen digunakan dalam pengumpulan data. Analisis dilakukan secara induktif dan bertujuan untuk mengenal kod-kod yang hadir dalam mengumpul data. Pengkaji menggunakan proses pengkodan untuk menghasilkan huraian kategori atau tema untuk dianalisis. Tema ialah satu penemuan dalam satu kajian kualitatif yang selalunya digunakan untuk membuat tajuk-tajuk dalam membahagikan penemuan kajian. Seterusnya pengkaji mencadangkan satu interpretasi data berdasarkan apa yang telah diperolehi secara tafsiran makna persendirian serta berdasarkan perbandingan dengan tinjauan literatur atau kajian lepas. Isu yang difokuskan adalah dari aspek perancangan pengajaran dan pengendalian kuliah. Kajian kes bercirikan deskriptif adalah merujuk kepada hasil kajian kes yang kaya dan mendalam serta terperinci tentang sesuatu fenomena yang dikaji. Dapatan kajian dilakukan dengan jelas dan mendalam dengan menggunakan data temu bual, pemerhatian dan dokumen. Reaksi dan emosi informan pensyarah akan dihuraikan. Manakala kajian kes heuristik adalah boleh membawa kepada fenomena baru, meluaskan pemahaman pembaca atau mengesahkan apa yang diketahui. Pengkaji mengesahkan isu yang berlaku dan menghuraikan faktor-faktor yang menyebabkan berlakunya sesuatu isu. Pengkaji juga membuat penilaian mengapa sesuatu isu itu berlaku atau sebaliknya. Berdasarkan ciri-ciri tersebut, kajian kes yang dijalankan ini bercirikan partikularistik, deskriptif dan heuristik kerana ia adalah satu kajian yang mendalam yang melibatkan pemahaman dan penerokaan aplikasi PBP yang merangkumi perancangan, proses pembelajaran dan pengajaran dan strategi penilaian yang dijalankan oleh pensyarah. Prinsip pemilihan peserta kajian bersandarkan pandangan Patton (1990) yang menyatakan kajian kes memerlukan pengkaji menetapkan kriteria pemilihan peserta kajian untuk memudahkan fokus kajian dijalankan. Kajian ini menggunakan istilah informan kerana istilah ini merujuk kepada peserta kajian yang memberitahu serta menceritakan pendapat dan pandangan terhadap sesuatu isu yang dipersoalkan. Pemilihan kesemua lima orang pensyarah IPT ini sebagai informan adalah secara persampelan bertujuan atau dikenali sebagai "*purposeful sampling*" (Merriam, 1998 ; Creswell, 1999). Kajian yang dijalankan ini memerlukan informan yang memegang jawatan pensyarah dan kelayakan akademik dalam bidang pengkhususan seni yang berasaskan penggunaan media komputer seperti grafik dan multimedia digital di institusi pengajian tinggi tidak kira di peringkat diploma atau ijazah.

## **Dapatan Kajian**

Hasil dapatan kajian dapat dilihat daripada aspek aplikasi dan persepsi pensyarah terhadap PBP melalui instrumen temu bual, pemerhatian dan dokumen. Aplikasi PBP dapat dilihat menerusi penghasilan artifak atau produk kreatif yang berbentuk seni grafik dan multimedia. Kebanyakan projek yang dijalankan memerlukan jangka masa yang lama dan lebih daripada tiga minggu. Rancangan tugas yang diberikan jelas dari aspek tema, audien sasaran, format penghasilan, format penghantaran dan kaedah penilaian. Proses yang kedua adalah proses lakaran perkembangan idea yang perlu dihasilkan oleh pelajar-pelajar setelah menerima taklimat projek. Format lakaran perkembangan idea adalah berbeza mengikut kehendak pensyarah juga kreativiti pelajar-pelajar sendiri. Berdasarkan pemerhatian terhadap dokumen hasil lakaran perkembangan idea pelajar-pelajar informan pensyarah, kebanyakan informan pensyarah memberi kebebasan kepada pelajar-pelajar untuk menggunakan sebarang media bagi menghasilkan lakaran perkembangan idea. Proses lakaran perkembangan idea merupakan proses yang penting dan sering ditekankan oleh pensyarah sebelum penghasilan produk akhir. Lakaran-lakaran yang dihasilkan mempunyai beberapa peringkat termasuklah lakaran secara kasar dan lakaran dengan terperinci. Seterusnya sesi kritikan dan konsultasi juga dijalankan oleh informan pensyarah.

Namun, tidak semua pensyarah menjalankan sesi kritikan secara formal dan dirancang dalam rancangan pengajaran. Terdapat juga pensyarah yang sememangnya mengambil serius terhadap sesi konsultasi bersama pelajar di dalam dan luar waktu kelas. Pensyarah berpendapat pelajar-pelajar seharusnya sentiasa berusaha berbincang, berkongsi pendapat dan pandangan tentang projek yang sedang dijalankan bersama-sama ahli kumpulan dan pensyarah mereka sendiri. Situasi ini secara tidak langsung mampu mengeratkan hubungan yang baik diantara pelajar dan pensyarah. Mereka juga memberi peluang kepada pelajar untuk sentiasa membuat temu janji bersama pensyarah bagi membuat perbincangan jika perlu. Namun demikian, konsultasi bersama pelajar-pelajar tidak ditegaskan dalam sesi temu bual. Setelah melalui proses lakaran perkembangan idea, kritikan dan konsultasi, pelajar-pelajar perlu membuat pembentangan produk akhir. Kaedah pembentangan akhir dan penilaian adalah berbeza mengikut subjek. Kebanyakan pembentangan dilakukan dengan menggunakan komputer dan skrin projektor. Hal ini disebabkan kebanyakan hasil produk dibentangkan dalam format video. Tidak ketinggalan juga hasil karya seni grafik yang dicetak dengan kualiti cetakan yang tinggi. Kriteria penilaian dibina oleh pensyarah sendiri. Salah seorang informan menyatakan penilaian dilakukan secara dalaman dan luaran. Penilai dalaman dan penilai luaran dari industri telah digunakan bagi memastikan kualiti produk seni kreatif pelajar-pelajar mencapai nilai yang tinggi secara realistik dari industri sendiri. Berdasarkan pemerhatian yang dijalankan di lokasi kajian, pensyarah memandang serius terhadap hasil karya pelajar-pelajar yang perlu dipamerkan. Hal ini secara tidak langsung memberi semangat dan motivasi kepada pelajar-pelajar untuk sentiasa berusaha menjalankan tugas dan menghasilkan produk seni yang lebih berkualiti. Usaha seumpama ini memerlukan dorongan yang kuat dari pensyarah dan pihak institusi itu sendiri. Seterusnya persepsi pensyarah terhadap PBP adalah strategi PBP dalam bidang seni digital dapat difahami melalui beberapa konsep iaitu melalui tugas yang berorientasikan projek dan artifak, asas kemahiran, pembelajaran bersepadu dan bersifat autentik. Kesemua informan yang terlibat dalam sesi temu bual tidak menafikan strategi PBP ini adalah penting merujuk kepada kepentingan kursus pengajian seni digital itu sendiri yang berperanan melahirkan pelajar yang kreatif dan berinovatif. Kursus pengajian ini memerlukan pelajar-pelajar yang berkebolehan dalam mencipta produk-produk kreatif termasuklah animasi, laman sesawang, identiti korporat, media cetak, media elektronik dan sebagainya untuk memenuhi keperluan dan kehendak masyarakat abad ke-21 ini. Penghasilan produk kreatif memerlukan asas kemahiran seperti berfikiran kritikal, kemahiran praktikal dalam penggunaan

teknologi semasa serta penggunaan sumber dan maklumat. Selain itu, konsep pembelajaran autentik berperanan dalam memastikan pelajar-pelajar tidak ketinggalan dengan arus kemajuan industri sebenar produk kreatif itu sendiri secara realistik. Kolaborasi dengan industri adalah penting dalam memastikan modal insan yang dihasilkan menepati kriteria industri semasa. Seterusnya pembelajaran bersepadu yang menerapkan konsep berpusatkan pelajar dalam pembelajaran dan pengajaran dapat memberi motivasi yang lebih tinggi kepada pelajar apabila mereka melibatkan diri sepenuhnya dalam projek yang disediakan oleh pensyarah bermula dengan perancangan sehingga penghasilan produk akhir.

### **Kesimpulan**

Pelbagai takrif dan ciri-ciri yang telah dikenal pasti dan dikemukakan oleh beberapa organisasi, institusi dan individu dari kajian terdahulu. Kajian ini merujuk pada dokumen *Project-Based Learning Handbook, Educating the Millennial Learner* yang dikeluarkan oleh Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pelajaran Malaysia (2006). Dokumen ini menyatakan beberapa ciri-ciri PBP yang terdiri daripada pembelajaran dan pengajaran sistematik, pembelajaran bersepadu, asas kemahiran, berorientasikan produk dan tugas penilaian autentik. Selain itu Institusi Pendidikan Buck (2015) menyatakan elemen PBP adalah terdiri daripada persoalan mencabar, inkuiri, autentik, berpusatkan pelajar, produk awam dan kritikan. Selain itu Bender (2012) menyatakan PBP adalah kaedah pembelajaran yang melibatkan sesuatu persoalan yang memerlukan penyelesaian, penghasilan artifak, penggunaan teknologi, berpusatkan pelajar dan perkembangan idea. Beliau berpendapat PBP sering berubah mengikut perkembangan teknologi dan perubahan zaman. Hasil dapatan kajian ini memperolehi beberapa persepi pensyarah terhadap PBP yang tidak jauh berbeza dengan takrif yang didapati melalui sorotan literatur. Kesemua pensyarah menyatakan konsep PBP memerlukan tugas yang berorientasi projek dan artifak, pembelajaran yang bersepadu, asas-asas kemahiran dan pembelajaran secara autentik. Mereka berpendapat PBP merupakan satu alternatif kaedah pengajaran yang boleh dijadikan panduan oleh seseorang pendidik. Pelbagai cara yang digunakan untuk mengaplikasikan kaedah PBP ini kerana pelbagai tafsiran yang timbul dalam memberi makna kaedah pembelajaran ini.

Namun demikian, kesan yang dapat dilihat oleh pensyarah dalam diri pelajar-pelajar ianya kebanyakannya memberi kesan positif ke atas keyakinan diri dan minat untuk menimba ilmu pengetahuan. Menurut Mioduser dan Betzer (2003) pelajar bermotivasi dan sentiasa terdorong dengan sifat ingin tahu untuk mempelajari sesuatu perkara kerana kaedah PBP merupakan kaedah menjalankan projek yang bersifat terbuka. Projek dan tugas yang bercirikan PBP haruslah melibatkan aktiviti di luar kelas dan merangkumi keterlibatan masyarakat. Selain itu, konsep berpusatkan pelajar yang ditekankan memberi kesan positif pada pelajar-pelajar terutama pelajar di IPT. Pelajar IPT merupakan golongan generasi muda yang lebih selesa dengan pembelajaran seumpama ini. Mereka lebih rasa berbangga dan bersemangat dalam mencurahkan idea sendiri dengan sokongan yang diberikan oleh pensyarah. Cabaran yang diberikan memberi dorongan kepada pelajar-pelajar untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara mereka sendiri. Ia secara tidak langsung memberi kesan yang baik pada prestasi kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran berfikir dan perkembangan kreativiti pelajar-pelajar. Selain itu, konsep PBP mampu mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih kondusif dan aktif. Ini kerana pelajar-pelajar perlu menjalani sesi perbincangan, konsultasi, kritikan atau refleksi di dalam bilik kuliah atau studio. Pelajar-pelajar menjadi lebih aktif melontarkan sebarang pandangan, membuat perbincangan, memberi perhatian dan fokus pada isu yang dibincangkan selain mencari idea dalam membuat perkaitan antara permasalahan dengan situasi sebenar. Dengan cara ini juga pelajar akan lebih peka akan apa yang dipelajari dan lebih cepat membuat keputusan dalam sesuatu perkara. Ini disebabkan projek yang diberi seratus



peratus atas usaha sendiri telah menjadikan mereka lebih bertanggungjawab dan pandai mengatur masa dalam membuat projek ini.

Sifat PBP yang autentik dan mementingkan permasalahan dunia sebenar yang berlaku dalam masyarakat termasuklah melibatkan tugas yang seiring dengan kehendak industri telah memberikan satu nilai yang tinggi. Ini kerana setiap pelajar yang melanjutkan pelajaran di peringkat pengajian tinggi menaruh harapan untuk mendapatkan kerjaya yang mampu memberi pendapatan. Persediaan dari aspek mental, fizikal, rohani dan jasmani harus dibina dalam diri dengan sebaik-baiknya bagi menjamin masa depan yang lebih cerah. Pendedahan yang diberikan oleh sesebuah institusi dan pensyarah kepada pelajar-pelajar hendaklah digapai oleh pelajar-pelajar dengan usaha yang gigih. Pembelajaran aktif adalah penting bagi mewujudkan suasana pembelajaran yang tidak pasif dan tidak membosankan. Peranan pensyarah dalam mencipta teknik pembelajaran dan pengajaran yang lebih moden dan interaktif sememangnya dapat membantu pelajar-pelajar untuk lebih fokus dengan pembelajaran di dalam kuliah. Pendekatan inkuiri membolehkan pelajar menggunakan keperluan ingin tahu mereka untuk meneroka sesuatu bidang yang diminati. Elemen inkuiri ini dapat dilihat dalam dokumen *Gold Standard PBL: Essential Project Design Elements* yang dikeluarkan oleh Institusi Pendidikan Buck (2015). Secara keseluruhannya, kesan positif dapat dilihat apabila pelajar-pelajar lebih aktif dan fokus pada suasana pembelajaran yang tidak berteraskan guru. Pelajar-pelajar perlu diberikan lebih banyak peluang dan ruang untuk bersuara memberi idea dan pendapat. Motivasi diri dan minat yang lebih mendalam dapat dipupuk dalam diri pelajar-pelajar melalui kaedah pengajaran dan pembelajaran yang lebih sistematik.

## Rujukan

- Aiedah, A.K. & Audrey Lee, K.C. (2012). Application of project-based learning in students' engagement in Malaysian studies and English language. *Journal of interdisciplinary Research in Education*, 2(1), 37-46. Diperoleh daripada <http://www.myjournal.my/public/article-view.php?id=74084>
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. New York: Prentice Hall.
- Barab, S.A., Squire, K.D., & Dueber, W. (2000). A co-evolutionary model for supporting the emergence of authenticity. *Educational Technology Research and Development*, 48(2), 37-62.
- Barron, B., Schwartz, D., Vye, N., Moore, A., Petrosino, A. Zech, L., Bransford, J., & the Cognition and Technology Group at Vanderbilt University, (1998). Doing with understanding: Lessons from research on problem-and project-based learning. *The Journal of the Learning Sciences*. 7(3&4), 271-311.
- Baumgartner, E., & Zabin, C. (2008). A case study of project-based instruction in the ninth grade: A semester long study of intertidal biodiversity. *Environmental Education Research*, 14(2), 97-114.
- Beckett, G. H., & Slater, T. (2005). The project framework: A tool for language, content and skill integration. *ELT Journal*, 59(2), 108-116.
- Bender, N. W. (2012). *Project-based learning: Differentiating instruction for the 21st century*. California: Sage.
- Buck Institute for Education. (2015). *Project based learning: The online resource for PBL*. Diperoleh daripada <http://www.pbl-online.org>
- Bobbitt, L.M. (2000). Integrating marketing courses to enhance team-based experiential learning. *Journal of Marketing Education*. 22 (1), 15-24
- Buck Institute for Education. (2010). *Project-based learning for the 21st century: What is PBL*. Diperolehi daripada [http://www.bie.org/about/what\\_is\\_pbl](http://www.bie.org/about/what_is_pbl)

- Chang Peng Kee, Fauziah Ahmad, & Faridah Ibrahim. (2011). Hubungkait antara kemahiran insaniah prasiswazah dengan dimensi hubungan organisasi-publik. *Jurnal Personalia Pelajar*.
- Cheng, R. W.-yi, Lam, S.-fong, & Chan, J. C.-yan. (2008). When high achievers and low achievers work in the same group: the roles of group heterogeneity and processes in project-based learning. *The British Journal of Educational Psychology*.
- Chua Yan Piaw, Sharifah Md. Nor, Naim Mohd, & Wan Zah Wan Ali. (2003). Kreativiti guru pendidikan seni. *Pertanika Journal of Social Science & Humanities*. Diperoleh daripada [http://psasir.upm.edu.my/3412/1/Kreativiti\\_Guru\\_Pendidikan\\_Seni.pdf](http://psasir.upm.edu.my/3412/1/Kreativiti_Guru_Pendidikan_Seni.pdf).
- Cobb, P., & Bowers, J. (1999). Cognitive and situated learning perspectives in theory and practice. *Educational Researcher*, 28(2), 4-15.
- Cole, J. E., & Wasburn-Moses, L.H. (2010). Going beyond “the math wars.” A special educator’s guide to understanding and assisting with inquiry-based teaching in mathematics. *Teaching Exceptional Children*, 42(4), 14-21.
- Collins, A., Brown, J.S., & Newman, S.E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning and instruction: Essays in honour of Robert Glaser*. Hillsdale, NJ: LEA
- Creswell, J. W (1999). Mix method research: Introduction and application. *Handbook of educational policy*. San Diego.CA.Academic Press.
- Creswell, J. W (2002). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education Inc.
- Creswell, J.W., & Miller, D.L. (2000). *Determining validity in qualitative inquiry. theory into practise*, 39(3).
- Curtis, D. (2002). The power of projects. *Educational Leaderships*, 60(1).
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
- Dian Hikmah Mohd Ibrahim & Mohd Zaidi Mahyuddin. (2016). *Pengangguran belia di Malaysia: Perkembangan dan pertimbangan dasar*. Kementerian Pendidikan Tinggi dan anggaran Bank Negara Malaysia. Diperoleh daripada [https://www.bnm.gov.my/files/publication/ar/bm/2016/cp04\\_003\\_rencana.pdf](https://www.bnm.gov.my/files/publication/ar/bm/2016/cp04_003_rencana.pdf).
- DuFour, R., & DuFour, R. (2012). *The school leader’s guide to professional learning communities at work*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Foman, E. A., & Cazden (1993). *Vygotskian perspective on children’s collaborative problem-solving activities. Contexts for learning sociocultural dynamics in children’s developments*. New York: Oxford University Press.
- Ghazali Daimin & Mohd Hafizul Idham. (2014). *Teknik asas lukisan digital*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Grant, M. M. (2010). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. Meridian. *A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1). Diperoleh daripada <http://www.ncsu.edu/meridian/win2002/514/project-based.pdf>
- Hasnul J. Saidon & Rajah Niranjana. (2000). *E-Art asean online*. Kuala Lumpur: Balai Seni Lukis Negara.
- Helle, L. (2006). Project-based learning in post –secondary education- theory, practise and rubber sling shots. *The International Journal of Higher Education Research*.
- Helm, J. H., & Beneke, S. (2003). *The power of projects: meeting contemporary challenges in early childhood classrooms - strategies and solutions*. New York: Teachers College Press.
- Herrington, A., & Herrington, J. (2006). *Authentic learning environment in higher education*. London: Information Science Publishing.

- Kamarudin bin Yusof (n.d). *Kesan aplikasi multimedia interaktif pembelajaran berasaskan projek keatas pemikiran kritikal dan kreativiti pelajar*. 1st International Malaysian Educational Technology Convention. Diperoleh daripada <http://www.fp.utm.my/ePusatSumber/listseminar/20.KonventionTP2007-20/pdf/volume1/03-kamarudin.pdf>
- Kementerian Pendidikan Malaysian. (2006). *Project-based learning handbook: Educating the millennial learner*. Kuala Lumpur. Bahagian Teknologi Pendidikan Kementerian Pelajaran. Diperolehi daripada <http://www.moe.edu.my/btp/wpcontent/uploads/2011/07/Project%20Based%20Learning%20Handbook/2%20-20Project%20Based%20Learning%20Handbook.pdf>
- Knoll, M. (1997). The project method: Its vocational education origin and international development. *Journal of Industrial Teacher Education*, 34(3), 59-80.
- Melati, & Mohd Ariff. (2007). *Menggilap kecemerlangan menara gading*. Diperoleh daripada <https://www.bernama.com/bernama/v3/bm/printable.php?id=277666>.
- Mergendoller, J.R. (2006). *Project based learning handbook* (2nd ed.). Novato, CA: Buck Institute for Education.
- Mergendoller, J. R., & Maxwell, N. L. (2006). The effectiveness of problem-based instruction: A comparative study of instructional methods and student characteristics. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(2), 49-69.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study application in education* (2 nd ed.) San Francisco: Jossey-bass Pub.
- Merriam, S. B. (2001). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Pub.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Melati, & Mohd Ariff. (2007). *Menggilap kecemerlangan menara gading*. Diperoleh daripada <https://www.bernama.com/bernama/v3/bm/printable.php?id=277666>.
- Mioduser, D., & Betzer, N. (2007). The contribution of Project-based-learning to high-achievers' acquisition of technological knowledge and skills. *International Journal of Technology and Design Education*. 18(1), 59- 77.
- Mohamed Noor Othman. (2017). *Seni visual antara aspirasi dan ekspresi*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Mohd Aderi Che Noh, Normurni Mohamad, Adibah Hasanah Abd Halim, Absha Atiah Abu Bakar & Hasnan Kassan. (2018). Pelaksanaan kaedah pembelajaran berasaskan projek dalam proses pengajaran dan pembelajaran kaedah fiqh. *Al-Hikmah Journal of Islamic Dakwah*. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd. Yusof, Mohd. Noramdzan, Musta'amal, Aede Hatib Ismail dan Nor Salwa. (2014). Pelaksanaan pembelajaran berasaskan projek (PJBL) di politeknik Malaysia. 1<sup>st</sup> International Education Postgraduate Seminar Proceedings. (3), 23-24, Johor Bahru, Malaysia.
- Mohd Razip Bajuri, Seth Sulaiman & Lilia Ellany Mohtara. (2013). *Pembinaan instrument sikap kreatif dalam kalangan pelajar fizik tingkatan empat sekolah berasrama penuh negeri Johor*. 2nd International Seminar on Quality and Affordable Education. Diperoleh daripada <http://educ.utm.my/wp-content/uploads/2013/11/571.pdf>
- Mohd Safarin Nordin, Mohd Zolkifli Abd Hamid, & Mohd Khata Jabor. (2005). *Tahap keyakinan kemahiran generik di kalangan pelajar kolej komuniti*. Universiti Teknologi Malaysia

- Morgan, A. (1983). Theoretical aspects of project-based learning in higher education. *British Journal of Education*, 14(1).
- Muijs, D., & Reynolds, D. (2001). *Effective teaching: Evidence and practice*. London Paul Chapman Publishing.
- Noor Hisham Md Nawi. (2011). *Pengajaran dan pembelajaran; penelitian semula konsep asas menurut perspektif gagasan islamisasi ilmu moden*. Pusat Pengajian Bahasa & Pembangunan Insaniah, Universiti Malaysia Kelantan.
- Nitce Isa Medina Machmudi Isa.& Mai ShihahHj Abdullah. (2013). *Project-based learning: Definition, theory and a comparison with problem - based learning. CREAM - Current Research in Malaysia* .2(1),181-194.Diperolehi daripada [http://www.myjournal.my/filebank/published\\_article/25276/Article\\_\\_8.PDF](http://www.myjournal.my/filebank/published_article/25276/Article__8.PDF).
- Noraini Idris. (2010). *Penyelidikan dalam pendidikan*. McGraw Hill (Malaysia) Sdn.Bhd.
- Nor Khayati Basir, Mohd Isa Hamzah & Khadijah Abdul Razak. (2017). Sikap dalam pembelajaran berasaskan projek terhadap pencapaian pelajar di politeknik perak. *Tinta Artikulasi Membina Ummah*, 3(1), 1-14.
- Robiah Sidin. (2000). Kualiti pengajaran dan pembelajaran universiti tempatan, *Journal of Southeast Asia Social Science and Humanities*, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Educational Research*, (56), (411-436).
- Stephanie, B. (2010). Project-based learning for the 21<sup>st</sup> century: Skills for the future. *The Clearing House*. Taylor & Francis Group.
- Tretten, R., & Zachariou, P. (1995). *Learning about project based learning: Assessment of project based learning in Tinkertech schools*. San Rafael. California: The Autodesk Foundation.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation.