

METAKOGNISI PEMBELAJARAN BERASASKAN PROJEK KURSUS SENI DIGITAL DALAM KALANGAN PENSYARAH: KAJIAN KES DI INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA

*Metacognition of Project Based Learning in Digital Art Course Among Lecturers: A
Case Study in Higher Education Institution, Malaysia*

¹Ida Puteri Mahsan, ²Md. Nasir Ibrahim

¹Universiti Tunku Abdul Rahman, ²Universiti Pendidikan Sultan Idris

Email: idam08126@gmail.com

Received : 19 Jun 2017; Accepted : 10 October 2017; Published : 28 December 2017

Abstrak

Sistem pendidikan di setiap peringkat yang bermula daripada peringkat sekolah rendah sehingga ke peringkat pengajian tinggi memainkan peranan yang sangat penting bagi menjamin masa depan negara untuk mendapatkan modal insan yang berkualiti seiring dengan perkembangan teknologi masa kini. Pelbagai falsafah dan dasar pendidikan telah dijadikan pegangan bagi membolehkan para pendidik menerajui bidang akademik dengan lebih sempurna. Namun demikian, masih lagi kedengaran isu yang sering diperkatakan mengenai kualiti graduan yang rendah dan tidak mendapat peluang pekerjaan mengikut bidang yang diambil semasa melanjutkan pelajaran di institusi pengajian tinggi (IPT). Pemilihan strategi pengajaran yang tertentu dapat membantu dalam menyempurnakan modal insan. Salah satunya adalah konsep Pembelajaran Berasaskan Projek yang merupakan pembelajaran bersifat autentik dengan memberi pendedahan kepada dunia sebenar kepada pelajar. Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti pemahaman pensyarah di institusi pengajian tinggi terhadap Pembelajaran Berasaskan Projek dalam bidang pengajian seni digital. Metod kajian adalah kualitatif dengan menggunakan instrumen temu bual separa struktur untuk memperolehi data. Informan kajian adalah terdiri daripada 5 orang pensyarah dari IPT yang menjadi tenaga pengajar dalam bidang seni grafik, multimedia dan animasi. Dapatan kajian menunjukkan pemahaman pensyarah terhadap strategi Pembelajaran Berasaskan Projek adalah merujuk kepada tugas berorientasikan produk, asas kemahiran, berpusatkan pelajar dan pembelajaran autentik. Hasil dapatan kajian menunjukkan konsep Pembelajaran Berasaskan Projek mempunyai hubungan yang rapat dengan kemahiran abad ke 21.

Kata kunci *metakognisi, Pembelajaran Berasaskan Projek, seni digital, pensyarah.*

Abstract

The education system at all levels ranging from primary school up to the tertiary level play a very significant role to guarantee the prospect of the country to get innovative human capital in line with current technology. Various philosophies and basic education has been used to enable educators to

lead academically better. Nevertheless, the issue is still often heard supposed on the low quality of graduates and do not get jobs in fields that were taken during the study in institutions of higher learning. The selection of specific teaching strategies will help in the completion of the human capita. Strategy Project Based Learning is a learning technique that is both authentic and gives exposure to the real cutting edge world to students. This study was conducted to identify the perception of lecturers in institutions of higher learning to project-based learning in the field of digital art. This method is a qualitative study using in-depth interviews to obtain data. Informants study consists of five lecturers from the university who act as instructors in school-based digital arts such as graphic arts, multimedia and animation. The findings show that the perception of lecturers on project-based learning strategy refers to the product-oriented task, basic skills, student-centered and authentic learning. The result shows that the concept of project-based learning has a close relationship with 21st century skills.

Keywords *metacognition, Project-based Learning, digital art course, lecturer.*

PENGENALAN

Merujuk kepada matlamat pendidikan tinggi di Malaysia iaitu untuk memenuhi tuntutan negara bagi menyediakan sumber tenaga manusia yang mahir dan berkelayakan, sesuai dengan keperluan negara yang sedang membangun, kepakaran para pensyarah adalah dianggap sangat penting. Tidak dapat dinafikan bahawa bukan semua tenaga pensyarah mempunyai kepakaran dalam pendidikan yang berupaya membentuk modal insan yang berkualiti dari sudut akademik, kemahiran berfikir secara kritikal, komunikasi, kerjasama, bertanggungjawab dan sebagainya. Secara realistiknya kita mungkin terpaksa akur bahawa tidak semua graduan yang dihasilkan oleh universiti tempatan termasuk institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) mempunyai kriteria kecemerlangan seperti yang diharap-harapkan (Melati, 2007). Pendekatan pembelajaran dan pengajaran yang efektif seharusnya digunapakai bagi menjamin masa depan pelajar-pelajar di institusi pengajian tinggi (IPT) untuk bersedia berkhidmat dengan industri diabad ke 21 ini. Sememangnya terdapat pelbagai kaedah pengajaran yang boleh digunakan oleh pensyarah untuk menyampaikan ilmu dalam kuliah. Isu yang sering diperkatakan adalah mengenai kualiti graduan yang rendah dan masih ramai graduan universiti yang tidak mendapat peluang pekerjaan mengikut bidang yang diambil semasa melanjutkan pelajaran di IPT. Dalam era globalisasi ini, peningkatan dalam permintaan sumber tenaga manusia yang semakin tinggi telah mendesak majikan untuk memilih pekerja yang bertanggungjawab, pekerja yang dapat menangani tugas mencabar, pekerja yang boleh menyesuaikan diri dengan keadaan dan pekerja yang sensitif kepada keadaan sekeliling.

Dengan itu, pekerja-pekerja dalam era globalisasi perlu mempelajari nilai-nilai baru termasuklah tentang etika kerja, kepimpinan, kompetensi dalam teknologi maklumat, hubungan interpersonal dan analitikal (Mohd Safarin.et.al, 2005). Justeru itu, pendidikan yang merangkumi penguasaan kemahiran insaniah yang

tinggi adalah amat penting selain penguasaan bidang ilmu pengetahuan. Pengkaji berpendapat institusi pengajian tinggi di Malaysia perlu mengorak langkah menuju ke arah pemantapan dan pemeraksanaan pembangunan modal insan secara bersepadu dan menyeluruh dengan mengambil kira kemakmuran negara dan kehendak pasaran kerja. Menurut bekas Menteri Pengajian Tinggi Datuk Mustapa Mohamed, kegagalan siswazah mendapat kerja adalah disebabkan mereka tidak memiliki kemahiran insaniah yang diperlukan majikan. Beliau berkata selain daripada lemah penguasaan bahasa Inggeris, siswazah didapati berfikiran sempit, tiada ciri kepimpinan, semangat kekitaan dan tiada kemahiran berkomunikasi. Dalam dialog diantara Kementerian Pengajian Tinggi dengan majikan di negara ini, ramai mengatakan graduan universiti tidak diambil kerja kerana tidak memiliki kemahiran insaniah (Bernama, 2007). Senario hari ini menunjukkan bahawa IPTA atau IPTS yang berperanan sebagai pembekal sumber manusia untuk mengisi tempat pekerjaan semata-mata tidak lagi dianggap memadai.

Hari ini pihak universiti terpaksa mengejar kepesatan perubahan supaya proses pembelajaran dan pengajaran pelajar lebih relevan dengan perkembangan terkini. Dalam keadaan yang sedemikian, aspek lain seperti kematangan berfikir, perkembangan sahsiah, daya kepimpinan, budaya intelektual, kemahiran insaniah dikalangan pelajar yang seharusnya terangkum dalam pendidikan yang bersepadu itu kadangkala tidak menonjol sepanjang pengajian di universiti (Melati, 2007). Menurut Chang, Fauziah dan Faridah (2011), media massa telah menjelaskan beberapa kelemahan graduan tempatan terutamanya dari segi tahap kemahiran dimana ia memberi kesan kepada peluang mereka untuk mendapatkan pekerjaan. Mereka dikatakan kekurangan keupayaan untuk berkomunikasi dengan berkesan, kurang terbuka kepada proses pembelajaran dan mempunyai keyakinan diri yang rendah.

Oleh itu, dengan mempunyai kedua-dua konsep kognitif kecerdasan emosi dan kemahiran insaniah adalah sejenis simbiosis atau dilihat sebagai kemahiran yang amat diperlukan oleh pelajar sebelum melangkah keluar ke dalam dunia pekerjaan. Strategi Pembelajaran Berasaskan Projek (PBP) ini mempunyai elemen-elemen insaniah seperti sifat bekerjasama, berfikir secara kritikal dan berkomunikasi dalam tugas yang berdasarkan kurikulum. Ini secara tidak langsung memberi manfaat kepada para pelajar untuk menguasai nilai – nilai insaniah dan menajamkan kepakaran dalam bidang pengkhususan. Nilai – nilai insaniah seharusnya digabungkan dengan aktiviti pembelajaran di dalam kelas berdasarkan kurikulum itu sendiri. Tidak dapat dinafikan, terdapat segelintir pensyarah yang menggunakan kaedah PBP ini dalam pembelajaran dan pengajaran. Kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk membuat identifikasi dan mengenalpasti bagaimana persepsi para pensyarah terhadap pendekatan PBP dalam pengkhususan bidang seni digital.

KAJIAN LITERATUR

Terdapat banyak kajian kualitatif dalam usaha menggambarkan reaksi pelajar terhadap penyertaan mereka dalam Pembelajaran Berasaskan Projek. Kebanyakan kajian dimana sikap pelajar telah diuji. Pembelajaran Berasaskan Projek telah menerima reaksi positif daripada peserta dan menggalakkan hubungan yang lebih erat dengan

subjek kajian. Pelajar dilaporkan aktif menyertai aktiviti, pendekatan kandungan yang 'hands-on' selain meningkatkan persepsi mereka terhadap subjek kajian (Barron, et al., 1998; Baumgartner & Zabin, 2008; Beneke & Ostrosky, 2008; Blumenfeld, et al., 1991; Chu, Tse, & Chow, 2011; Faris, 2008; Hertzog, 2007; Hmelo-Silver, Duncan, & Chinn, 2007). Terdapat juga kajian yang membandingkan Pembelajaran Berasaskan Projek dengan syarahan secara tradisional yang memberikan kefahaman fakta ke dalam nilai relatif pengajaran sebagai satu cara pelajar menguasai kandungan kurikulum dan proses kemahiran. Secara ringkasnya, kajian perbandingan yang dibuat mendapati Pembelajaran Berasaskan Projek merupakan kaedah pengajaran yang berkesan tidak kira dari segi maklumat mahupun kemahiran. Pelajar dalam kelas berasaskan projek mempamerkan kebolehan dalam pengetahuan kandungan berbanding kaedah pembelajaran tradisional melalui rakan-rakan (Baumgartner & Zabin, 2008; Duncan & Tseng, 2010; Geier, et al., 2008; Gultekin, 2005; Kaldi, Fillipatou & Govaris, 2011; Mergendoller & Maxwell, 2006; Mioduser & Betzer, 2007; Tal, Krajcik & Blumenfeld, 2006). Proses dan kemahiran berkumpulan serta literasi maklumat pelajar juga meningkat berbanding kelas berasaskan syarahan (Baumgartner & Zabin, 2008; Cheng, Lam & Chan, 2008; Chu, Tse & Chow, 2011; Kaldi, Fillipatou & Diamanto, 2011; Mergendoller & Maxwell, 2006; Mioduser & Betzer, 2007).

Pembelajaran Berasaskan Projek 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). Matlamat utama PBP ini adalah untuk menggerakkan pendidikan kearah yang lebih berpusatkan kepada pelajar, berasaskan penyelidikan dan kaedah pembelajaran secara aktif. Kaedah ini bertujuan membantu pelajar untuk menjadi pelajar-kendiri yang boleh menggunakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi. Ia juga dikenali sebagai kaedah pembelajaran yang lebih tinggi daripada kaedah pengajaran tradisional dalam meningkatkan aktiviti penyelesaian masalah dan kemahiran berfikir serta melibatkan pelajar dalam pembelajaran mereka (Berends, Boersma & Weggemann, 2003; Scarborough, Bresnen, Edelman, Laurent, Newell & Swann, 2004; Tsang, 1997).

Seterusnya Pembelajaran Berasaskan Projek boleh berlaku dalam tempoh masa yang panjang, dimana pelajar memilih, merancang, menyiasat dan menghasilkan produk, persembahan atau prestasi yang menjawab persoalan dunia sebenar atau bertindak balas kepada cabaran yang sah. Pembelajaran Berasaskan Projek digambarkan oleh banyak definisi dimana pada setiap definisi mengandungi konsep penyelesaian masalah oleh sekumpulan pelajar. Tugas para pelajar biasanya berakhir dengan mewujudkan beberapa produk, apa yang boleh menjadi tesis, laporan, pelan reka bentuk atau model (Milan & Ivana, 2011). Pembelajaran Berasaskan Projek menggabungkan cabaran sebenar yang memberi tumpuan kepada masalah autentik dimana 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 akan dianggap sebagai PBP. Beliau juga menyatakan terdapat lima ciri-ciri PBP termasuklah berasaskan kurikulum, berpusatkan pelajar, konstruktivis, autonomi dan realisme. Chapin (2007) menjelaskan hampir

kesemua aktiviti pembelajaran berasaskan projek melibatkan pilihan elemen yang dilakukan oleh pelajar itu sendiri di mana mereka bebas untuk menentukan hala tuju pembangunan dan pelaksanaan projek yang dihasilkan. Melalui penglibatan pelajar secara sepenuhnya akan dapat meningkatkan tahap kefahaman dan daya ingatan terhadap kandungan dan proses dalam penghasilan projek yang telah mereka lakukan.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian yang dijalankan ini adalah berbentuk kajian kes dimana ianya dijalankan di institusi pengajian tinggi khususnya yang menawarkan kursus seni digital di Malaysia. Pemilihan rekabentuk kajian kes adalah kerana ianya memberi tumpuan dalam mendapatkan maklumat sesuatu yang mendalam dalam kejadian pada masa yang tertentu. Kajian kes adalah merupakan satu strategi reka bentuk kajian yang paling berkesan untuk memahami hal-hal yang sebenar, realiti sosial dan persepsi yang wujud tanpa diganggu oleh pengukuran formal atau soalan-soalan yang ditentukan terlebih awal. Proses penerokaan ini akan mendedahkan cerita utama yang didedahkan oleh mereka yang benar-benar terlibat berkaitan dengan peristiwa sebenar, dalam keadaan sebenar (Guba & Lincoln, 1989).

Pengkaji menggunakan reka bentuk kajian kes untuk menjelaskan sesuatu fenomena secara terperinci mengenai metakognisi Pembelajaran Berasaskan Projek oleh para pensyarah di IPT awam dan swasta. Selain itu kajian kes boleh memberikan penjelasan berkaitan sesuatu kes atau seseorang individu, memberikan penerangan kepada mengapa situasi itu berlaku dan untuk menilai sesuatu program atau individu. Kajian kes juga boleh merangkumi kajian berbentuk penerokaan kursus, aktiviti, proses yang dijalankan oleh individu (Gall et al. 2003).

Seramai lima orang pensyarah dari lima buah institusi pengajian tinggi awam dan swasta telah dipilih. Justifikasi pemilihan lokasi yang berbeza di seluruh negara adalah pengkaji ingin melihat kepelbagaian persepsi oleh para pensyarah mengenai Pembelajaran Berasaskan Projek bagi membolehkan pengkaji mendapatkan data yang bersifat universal. Jadual 1 menunjukkan persampelan kajian ini.

Jadual 1: Persampelan Kajian

Peserta Kajian	Lokasi	Bidang
Penyarah 1	Universiti Multimedia, Cyberjaya	Komunikasi Media
Penyarah 2	Politeknik Ibrahim Sultan, Johor.	Ilustrasi
Penyarah 3	Universiti Teknologi Mara, Melaka.	Animasi
Penyarah 4	Universiti Segi, Kuala Lumpur	Grafik
Penyarah 5	Universiti Tunku Abdul Rahman, Perak	Multimedia

Seterusnya, pengkaji telah memilih untuk menggunakan metod kajian kualitatif bagi meneroka, memahami dan menafsirkan kepada sesuatu makna yang berbeza dari kefahaman biasa (Creswell, 2003) dan secara lebih khusus untuk membina pengetahuan induktif berbanding untuk menguji konsep, teori dan hipotesis (Merriam,

1998). Pemilihan pendekatan kualitatif digunakan untuk menjawab persoalan yang memerlukan jawapan kepada bagaimana dan apa yang berlaku, tajuk yang berbentuk penerokaan dan kajian yang memerlukan jawapan secara terperinci seperti yang dinyatakan oleh Creswell (2003). Persampelan kajian adalah sampel bertujuan dengan menggunakan seramai lima orang pensyarah untuk dijadikan sebagai informan dalam kajian ini. Pengkaji menggunakan kaedah temubual separa struktur sebagai instrumen kajian. Temu bual separa struktur digunakan untuk mendapatkan data yang lebih terbuka, subjektif dan fleksibel tentang pemahaman para pensyarah terhadap konsep PBP. Pengkaji juga menitikberatkan pengalaman mengajar yang agak lama dan pensyarah yang mempunyai pengalaman industri agar informan mampu memberikan maklumat yang lebih mendalam serta relevan dalam menghubungkan pendidikan seni dengan kerjaya seni.

HASIL KAJIAN

Seni Digital

Kajian ini memberi fokus kepada kursus pengajian yang berasaskan seni digital iaitu seni grafik, multimedia dan animasi di institusi pengajian tinggi (IPT) swasta dan awam termasuklah peringkat diploma dan ijazah. Kesemua informan yang telah di temu bual telah diberikan sedikit keterangan tentang tujuan kajian iaitu mengenalpasti metakognisi pensyarah terhadap konsep Pembelajaran Berasaskan Projek (PBP) dalam pengkhususan seni digital. Pada awalnya, kesemua informan tidak menafikan mereka menggunakan konsep PBP dalam pembelajaran dan pengajaran. Namun, ada diantara informan yang ditemu bual telah memberikan beberapa terma selain dari PBP telah diaplikasikan dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) mereka. Ini menunjukkan terdapat beberapa persamaan konsep PBP ini dengan beberapa terma pendekatan pembelajaran dan pengajaran yang telah digunapakai oleh informan yang terlibat. Pembelajaran Berasaskan Projek dalam bidang seni digital merujuk kepada tugas berbentuk industri kreatif yang diberikan kepada pelajar dalam yang memerlukan penggunaan perisian grafik seperti Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Premier, Flash dan sebagainya. Seramai dua orang informan telah menyatakan penggunaan sistem *Outcome Based Learning* (OBE) dalam pengajaran mempunyai hubungkait dengan PBP ini, manakala seorang informan memberikan persamaan Pembelajaran Berasaskan Projek dengan Pembelajaran Berasaskan Studio. Selain itu, dua orang informan bersetuju secara keseluruhannya dengan terma Pembelajaran Berasaskan Projek dalam PdP bagi subjek yang berasaskan seni digital ini. Antara subjek yang diajar oleh para informan yang terlibat adalah seperti *Advertising Design, Illustration, Graphic Project, Sales Promotion Design* dan *Advertising Campaign*.

Tugasan berorientasikan projek dan produk

Tugasan yang diberikan bukanlah sekadar secara teori sahaja, malah pelajar didedahkan dengan projek yang tertentu mengikut silibus bagi memantau dan mengenalpasti kemahiran yang ada pada pelajar-pelajar. Terdapat sesetengah institusi yang memperuntukan jadual kuliah yang lebih tertumpu kepada kuliah berbentuk praktikal dan bukan syarahan sahaja. Kelas berbentuk syarahan masih lagi dijalankan dengan

jadual yang minima untuk memberi taklimat tentang tugas yang perlu diberikan kepada pelajar-pelajar hanya diawal semester. Kesemua pensyarah berpendapat tugas yang dijalankan adalah berbentuk projek yang lebih menumpukan penghasilan produk. Kebanyakan produk yang dihasilkan adalah berbentuk elektronik dan bercetak seperti video animasi, iklan komersial, ciptaan logo, rekaan poster, banting dan sebagainya untuk sesebuah organisasi, jenama dan produk yang telah diberikan oleh pensyarah atau dipilih oleh pelajar. Selain itu, tugas mingguan secara berkala juga diberikan kepada pelajar bagi memantau pemahaman pelajar terhadap silibus dan projek yang dijalankan disepanjang semester. Projek yang diberikan adalah berbeza mengikut peringkat semester dan silibus yang tertentu. Sebagai contoh terdapat projek yang menyediakan beberapa tugas mingguan yang mempunyai perbezaan dari segi tema dan media. Terdapat juga projek yang mempunyai tema dan media yang sama telah diberikan untuk dihasilkan selama beberapa minggu atau bulan. Kebanyakan projek yang diberikan memerlukan jangkasa yang agak panjang melalui pelbagai proses yang terperinci.

Asas Kemahiran

Beberapa informan beranggapan konsep PBP harus berlaku di dalam makmal komputer kerana ianya wajib bagi bidang pengkhususan senireka grafik dan multimedia untuk menggunakan perisian komputer dalam pembelajaran dan pengajaran. Kepesatan perisian yang cepat berubah dari masa ke semasa memberi cabaran yang tidak kurang hebatnya kepada pensyarah dan para pelajar untuk sentiasa menjelajah media baru dan perisian baru dalam pembelajaran dan pengajaran bagi membolehkan kemahiran yang dibina sejajar dengan kehendak industri. Penggunaan komputer dan pelbagai jenis gajet perlu dikuasai secara proaktif oleh pelajar-pelajar agar tidak dianggap ketinggalan zaman. Selain itu, Pembelajaran Berasaskan Projek ini menekankan asas kemahiran termasuklah kemahiran berfikir, kebolehan sendiri, kemahiran berkomunikasi dan penggunaan sumber maklumat. Sememangnya pensyarah akan memberikan taklimat tugas di dalam kelas secara terperinci kepada pelajar. Kemahiran mendengar dan memahami adalah amat penting bagi pelajar untuk memastikan tujuan projek dapat dicapai dengan baik. Kegagalan pelajar bagi memahami tugas yang diberikan akan memberi kesan kepada penghasilan produk akhir. Pada peringkat pengajian tinggi, pelajar-pelajar dianggap lebih matang dan mampu berfikir secara kritikal berbanding dengan pelajar-pelajar sekolah. Walaubagaimanapun, sokongan dan galakan perlu diberikan oleh pensyarah bagi membantu pelajar-pelajar menguasai pembelajaran dengan lebih baik. Kemahiran berfikir adalah merujuk kepada bagaimana pelajar memahami tugas yang diberikan dan strategi yang perlu digunakan untuk menjalankan sesuatu projek yang diberikan. Setiap tugas yang diberikan mempunyai tujuan dan matlamat yang tertentu.

Kebanyakan projek kursus seni digital ini adalah bertujuan memenuhi kehendak dan keperluan masyarakat dalam kehidupan seharian contohnya projek penghasilan pembungkusan bagi jenama tertentu untuk tujuan pemasaran. Selain itu, terdapat juga projek yang menghasilkan item untuk tujuan penjenamaan dan promosi sesuatu produk seperti poster, banting, risalah, iklan tv dan sebagainya. Para informan berpendapat kebanyakan pelajar-pelajar tidak berkeyakinan untuk

membuat pembentangan tentang produk yang dihasilkan. Pendedahan yang maksima dan praktis perlu diterapkan kepada pelajar dari awal semester dalam kemahiran pembentangan hasil produk. Selain itu, terdapat juga informan yang menyatakan kepentingan pelajar-pelajar terutamanya pelajar-pelajar semester akhir untuk lebih bijak dalam menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari pada awal semester dan pertengahan semester. Pelajar-pelajar perlu menguasai ilmu yang telah dipelajari disepanjang pengajian yang sebelumnya untuk digunakan dalam projek semester akhir. Kemahiran praktikal seperti melukis dan merekabentuk adalah penting bagi pelajar-pelajar untuk menghasilkan sesuatu produk. Namun demikian, ilmu pengetahuan secara teori juga tidak kurang pentingnya bagi membolehkan pelajar-pelajar memahami fungsi dan makna produk yang dihasilkan.

Selain itu, penekanan kepada kebolehan pelajar-pelajar bidang pengajian seni digital ini untuk memahami kehendak masyarakat sebagai pengguna harus diambilkira. Pelajar-pelajar sentiasa digalakkan untuk berfikir kritis dan bijak dalam membuat keputusan dalam proses penyelesaian masalah sesuatu projek yang diberikan. Namun demikian, pelajar-pelajar haruslah sentiasa berbincang dengan pensyarah bagi memastikan setiap keputusan yang dibuat menepati silibus tertentu. Menurut pengalaman informan itu sendiri, kebanyakan pelajar-pelajar tidak berkeyakinan dalam mengeluarkan idea tersendiri dan terlalu mengharapkan pensyarah untuk memberikan penyelesaian. Situasi ini boleh menyebabkan generasi baru menjadi kaku dan tidak mampu berfikir secara aktif dalam proses penyelesaian masalah. Ini menunjukkan kebolehan sendiri perlu diterapkan dalam setiap projek yang dijalankan bagi merangsang pemikiran aktif pelajar-pelajar itu sendiri.

Pembelajaran Autentik

Pembelajaran Berasaskan Projek menggabungkan cabaran sebenar yang memberi tumpuan kepada masalah autentik yang melibatkan penyelesaian sesuatu masalah yang mempunyai potensi untuk dilaksanakan dengan melibatkan dunia sebenar. Persoalan dan permasalahan adalah berdasarkan topik yang bersifat autentik yang boleh memberikan motivasi diri kepada pelajar apabila mereka membuat penyelesaian kepada sebarang permasalahan yang berlaku dalam persekitaran mereka sendiri. Tenaga pengajar juga mestilah melibatkan pelajar dalam dunia sebenar bermula tahap awal perancangan pengajaran. Ini secara tidak langsung memberikan anjakan paradigma kepada pelajar untuk lebih bertanggungjawab dalam memastikan projek yang dijalankan memenuhi kriteria yang ditentukan dari awal sehingga akhir projek. Itu. Pembelajaran autentik dalam kajian ini dapat dilihat dari jenis-jenis projek yang diberikan kepada pelajar-pelajar yang melibatkan projek sebenar sepertimana yang diamalkan di industri yang berasaskan kreatif dan multimedia seperti penciptaan logo dan pembinaan rekaan pembungkusan produk. Informan berpendapat pembelajaran autentik dapat memberi motivasi yang lebih tinggi kepada pelajar agar lebih berkeyakinan dalam menghasilkan sesebuah produk industri kreatif. Selain memberikan projek yang berkait rapat dengan kemahiran, galakan kepada pelajar-pelajar perlu diberikan contohnya pelajar boleh menjadi pereka sambil bagi menimba pengalaman disamping memperolehi sumber pendapatan. Dengan ini para pelajar akan lebih memahami bagaimana kehendak pelanggan dan mempelajari

etika-etika dalam kerjaya dengan lebih realistik. Kolaborasi dengan industri menjadi keutamaan dalam kursus pengajian di institusi pengajian tinggi terutamanya pelajar tahun akhir yang bakal menempatkan diri di alam pekerjaan. Pensyarah seharusnya membuat persediaan secara komprehensif untuk memastikan masa depan lebih terjamin dan taraf hidup pelajar berada pada tahap yang membanggakan.

Sememangnya tidak dapat dinafikan ramai pensyarah yang semakin cenderung dalam memberikan pendedahan kepada pelajar dari aspek kemahiran dan juga pengetahuan demi menjamin masa depan para pelajar. Ia juga bergantung kepada pengalaman dan usaha pensyarah itu sendiri untuk memberi sejauh mana ilmu yang diperlukan oleh pelajar-pelajar bagi mencapai kerjaya yang diinginkan. Selain itu, pengetahuan mengenai tugas secara individu bagi setiap pelajar juga diadaptasikan sepertimana yang dijalankan di industri sebenar. Kebolehan untuk bekerja secara berkumpulan perlu diterapkan dalam projek kerana sesuatu projek yang dijalankan memerlukan pelbagai kemahiran yang tertentu dalam diri setiap ahli. Secara amnya, sesebuah projek memerlukan beberapa ahli yang tertentu termasuklah pengarah seni, pereka grafik, jurugambar, penyunting, perancang media, pelukis dan sebagainya. Sudah tentu apabila melangkah ke alam pekerjaan, pelajar-pelajar akan berhadapan dengan pelbagai jenis individu yang baru dikenali. Situasi ini memerlukan kemahiran untuk bersikap lebih terbuka dan komunikasi sosial yang baik.

Berpusatkan pelajar

Pembelajaran Berasaskan Projek ini bersifat berpusatkan pelajar dimana para pelajar diberi peluang sepenuhnya untuk mengendalikan projek yang diberikan dan bersifat lebih terbuka untuk berkongsi ilmu dan kemahiran bersama pensyarah. Peluang yang diberikan kepada pelajar untuk lebih bersifat aktif sememangnya mampu mendorong minat dalam kursus yang diambil. Bagi pelajar-pelajar yang menjejaki ke alam pengajian tinggi, proses pembelajaran akan menjadi lebih berpusatkan pelajar. Pensyarah yang terlibat haruslah bertindak sebagai fasilitator dengan hanya memberi panduan asas kepada pelajar berpandukan kurikulum yang telah disediakan oleh sesebuah institusi. Ia juga dikenali sebagai kaedah pembelajaran yang lebih tinggi daripada kaedah pengajaran tradisional dalam meningkatkan aktiviti penyelesaian masalah dan kemahiran berfikir serta melibatkan pelajar sepenuhnya dalam pembelajaran mereka. Pelajar-pelajar tidak semestinya mengharapkan suapan ilmu sepenuhnya dari pensyarah. Pelajar-pelajar seharusnya lebih berusaha untuk menjelajah kemahiran penggunaan teknologi sebaik mungkin dalam diri masing-masing. Pelajar-pelajar perlu dididik untuk sentiasa berusaha berfikiran kreatif tanpa mengharap idea dari orang lain.

RUMUSAN

Berdasarkan dapatan kajian, strategi Pembelajaran Berasaskan Projek dalam bidang seni digital dapat difahami melalui beberapa konsep iaitu melalui tugas yang berorientasikan projek dan produk, asas-asas kemahiran, bersifat autentik dan berpusatkan pelajar. Kesemua informan yang terlibat dalam sesi temu bual tidak menafikan strategi pengajaran yang berasaskan projek ini adalah penting merujuk

kepada kepentingan kursus pengajian seni digital yang berperanan melahirkan pelajar yang kreatif dan inovatif. Kursus pengajian ini memerlukan pelajar yang berkebolehan dalam menghasilkan 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, berkeyakinan tinggi dan bersikap terbuka dalam menerima kritikan dan pandangan masyarakat. Selain itu, konsep pembelajaran autentik berperanan dalam memastikan pelajar-pelajar tidak ketinggalan dengan arus kemajuan industri produk kreatif itu sendiri. Kolaborasi dengan industri adalah penting dalam memastikan modal insan yang dihasilkan menepati kriteria industri semasa. Seterusnya konsep berpusatkan pelajar yang diterapkan 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

Konsep Pembelajaran Berasaskan Projek ini secara keseluruhannya melibatkan konsep ruang pembelajaran, penerokaan teknologi dan kreativiti. Persekitaran berteknologi tinggi pula seharusnya diimbangi oleh persekitaran yang kaya dengan nilai dan budaya tradisi yang multietnik serta persekitaran semulajadi yang kondusif untuk tujuan pembelajaran yang holistik. Pembelajaran total, bersepadu dan multidisiplin berasaskan pembangunan individu, berpusatkan pelajar, anjal, integratif, terbuka dan terangkai wajar dijadikan pemangkin kepada daya inovasi serta kreativiti dalam melahirkan sumber manusia atau karyawan seni rupa yang mempunyai kefasihan teori dan amali yang tinggi dalam konteks gabungan seni rupa dan teknologi.

Pembelajaran Berasaskan Projek adalah model untuk aktiviti bilik kuliah yang beralih dari amalan di bilik kuliah yang tradisional, terpencil serta pembelajaran berpusatkan guru. Aktiviti pembelajaran PBP dilakukan dalam jangkamasa yang panjang, berdisiplin dan bersepadu dengan isu-isu dan amalan dunia sebenar. Ia adalah satu kaedah yang menggalakkan tugas intelektual untuk meneroka isu-isu yang kompleks. Ia menggalakkan pemahaman, iaitu pengetahuan yang benar. Dalam PBP, pelajar meneroka, membuat pertimbangan, mentafsir dan mensintesis maklumat dengan cara yang bermakna.

Justeru itu, pendidikan yang merangkumi penguasaan kemahiran insaniah yang tinggi adalah amat penting selain penguasaan bidang ilmu pengetahuan. Pengkaji berpendapat institusi pengajian tinggi di Malaysia perlu mengorak langkah menuju ke arah pemantapan dan pemerkaasaan pembangunan modal insan secara bersepadu dan menyeluruh dengan mengambil kira kemakmuran negara dan kehendak pasaran kerja. Pengkaji mengharapkan lebih banyak kajian yang dijalankan dalam bidang pendidikan seni dari sudut pedagogi agar dapat memberi lebih banyak panduan kepada tenaga akademik di institusi pengajian tinggi dalam membentuk modal insan yang kreatif, inovatif dan produktif bagi penghasilan produk-produk seni.

RUJUKAN

- 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 semesterlong study of intertidal biodiversity. *Environmental Education Research*, 14(2), 97-114. doi: 10.1080/13504620801951640.
- Beneke, S., & Ostrosky, M. M. (2008). Teachers' views of the efficacy of incorporating the project approach into classroom practice with diverse learners. *Young Children*, (1), 1-9.
- Berends, H., Boersma, K. and Weggeman, M. (2003). The structuration of organizational learning. *Human Relations*. 56:9 1035-1056.
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R.W., Krajcik, J. S., Gudzial, M., & Palinscar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 269-398.
- Buck Institute for Education. (2005). Project based learning: The online resource for PBL. Diperolehi daripada <http://www.pbl-online.org>
- 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
- Chang Peng Kee, Fauziah Ahmad & Faridah Ibrahim. (2011). Hubungkait antara kemahiraninsaniah prasiswazah dengan dimensi hubungan organisasi-publik. *Jurnal Personalia Pelajar* 14:23-36
- 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*, 78(Pt 2), 205-221. doi: 10.1348/000709907X218160.
- Gall, M., & Gall, J. (2003). *Educational research: An introduction*. (7th ed). New York, NY: Allyn and Bacon.
- Guba, E. G & Lincoln, Y.S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage Publication
- Hertzog, B. (2007). Transporting pedagogy: Implementing the project approach in two first-grade classrooms. *Journal of Advanced Academics*, 18(4), 530-564.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). *Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning*: Response, 42(2), 99-107.
- Kaldi, S., Filippatou, D., & Govaris, C. (2011). Project based learning in primary schools: Effects on learning and attitudes. *Journal of Industrial Teacher Education*. 39(1), 35-47.
- Knoll, M. (1997). The project method: Its vocational education origin and international development. *Journal of Industrial Teacher Education*. 34(3), 59-80.
- Krajcik, J.S. & Blumenfeld, P. (2006). *Project-based learning. The Cambridge handbook of the learning sciences*. New York: Cambridge.

- Milan & Ivana (2011). Project-based learning: Characteristic and the experiences with application in the science subjects. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*.3(1): 65-74
- 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. doi: 10.1007/s10798-006-9010-4.
- 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.
- Mohd Safarin Nordin, Mohd Zolkifli Abd Hamid, Mohd Khata Jabor (2005). *Tahap keyakinan kemahiran generik di kalangan pelajar kolej komuniti*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Scarborough H., Bresnen, M., Edelman, L., Laurent, S., Newell S. & Swan, J. A.(2004) *The processes of project-based learning: An exploratory study*. Management Learning, 35 491-506.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation.