

## Perlaksanaan Kaedah Pembelajaran Berasaskan Projek Dalam Kursus Penghayatan Etika dan Peradaban

Dzatiah Mohamad<sup>1,\*</sup> dan Amizan Abdullah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Mukah, K.M 7.5 Jalan Oya, 96400 Mukah, Sarawak, Malaysia

\*Corresponding author: dzatiah@pmu.edu.my

### **Abstrak**

Kursus Penghayatan etika dan peradaban merupakan kursus matapelajaran umum yang wajib diambil oleh pelajar Politeknik Malaysia. Kekurangan buku rujukan khusus menimbulkan masalah kepada pelajar Politeknik ketika sesi pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan. Kajian ini bertujuan untuk meningkatkan kemahiran mengintegrasikan maklumat baru dengan maklumat sedia ada dengan melaksanakan projek menghasilkan *flipbook*. Kajian tindakan melibatkan pengumpulan dan penterjemahan data untuk memudahkan pemahaman seseorang tentang sesuatu fenomena atau permasalahan di tempat kerja. Dapatkan kajian mendapati pelajar menggemari kaedah pembelajaran berasaskan projek (PBL) kerana dapat meningkatkan kefahaman pelajar tentang topik yang dibincangkan. Kemahiran insaniah pelajar seperti kemahiran berkomunikasi juga dapat dipertingkatkan. Penyelidik mencadangkan agar pensyarah diberi latihan khusus tentang pelaksanaan yang terbaik bagi pembelajaran berdasarkan projek. Selain itu, penyelidik juga mengharapkan agar pembelajaran berdasarkan projek diaplikasi bersama dengan pembelajaran berdasarkan masalah, pembelajaran berdasarkan inkuiri dan pembelajaran berdasarkan tugas.

**Kata kunci:** - *Pembelajaran berdasarkan projek, flipbook, kemahiran insaniah*

### **1. Pengenalan**

Teori Konstruktivisme sosial mula diperkenalkan oleh Lev Vygotsky pada tahun 1968. Konstruktivisme sosial adalah bentuk pembelajaran kolaboratif berdasarkan interaksi, perbincangan dan perkongsian pengetahuan dalam kalangan pelajar (Akpan et al., 2020). Terdapat banyak strategi pembelajaran konstruktivisme. Di antaranya ialah pembelajaran berdasarkan projek (Filippatou dan Kaldi, 2010). Ia bersifat pembelajaran berpusatkan pelajar dan berbentuk kolaboratif yang mendasari bahawa kerjasama dalam kumpulan serta berkongsi idea sangat dititikberatkan. Pembelajaran berdasarkan projek akan cuba melibatkan pelajar berfikir secara aktif ketika di dalam kelas dan akan memberikan pembelajaran yang sangat bermakna.

Pensyarah perlu kreatif ketika proses pengajaran agar pelajar juga akan memberikan idea secara aktif semasa perbincangan berlaku. Salah satu daripada kaedah yang boleh digunakan ialah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berdasarkan projek (Che Noh et al., 2018). Dengan cara ini, diharap agar lonjakan keempat di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015) iaitu menghasilkan graduan TVET berkualiti dapat dicapai.

Pengajaran secara dalam talian di musim pandemik sekarang sangat menuntut pensyarah untuk memberikan aktiviti yang mencabar minda pelajar. Banyak perubahan telah berlaku terutama pengajaran yang melibatkan penggunaan teknologi

pendidikan sebagai ePembelajaran (Syakur et al., 2020). pembelajaran berdasarkan projek juga boleh dilaksanakan walau secara dalam talian. Soalan yang diberikan oleh pensyarah akan dapat meningkatkan kemahiran metakognitif pelajar agar proses pengajaran dan pembelajaran berkesan (Widiana et al., 2017) . Kaedah ini juga diharap dapat memberikan manfaat yang bermakna kepada jiwa dan perasaan pelajar melalui aktiviti secara berkumpulan walaupun di alam maya.

#### **1.1 Penyataan Masalah**

Kursus Penghayatan Etika Dan Peradaban ini merupakan kursus yang baharu ditawarkan menyebabkan pelajar menghadapi masalah untuk mendapatkan bahan rujukan. Kebanyakan topik yang dibincangkan sangat umum dan belum pernah dipelajari semasa persekolahan yang lalu. Pelajar harus membuat bacaan tambahan daripada sumber-sumber rujukan pelbagai sama ada daripada buku, artikel penulisan atau daripada media sosial. Oleh yang demikian, pelajar perlu berkongsi maklumat di antara satu sama lain dengan melaksanakan projek penulisan secara berkumpulan.

Pensyarah memainkan peranan yang penting dalam menyampaikan ilmu kepada pelajar agar objektif pengajaran tercapai. Namun, pelajar masih bergantung kepada pensyarah untuk dijadikan sumber tunggal dan membekalkan keperluan pengajaran dan pembelajaran bagi memperolehi ilmu. Pelajar juga kurang mencari ilmu melalui pembacaan buku, kajian kepustakaan dan pencarian maklumat di media sosial. Fenomena ini dinamakan

sebagai *spoon feeding* oleh kebanyakan sarjana di dalam bidang pendidikan (Mohamad et al. 2016 dan Raelin, 2010). Perkara ini berlaku juga di Indonesia di mana pelajar hanya berkebolehan dalam pengetahuan, pemahaman dan aplikasi sahaja sedangkan untuk kemahiran berfikir aras tinggi dan berfikir secara kreatif dan kritis masih lemah (Fitriyani dan Anggraini, 2018).

Banyak kajian lepas telah dilakukan oleh pengkaji berkaitan dengan kaedah pembelajaran berasaskan projek dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian yang dibuat oleh (Che Noh et al., 2018 dan Isa dan Aziz, 2017) menyatakan bahawa melalui pembelajaran berasaskan projek pelajar dapat meningkatkan kemahiran insaniah seperti bekerjasama, pemikiran kritis, kemahiran menyelesaikan masalah, pembelajaran pengurusan maklumat dan lebih bersifat *critical thinking*. Namun, pelaksanaan pembelajaran berasaskan projek dalam mata pelajaran umum masih kurang dilaksanakan. Penyelidik akan melakukan kajian untuk melihat kaedah pembelajaran berasaskan projek bagi kursus Penghayatan Etika dan Peradaban. Kajian ini dilaksanakan terhadap pelajar Pengurusan Perniagaan di Politeknik Mukah, Sarawak.

### **1.2 Objektif Kajian**

- i. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran berasaskan projek dalam pengajaran dan pembelajaran.
- ii. Mengenalpasti faedah yang diperoleh oleh pelajar daripada aktiviti pembelajaran berasaskan projek dalam pengajaran dan pembelajaran.

### **1.3 Kepentingan Kajian**

Kajian ini penting untuk politeknik mencapai sasaran dalam menghasilkan bahan pengajaran secara digital untuk digunakan oleh pelajar. Memandangkan masih belum banyak buku rujukan khas yang terdapat di pasaran berkaitan dengan kursus Penghayatan Etika dan Peradaban, maka diharapkan agar *flipbook* dapat membantu pelajar untuk menambah maklumat berkaitan dengan kursus tersebut. Ini kerana *flipbook* boleh dicapai dengan mudah melalui telefon pintar pelajar.

## **2. Kajian Literasi**

Terdapat pelbagai kelebihan menerapkan teori konstruktivisme sosial dalam pengajaran dan pembelajaran. Pelajar dapat mengembangkan kemahiran berfikir secara kritis, kemahiran berkomunikasi yang berkesan, kebolehan menyelesaikan masalah dan pembelajaran sepanjang hayat (Alghamdi, 2021). Teori pembelajaran ini sangat digemari oleh pelajar kerana ia lebih berpusatkan pelajar, lebih seronok semasa

menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas serta pelajar mudah memahami dan mengingati isi pengajaran (Jie et al., 2020 dan Zainuddin, 2008).

Selain daripada itu, strategi pembelajaran juga harus pelbagai agar pelajar lebih berminat untuk memahami kursus yang diajar. Strategi PBL dalam usaha strategi pembelajaran adalah merujuk kepada aktiviti pembelajaran yang dilakukan oleh pelajar dalam proses pemerolehan, pemahaman serta penukaran maklumat yang diterima daripada bahan pembelajaran kepada ilmu pengetahuan dan kemahiran yang baru. Dalam kajian ini, strategi pembelajaran merujuk kepada pembelajaran berasaskan projek. Menerusi modul elemen KBAT dalam pedagogi, Kementerian Pendidikan Malaysia (2014) kaedah pembelajaran terkini telah diperkenalkan iaitu pembelajaran berasaskan projek.

Pembelajaran berasaskan projek memberikan kuasa autonomi kepada pelajar dalam mengembangkan kemahiran *hands on* dan *minds on* melalui penterjemahan idea, pembangunan minda dan keupayaan diri. Ini menunjukkan strategi yang digunakan ialah penekanan kepada pembelajaran berpusatkan pelajar agar pelajar lebih fokus kepada tugas yang diberikan. Kaedah ini menggalakkan pemahaman pelajar di mana pelajar dapat meneroka untuk mencari maklumat, membuat interpretasi, membuat keputusan atau kesimpulan.

## **3. Kaedah Kajian**

Kajian tindakan melibatkan pengumpulan dan penterjemahan data untuk memudahkan pemahaman seseorang tentang sesuatu fenomena atau permasalahan di tempat kerja. Perkara utama dalam prinsip pelaksanaan kajian tindakan ialah matlamat untuk memperbaiki amalan seseorang atau mengatasi masalah yang dihadapi dengan membuat tindakan terhadap penemuan yang didapati tentang sesuatu amalan itu. Kajian tindakan dalam pendidikan menjadi satu perkembangan penting yang memberi alternatif penyelidikan kepada pendidik.

### **3.1 Rekabentuk Kajian**

Berdasarkan Manual Kajian Tindakan Edisi Ketiga Kementerian Pelajaran Malaysia (2008), terdapat beberapa fasa dalam melaksanakan kajian tindakan. Menurut Lewin (1946; 1948) merupakan orang pertama yang mewujudkan satu kodifikasi (codification) tentang prosedur menjalankan kajian tindakan. Beliau menyarankan prosedur itu sebagai mempunyai 4 peringkat utama, iaitu:

- i. Merancang
- ii. Bertindak
- iii. Memerhati
- iv. Merefleks

Menurut Lewin (1946; 1948), kajian tindakan bermula dengan pengwujudan satu idea umum dan kemudian data dipungut untuk menjelaskan atau merungkai sesuatu situasi. Dengan ini, satu pelan tindakan dapat dihasilkan untuk mencapai objektif yang dikenal pasti bersama dengan keputusan tentang langkah-langkah pertama yang perlu dijalankan. Peringkat seterusnya melibatkan pungutan fakta-fakta untuk memantau dan menilai intervensi itu, iaitu bertindak sebagai penilaian formatif. Lewin (1948) menyatakan bahawa kesemua ini boleh diwujudkan sebagai satu proses gelungan (spiral) yang mengandungi perancangan, tindakan, pencarian fakta tentang hasil (outcome) daripada tindakan yang telah diambil itu.

Zuber-Skerritt (1996) menyarankan bahawa proses gelungan dalam kajian tindakan sebagai mempunyai i. perancangan strategik; ii. melaksanakan pelan; iii. memerhati; menilai dan menilai sendiri; iv. refleksi kritikal dan refleksi sendiri ke atas keputusan (i) dan (iii) dan membuat keputusan tentang gelungan kajian seterusnya. McNiff (2002) mencadangkan 8 langkah dalam model kajian tindakan beliau, iaitu:

- i. Mengkaji semula amalan semasa (refleksi);
- ii. Mengenal pasti satu aspek yang hendak dikaji;
- iii. Membayangkan langkah seterusnya (merancang),
- iv. Mencuba tindakan/kaedah baru (melaksana),
- v. Memantau dan mereflek apa yang berlaku (memerhati);
- vi. Mengubah pelan berdasarkan apa yang telah dijumpai, apa yang berlaku dan meneruskannya;
- vii. Menilai tindakan yang telah diubah itu; dan
- viii. Meneruskan sehingga anda berpuas hati dengan kerja anda (mengulangi gelungan).

### **3.2 Peserta Kajian**

Peserta kajian adalah terdiri daripada 30 orang pelajar Pengajian Perniagaan semester satu di Politeknik Mukah, Sarawak. Peserta tersebut adalah di bawah bimbingan penyelidik sendiri semasa proses pengajaran dan pembelajaran.

Disebabkan terdapat satu pentaksiran kursus iaitu penghasilan projek akan dijalankan di dalam kursus yang diajar, maka penyelidik memilih peserta tersebut untuk di bimbing. Projek yang akan dihasilkan adalah menghasilkan nota secara dalam talian dengan menghasilkan *flipbook*. Pelbagai aplikasi untuk melaksanakannya telah dibincangkan oleh penyelidik bersama pelajar seperti *flipsnack*, *flipbuilder*, *flip flop*, *flipping book*, *Anyflip* dan sebagainya. Penyelidik ingin memastikan hasil akhir projek nanti adalah yang terbaik dan menepati rubrik

pemarkahan.

### **4. Dapatkan Kajian**

#### **4.1 Perlaksanaan Aktiviti Pembelajaran Berasaskan Projek Dilaksanakan Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bagi Kursus Penghayatan Etika dan Peradaban**

Projek yang akan pelajar lakukan ialah penghasilan nota *softcopy* secara *flipbook*. Pelbagai aplikasi untuk melaksanakannya telah dibincangkan oleh penyelidik bersama pelajar seperti *flipsnack*, *flipbuilder*, *flip flop*, *flipping book*, *Anyflip* dan sebagainya. Pelajar diminta untuk membuat nota ringkas agar senang untuk mereka fahami topik tersebut dengan membuat nota berdasarkan gambar atau peta minda. Penyelidik telah membahagikan pelajar kepada beberapa kumpulan kecil.

#### **4.1.1 Pembentukan Kumpulan**

Penyelidik telah meminta pelajar untuk membentuk sembilan kumpulan yang terdiri daripada 4 atau 5 orang satu kumpulan. Pelajar diberikan autonomi untuk memilih sendiri ahli kumpulan kerana mereka lebih mengenali rakan yang boleh memberikan kerjasama dalam melaksanakan tugas. Pelajar memberikan respon yang bermakna di atas pemilihan ahli kumpulan secara autonomi kerana ini akan memudahkan mereka untuk berkomunikasi di antara satu sama lain.

#### **4.1.2 Penentuan Tajuk**

Penyelidik telah menerangkan tugas kepada setiap pelajar. Dalam aktiviti pembelajaran berdasarkan projek setiap kumpulan telah diminta untuk menghasilkan *flipbook* untuk menggantikan buku nota. Di dalam *flipbook* tersebut akan dihuraikan tentang topik-topik yang telah diberikan kepada setiap kumpulan. Penerangan isi kandungan *flipbook* hendaklah tidak terlalu panjang dan mesti dimasukkan gambar yang berkaitan dan peta minda yang menarik. Penyelidik telah memberikan arahan yang jelas berkenaan dengan projek yang akan dilaksanakan. Setiap kumpulan dibenarkan untuk merujuk internet dan buku rujukan yang disediakan agar projek tersebut dapat dijalankan mengikut rubrik yang disediakan. Berikut merupakan contoh arahan yang telah diberikan oleh penyelidik.

#### **4.1.3 Data Pemerhatian**

Pensyarah: "Kamu perlu menghasilkan satu *flipbook* yang menerangkan tentang topik yang telah saya senaraikan. Contoh *flipbook* adalah seperti yang saya tunjukkan nanti. Dalam *flipbook* tersebut, pelajar mesti guna elemen multimedia atau peta minda. Ayat jangan terlampaui panjang. Ringkas tapi padat dan mudah difahami. Setiap kumpulan diberi

masa 2 minggu untuk siapkan. Minggu kesembilan nanti semua mesti bentang *flipbook* menggunakan *Microsoft Teams*.

#### **4.1.4 Catatan Pemerhatian**

Setelah selesai menyampaikan kuliah, penyelidik menerangkan tugas kepada pelajar. Tugasan dibuat secara berkumpulan seperti yang telah dipilih sendiri oleh pelajar. Tugasa tersebut adalah berbentuk pembelajaran berasaskan projek. Projek tersebut akan disiapkan dalam tempoh 2 minggu dan akan dibentangkan dalam minggu kesembilan perkuliahan.

#### **4.1.5 Perancangan Pelaksanaan Projek**

Pelajar diminta untuk berbincang sesama ahli kumpulan untuk proses menjana idea dan pemilihan aplikasi yang akan digunakan. Tempoh masa yang diberikan adalah 2 minggu sahaja. Setiap kumpulan perlu membuat perancangan yang rapi mengikut pelan tindakan yang telah dibuat. Maklumat projek boleh didapati daripada sumber internet, jurnal artikel atau buku rujukan. Setiap kumpulan mesti memastikan intipati *flipbook* tidak keluar daripada tajuk yang diberikan.

#### **4.1.6 Pembinaan Jadual dan Penentuan Prosedur Projek**

Setiap ahli kumpulan perlu menyediakan jadual pelaksanaan projek atau buku log agar penyelidik dapat memantau gerak kerja setiap ahli kumpulan. Jadual tersebut mesti mengandungi setiap perancangan yang telah dibincangkan bersama ahli kumpulan. Jadual akan ditunjukkan kepada penyelidik agar gerak kerja dapat dipantau dan disahkan.

#### **4.1.7 Bimbingan**

Peranan penyelidik adalah sebagai pemudahcara kepada setiap pelajar bagi memastikan projek dapat disiapkan dan menepati kehendak rubrik. Berdasarkan pemerhatian penyelidik didapati setiap kumpulan sentiasa memberikan kerjasama untuk menunjukkan proses penghasilan *flipbook* tidak terkeluar dari tajuk. *Flipbook* tersebut boleh dijadikan rujukan untuk pelajar akan datang dan mampu menarik perhatian pembaca.

#### **4.1.8 Penilaian dan Refleksi**

Setiap *flipbook* yang dihasilkan akan dibentangkan pada minggu kesembilan perkuliahan. Pembentangan akan diberikan markah oleh penyelidik berdasarkan kepada rubrik pemarkahan. Setiap ahli kumpulan akan menerangkan peranan masing-masing dan isi kandungan *flipbook* secara ringkas. Ini bertujuan agar ahli kumpulan lain akan mengetahui tentang isi kandungannya. Setelah semua hasil dibentangkan, setiap ahli kumpulan

akan menghantar laporan keberkesanan dan langkah yang telah dijalankan dalam pelaksanaan projek, kekuatan kelemahan projek serta komen daripada penyelidik semasa pembentangan.

#### **4.2 Penerimaan Pelajar Terhadap Aktiviti Pembelajaran Berasaskan Projek Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Kursus Penghayatan Etika dan Peradaban**

Dapatkan kedua menerangkan tentang tahap penerimaan pelajar Pengurusan Perniagaan terhadap aktiviti pembelajaran berasaskan projek dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada sesi temu bual yang dijalankan kepada pelajar tentang pandangan mereka, pelajar mengakui bahawa mereka sangat menyukai aktiviti ini. Mereka mendapat kefahaman baru tentang penghayatan etika dalam kehidupan sehari-hari sebagai rakyat Malaysia. Ilmu baharu tentang penghasilan *flipbook* juga telah didapati dan mereka merasa seronok dengan ilmu yang didapati walaupun pada mulanya agak mencabar. Setiap pelajar mesti melaksanakan bacaan agar faham tentang topik yang dihuraikan. Jadi, secara tidak langsung mereka turut mempelajari tentang topik yang dibincangkan. Di bawah ini adalah petikan beberapa kenyataan pelajar yang telah diberikan semasa sesi temubual:

- i. “Pada pandangan saya, aktiviti pembelajaran berasaskan projek ini agak mencabar sebab saya kena explore benda baharu. Namun ia sangat menarik kerana kami sama-sama cuba mencari maklumat untuk dimasukkan ke dalam *flipbook* dan design sendiri *flipbook* yang kami suka.”
- ii. “Bagi saya, pembelajaran dengan kaedah pembelajaran berasaskan projek ni sangat menarik. Saya dan rakan-rakan kena kaji sendiri topik dari a-z. Dulu saya kurang arif tentang topik, sekarang saya telah faham dan saya bersedia untuk kongsikan bersama dengan raka-rakan sekelas.”
- iii. “Pembelajaran berasaskan projek ni aktiviti yang best sebab kami dilatih untuk berfikir secara kreatif dan kritis. Kami kena perah otak sendiri untuk design *flipbook*, masukkan konten yang penting dan dalam masa yang sama kami turut mendapat ilmu baharu.”

Melalui kajian ini, pensyarah mendapati bahawa aktiviti pembelajaran berasaskan projek ini sangat digemari oleh pelajar. Pelajar telah mempunyai ruang untuk mereka berkarya dan design *flipbook* mereka sendiri mengikut kehendak jiwa masing-masing. Setiap ahli kumpulan bersemangat untuk menunjukkan *flipbook* masing-masing walaupun ada lagi beberapa kumpulan lain telah membuat tajuk yang sama. Di sini daya kreativiti dan pemikiran kritis pelajar dapat diterapkan agar

apabila pelajar ini memasuki alam pekerjaan, kemahiran insaniah yang dipelajari dapat diaplikasikan. Aktiviti sebegini juga dapat mengekalkan ingatan mereka tentang topik pembelajaran berbanding dengan hanya mendengar syarahan.

#### **4.3 Faedah Yang Diperoleh Oleh Pelajar Daripada Aktiviti Pembelajaran Berasaskan Projek Bagi Kursus Penghayatan Etika dan Peradaban**

Kebanyakan pelajar memberikan komen yang positif terhadap aktiviti pembelajaran berasaskan projek. Pelajar telah mendapat beberapa faedah hasil aktiviti yang telah dijalankan. Di antaranya ialah dapat meningkatkan kemahiran insaniah seperti kemahiran komunikasi, kemampuan untuk berhujah bersama orang lain ketika pembentangan dan latihan kepimpinan. Setiap ahli bertanggungjawab untuk memastikan tugas siap seperti di dalam jadual perancangan. Selain itu, aktiviti pembelajaran berasaskan projek juga dapat menggalakkan pemikiran kreatif dan kritis pelajar. Ini dapat didapati daripada kebijaksanaan pelajar untuk memasukkan maklumat dalam flipbook. Berikut merupakan antara respons pelajar dalam temubual yang telah dilaksanakan:

- i. “Aktiviti ini menyebabkan kami rasa bertanggungjawab untuk menyelesaikan task masing-masing.”
- ii. “Pembelajaran berasaskan projek ini menyebabkan kami yang kurang motivasi, rasa semakin bermotivasi dan dapat meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik kuliah berbanding dengan kaedah syarahan.”
- iii. “Sangat berfaedah kerana saya rasa lebih yakin untuk bentang. Isi kandungan kami cari sendiri mengikut pembahagian tugas yang telah dibuat. Jadi saya tak rasa takut untuk membentang kerana saya lebih faham tentang apa yang telah dihasilkan. Bukan seperti sebelum ini”.

#### **4.4 Perbincangan**

Berdasarkan kajian yang telah dibuat oleh penyelidik, beliau mendapati kaedah pembelajaran berasaskan projek ini mampu menarik minat pelajar. Ia juga sangat berkesan untuk menambah pemahaman pelajar tentang topik yang dibincangkan. Pelajar telah membuat bacaan awal tentang mana-mana isu yang berkaitan di dalam media sosial. Ini memudahkan mereka semasa pembentangan. Menurut (Swift, 2018) aktiviti pembelajaran berasaskan projek memberi peluang kepada pelajar untuk mencari masalah dan jalan penyelesaian, menganalisis dokumen dan mensintesis maklumat. Pelajar juga berpeluang untuk mengembangkan kemahiran dan menganalisis

masalah sekaligus membuat keputusan yang tepat hasil dari perkongsian pengalaman dengan rakan sekumpulan (MacLeod dan Veen, 2020 dan Swift, 2018).

Strategi pembelajaran berasaskan projek memerlukan perancangan yang teratur daripada seorang pendidik. Ini bagi memastikan pelajar dapat fokus kepada kehendak soalan dan akan menjadikan pembelajaran lebih cekap dan berkesan (Che Noh et al., 2018). Pendidik juga berperanan sebagai fasilitator, pemudahcara dan *motivator* agar pelajar mudah untuk merujuk jika terdapat permasalahan projek (Che Noh et al., 2018; Jalinus et al., 2017 dan Roessingh dan Chambers, 2011). Pendidik akan memastikan pelajar menjalankan projek dalam suasana yang kondusif, memperjelaskan objektif projek dijalankan dan menyeimbangkan di antara intelek dan emosi pelajar.

Penyelidik mendapati bahawa pembelajaran berasaskan projek dapat meningkatkan motivasi pelajar Pengurusan Perniagaan di Politeknik Mukah. Pelajar boleh belajar secara aktif, berfikir secara kreatif dan kritis serta menambahkan kemahiran sosial ketika pembentangan projek (Balve dan Albert, 2015 dan Meita et al., 2018). Kenyataan ini disokong oleh (Balve dan Albert, 2015; Jalinus et al., 2017 dan Meita et al., 2018) dengan menyatakan bahawa pelajar akan lebih bermotivasi, bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan dan dapat meningkatkan pencapaian pelajar. Pelajar diminta untuk membuat refleksi tentang apa yang telah dipelajari agar dapat membentuk semula idea yang baharu.

Terdapat kajian yang tidak menyokong pembelajaran berasaskan projek kerana ia akan membazirkan masa dan perlu kepada perhatian pelajar yang terperinci (Habók dan Nagy, 2016). Pelajar juga kurang memberikan kerjasama di dalam kumpulan dan tidak boleh bergerak secara kolaboratif. Pihak guru juga merasa sukar untuk memantau aktiviti pelajar kerana terlalu diberi kebebasan. Namun kenyataan ini disangkal oleh kajian (Noh et al., 2018) dengan menyatakan bahawa tugas akan dapat diselesaikan sebaik mungkin dengan memberikan jangka masa yang terhad. Dengan cara sedemikian, pelajar akan dipaksa untuk menguruskan masa dengan betul. Projek yang diberikan kepada pelajar telah diuruskan dengan perancangan yang rapi dan telah digabungkan dengan inovasi dalam pembelajaran (Sumarni dan Kadarwati, 2020). Ini akan mendorong pelajar untuk berfikir dan mengembangkan kreativiti dalam menyelesaikan masalah.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan analisis di atas, secara kesimpulannya dapatkan kajian menunjukkan kaedah pembelajaran berdasarkan projek dalam pengajaran dan pembelajaran menunjukkan kesan positif terhadap pelajar. Pelajar mampu berfikir secara kreatif dan kritis serta menambahkan kemahiran sosial ketika pembentangan projek. Pembelajaran berdasarkan projek dapat mengukuhkan kemahiran insaniah pelajar sebagai persediaan menghadapi alam pekerjaan. Perancangan rapi sebelum memulakan projek merupakan elemen penting bagi memastikan ia dapat diselesaikan dalam tempoh masa yang ditetapkan. Dengan demikian, projek dapat diselesaikan secara sistematis dan teratur.

Selain itu, penyelidik juga dapat menjadi pemudahcara kepada pelajar agar projek pelajar dapat diselesaikan seperti kehendak soalan. Dalam masa yang sama penyelidik dapat menjaga hubungan dengan pelajar agar pelajar tidak kekok ketika menghadapi permasalahan. Sifat hormat menghormati kepada pensyarah dan berkolaborasi sesama ahli kumpulan dapat diterapkan di antara satu sama lain. Secara tidak langsung, perasaan kebertanggungjawaban terhadap amanah yang diberikan akan melahirkan pelajar yang holistik dan seimbang selari dengan lonjakan pertama di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

## 6. Cadangan Kajian Akan Datang

Hasil dapatan kajian dan beberapa sorotan literatur mendapati beberapa aspek perlu diberi perhatian. Budaya pengajaran menggunakan pembelajaran berdasarkan projek perlu disebarluas di kalangan pelajar politeknik. Ini dapat dilakukan dengan cara penganjuran bengkel, seminar dan latihan. Pensyarah juga boleh diberi latihan yang mencukupi bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran berdasarkan projek agar ia semakin senang untuk diaplikasikan terhadap pelajar. Selain itu, pembelajaran berdasarkan projek boleh diaplikasi bersama dengan pembelajaran berdasarkan masalah, pembelajaran berdasarkan inkuiri dan pembelajaran berdasarkan tugas. Pensyarah akan semakin kreatif untuk mengembangkan idea projek dan pelajar juga tidak akan merasa keterbatasan untuk melaksanakannya.

## Rujukan

- Akpan, V. I., Igwe, U. A., Blessing, I., Mpamah, I., & Okoro, C. O. (2020). 1 2 3 4. 8(8), 49–56.
- Alghamdi, N. (2021). Social Constructivism Theory in a Sociolinguistic Classroom. *International Journal of Social Science and Human Research*,

- 4(02), 166–170. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i2-07>.
- Balve, P., & Albert, M. (2015). Project-based learning in production engineering at the heilbronn learning factory. *Procedia CIRP*, 32(Cl), 104–108. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2015.02.215>.
- Filippatou, D., & Kaldi, S. (2010). Within the context of student-centered learning, project-based teaching method has become increasingly prominent as a response of schooling to the challenges of the 21. *International Journal of Special Education*, 25(1), 17–26.
- Fitriyani, L. O., & Anggraini, W. (2018). Project Based Learning: Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Di Tanggamus Project Based Learning : The Effect On Student ' S Science Processes Skills In Tanggamus Indonesian. *Journal of Science and Mathematics Education*, 01(November), h. 243-253.
- Habók, A., & Nagy, J. (2016). In-service teachers' perceptions of project-based learning. *SpringerPlus*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-1725-4>.
- Isa, Z. C., & Aziz, N. H. A. (2017). Pembinaan Dan Penilaian Rancangan Pengajaran Harian (Rph) Berasaskan Lapan Prinsip Pembelajaran Berasaskan Projek (Pbl) Bagi Mata Pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu: Kajian Di Malaysia. *Proceedings of the ICECRS*, 1(1), 1011–1022. <https://doi.org/10.21070/picecrs.v1i1.644>.
- Jalinus, N., Nabawi, R. A., & Mardin, A. (2017). The Seven Steps of Project Based Learning Model to Enhance Productive Competences of Vocational Students. *I02(Ictvt)*, 251–256.
- Jie, Z., Puteh, M., & Hasan Sazalli, N. A. (2020). A social constructivism framing of mobile pedagogy in english language teaching in the digital era. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 20(2), 830–836. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v20.i2. pp830-836>.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). Ringkasan Eksekutif Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015 - 2025 (Pendidikan Tinggi). Kementerian Pendidikan Malaysia, 2025, 1–40. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0742051X10001435>
- MacLeod, M., & van der Veen, J. T. (2020). Scaffolding interdisciplinary project-based

- learning: a case study. *European Journal of Engineering Education*, 45(3), 363–377. <https://doi.org/10.1080/03043797.2019.1646210>
- Meita, L., Furi, I., Handayani, S., & Maharani, S. (2018). Eksperimen Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Project Based Learning Terintegrasi Stem Untuk Mengingkatkan Hasil Belajar Dan Kreativitas Siswa Pada Kompetensi Dasar Teknologi Pengolahan Susu. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 49-60–60. <https://doi.org/10.15294/jpp.v35i1.13886>.
- Mohamad, A. N. A. & Mohd Aripin, A. & Azizi, H. & Ahmad, M. A. S. & Azlan, M. T. (2016). Isu dan cabaran pensyarah dalam melahirkan professional melayu muslim. Konaka 2016, November, 238–242. <https://www.researchgate.net/publication/318361191>.
- Noh, M. A. C., Mohamad, N., Abd Halim, A. H., & Abu Bakar, A. A. (2018). Perlaksanaan Kaedah Pembelajaran Berasaskan Projek dalam Pengajaran dan Pembelajaran Kaedah Fiqh. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 2(2), 14–23. <https://doi.org/10.33102/jqss.vol2no2.15>.
- Raelin, J. A. (2010). The practice turn-away: Forty years of spoon-feeding in management education. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 24(2), 363–365. <https://doi.org/10.1108/dlo.2010.08124bad.002>.
- Roessingh, H., & Chambers, W. (2011). Project-Based Learning and Pedagogy in Teacher Preparation: Staking Out the Theoretical Mid-Ground. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(1), 60–71. <http://www.isetl.org/ijtlhe/>.
- Sumarni, W., & Kadarwati, S. (2020). Ethno-stem project-based learning: Its impact to critical and creative thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 11–21. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i1.21754>.
- Swift, A. (2018). Integration of Project-based Learning in Elementary Social Studies. 79(2).
- Syakur, A., Junining, E., & Sabat, Y. (2020). The Effectiveness of Coopertative Learning (STAD and PBL type) on E-learning Sustainable Development in Higher Education. *Journal of Development Research*, 4(1), 53–61. <https://doi.org/10.28926/jdr.v4i1.98>.
- Widiana, I. W., Bayu, G. W., & Jayanta, I. N. L. (2017). Pembelajaran Berbasis Otak (Brain Based Learning), Gaya Kognitif Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v6i1.8562>.
- Zainuddin, Z. A. (2008). Keberkesanan Kaedah Konstruktivisme Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Diakses November 12, 2015, daripada [http://eprints.utm.my/10448/1/Keberkesanan\\_Kaedah\\_Konstruktivisme\\_Dalam\\_Pengajaran\\_Dan\\_Pembelajaran\\_Matematik.pdf](http://eprints.utm.my/10448/1/Keberkesanan_Kaedah_Konstruktivisme_Dalam_Pengajaran_Dan_Pembelajaran_Matematik.pdf).