



## Hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) Dari Pespektif Penyelia Latihan Industri

### Work-Based Learning Outcomes from the Perspective of Industrial Training Supervisors

Normah Zakaria<sup>1\*</sup>, Tamil Selvan Subramaniam<sup>1</sup>, Amran, N. I. A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

\*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/ojtp.2021.06.02.014>

Received 20 June 2021; Accepted 13 September 2021; Available online 30 September 2021

**Abstrak:** Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia telah berusaha memperkenalkan satu pendekatan pembelajaran kemahiran yang baru di Politeknik bagi memastikan sistem pendidikan negara mencapai tahap yang membanggakan. Sistem pendidikan yang baru sahaja diperkenalkan adalah dikenali sebagai Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK). PBK bertujuan menyediakan pelajar yang berkemahiran tinggi kelak apabila memasuki dunia pekerjaan. Oleh itu, kajian ini bertujuan mengenalpasti tahap hasil PBK dan domain hasil PBK yang dominan terhadap pelajar politeknik bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan). Kajian ini telah menggunakan kaedah kuantitatif secara deskriptif yang melibatkan soal selidik sebagai instrumen kajian. Responden terdiri daripada 52 orang pembimbing industri Syarikat Advance Pact Sdn. Bhd yang menguruskan mesin elektronik perubatan di hospital kerajaan sekitar Johor. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan skor min dan sisihan piawai untuk melihat tahap hasil PBK dan juga domain hasil PBK yang dominan terhadap pelajar politeknik. Analisis secara inferensi menggunakan ujian-t bebas untuk menentukan domain hasil PBK berdasarkan jantina pembimbing. Keputusan kajian mendapati tahap hasil PBK berada pada tahap tinggi dan domain hasil PBK yang dominan adalah domain profesionalisme.. Secara keseluruhannya, pelajar politeknik bidang Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) perlu mempunyai domain hasil PBK yang selari dengan program yang diikuti ketika di politeknik agar menjadi pekerja pilihan majikan ketika di industri.

**Kata Kunci:** Pembelajaran berasaskan kerja, domain, hasil pembelajaran

**Abstract:** The Ministry of Higher Education Malaysia has been striving to introduce a new skill learning approach in Polytechnics to ensure our education quality to achieve a commendable level. The skill learning approach that has just been introduced is known as Work-Based Learning (WBL). The WBL aims to equip students with high skills in order to enable them to compete in job market. Therefore, this study aimed to identify the level of WBL outcome and dominant domain of WBL outcome against WBL Polytechnic students Diploma in Electronic Engineering (Medical). This study was a descriptive research using quantitative method that adopted questionnaire as an instrument. The respondents consisted of 52 industrial training supervisors from Advance Pact Sdn.Bhd who are in charge of medical electronic machines at the government hospitals around Johor. Quantitative data were analyzed descriptively using score mean and standard deviation to identify the WBL outcomes and dominant domain of WBL outcome for the Polytechnic students. The independent t-test was used to determine the differences of domains of WBL outcome between male and female supervisors. The results of the study found out that the level of WBL outcomes was high and the dominant domain of WBL outcome was the domain of professionalism. Overall, polytechnic students need to acquire the domains of WBL outcomes that are aligned with the studies program at Polytechnic in order to make them to be the sought-after employee in the industry.

**Keywords:** Work-based learning, domain, learning outcome

## 1. Pengenalan

Kementerian Pendidikan Malaysia telah berusaha memperkenalkan satu sistem pendidikan yang baru di Politeknik bagi memastikan sistem pendidikan negara mencapai tahap yang membanggakan. Sistem pendidikan yang baru sahaja diperkenalkan adalah dikenali sebagai Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK). Pada tahun 2016, Politeknik sedang memperkasakan program Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) kerana 30 peratus program pembelajarannya berupaya membina jaringan kerjasama dengan pihak industri (Rasalli, 2013). Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) merupakan salah satu usaha kerajaan bagi memastikan pendidikan di Malaysia juga berkualiti seperti negara-negara maju yang lain. PBK merupakan satu kaedah pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran teori dan amali secara serentak agar pelajar yang menjalani kursus yang membabitkan PBK boleh PBK di industri juga lebih tertumpu kepada pengalaman yang dimiliki oleh pembimbing di industri (Yusri, Rahimi & Shah, 2010). Di Malaysia, terdapat sebanyak 36 buah politeknik dan empat buah daripada keseluruhan politeknik merupakan politeknik premier. Politeknik Premier terdiri daripada Politeknik Ungku Omar Ipoh Perak, Politeknik Sultan Azlan Shah Behrang, Perak, Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, Shah Alam Selangor dan Politeknik Ibrahim Sultan, Pasir Gudang Johor (Hanafi, 2015). Di Politeknik Premier, penganugerahan program Diploma Lanjutan dan Ijazah Sarjana Muda secara *home-grown* adalah menggunakan pendekatan *Work-Based Learning (WBL)* atau lebih dikenali sebagai Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) di mana penyertaan daripada pihak ketiga iaitu pihak industri diambil kira dan dititik beratkan.

Dalam pelaksanaan Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK), kerjasama pihak industri adalah amat penting kerana pelajar akan dihantar ke sesebuah industri bagi menjalani latihan dan pembelajaran dalam suasana kerja yang sebenar. Berdasarkan Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK), pihak industri perlu jelas tentang peranan yang perlu dilaksanakan terhadap pelajar yang menjalani PBK. Setiap elemen dan domain yang diterapkan adalah berdasarkan pengubalan sistem kurikulum oleh pihak Politeknik bagi mencapai objektif dan hasil PBK. Namun begitu, pelaksanaan PBK ini adalah sumbangan kira-kira 50 peratus daripada kerjasama pihak industri. Kegagalan dalam pemantauan industri secara berterusan dan tidak mengikut objektif PBK yang ditetapkan boleh menyebabkan program yang menggunakan PBK tidak dilaksanakan seperti yang dirancang dan menghasilkan pelajar yang tidak kompeten (Watisin, Ismail, Hisyam & Hashim, 2011). Kesediaan pembimbing dalam membimbing pelajar-pelajar juga mempengaruhi kemahiran dan pengetahuan setiap pelajar. Walau bagaimanapun, terdapat analisis mengenai kesediaan pembimbing menunjukkan bahawa pembimbing lelaki memberi komitmen yang tinggi kepada pelajar perempuan dan lelaki. Manakala, pembimbing perempuan memberi komitmen lebih kepada pelajar perempuan berbanding pelajar lelaki (Zaidon, 2013). Oleh itu, objektif PBK yang diterapkan semasa menjalani industri adalah tidak mencapai tahap yang baik untuk melahirkan pelajar berkualiti.

Namun begitu, PBK masih belum mendapat perhatian sepenuhnya dalam membantu melahirkan siswazah yang memenuhi kehendak pasaran. Hal ini disebabkan, pencapaian tahap keboleherjaan pelajar masih belum dapat dicapai dengan tahap yang memuaskan (Watisin, 2011). Pengetahuan pelajar yang menjalani PBK juga tidak selaras dengan kurikulum yang telah dibekalkan kepada pihak industri (Kamaruddin, 2013). Terdapat beberapa kekangan yang melibatkan tahap pencapaian pelajar yang rendah terhadap program PBK, kemahiran keboleherjaan pelajar yang masih tidak memuaskan dan kadar kemasukan pelajar untuk program PBK juga kurang memberangsangkan. Menurut

Watisin (2011) antara punca kepada berlakunya masalah tersebut adalah disebabkan pelajar yang terlibat dengan PBK kurang pengetahuan mengenai objektif PBK dari sudut pelaksanaannya sehinggakan domain hasil PBK tidak dapat dicapai dengan baik mengikut garis panduan yang dikeluarkan oleh *Malaysian Qualification Framework* (MQF). Pelaksanaan kurikulum bersandarkan orientasi pembelajaran berasaskan pekerjaan merupakan proses pembelajaran sangat menitikberatkan kompetensi bekerja, kompetensi keusahawanan dan kompetensi insaniah dengan nisbah dimensi teori dan amali. Walaupun di Negara maju seperti Amerika Syarikat sudah lama memperkenalkan PBK ini tetapi masalah pencapaian matlamat dan domain hasil PBK di Malaysia masih tidak dapat dibendung. Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan bagi meninjau tahap hasil pembelajaran PBK dan domain hasil PBK yang dominan dalam pelaksanaan PBK di Politeknik agar siswazah yang dilahirkan berkualiti dan menepati kehendak industri dapat dipertingkatkan.

## 1.1 Penyataan Masalah

Menurut Esa, Ismail, Yasak, & Mohamad (2010), pengalaman dalam PBK dapat membantu pelajar mengaplikasikan kemahiran yang diperlukan dalam dunia pekerjaan. Di samping itu, PBK juga membantu pelajar dalam membina tingkah laku dan sikap terhadap tanggungjawab yang akan digalas dalam dunia pekerjaan sebenar. Namun, PBK ini masih tidak dilaksanakan mengikut garis panduan yang telah ditetapkan oleh *Malaysian Qualifications Framework* (MQF) disebabkan majikan menyatakan bahawa terdapat pelajar yang masih tidak dapat mengaplikasikan pelajaran yang dipelajari semasa latihan industri apabila memasuki dunia pekerjaan sebenar (Rasid et al., 2010). Majikan melaporkan bahawa terdapat pelajar yang tidak mempunyai pengetahuan, kemahiran dan sikap yang diperlukan oleh sesebuah industri (Ball & Manwaring, 2010). Politeknik menghadapi masalah dalam melaksanakan kaedah pembelajaran PBK disebabkan pelajar yang sedang menjalani latihan industri tidak mengetahui dengan jelas mengenai objektif pembelajaran (Ishak Awang & Mohd Dazali, 2014). Di Malaysia, domain hasil PBK masih belum dapat dicapai sepenuhnya dan tidak cekap disebabkan kebanyakan pelajar masih tidak dapat menghubungkan keperluan pekerjaan dengan kurikulum yang terdapat di pusat pengajian walaupun sudah menjalani PBK (Hasan, 2012). Menurut Watisin (2011), pelajar juga hanya mempelajari yang disampaikan oleh tenaga pengajar dan hanya isi pelajaran termaktub dalam silibus sahaja. Selain itu, pembimbing lelaki mampu membantu pelajar dengan baik untuk melengkapkan diri dalam pembangunan kerjaya berbanding pembimbing perempuan. Bidang kejuruteraan juga merupakan bidang yang didominasi oleh kaum lelaki, maka persepsi pembimbing mengenai pencapaian pelajar juga adalah berbeza (Zaidon, 2013). Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti tahap hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK), domain hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) yang dominan semasa latihan industri bagi pelajar Politeknik bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) daripada sudut persepsi pembimbing. Ini adalah kerana domain hasil PBK telah menjadi perhatian pelajar daripada bidang kemahiran dan menembusi kebolehpasaran pelajar selepas bergraduasi.

## 1.2 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mencapai objektif kajian iaitu:

1. Mengetahui tahap hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) semasa latihan industri bagi pelajar bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) berdasarkan persepsi pembimbing.
2. Mengetahui domain hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) yang dominan semasa latihan industri bagi pelajar Politeknik bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan).

## 2. Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK)

Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) merupakan satu kaedah pembelajaran yang jelas memberikan pengalaman yang besar kepada pelajar dan memberikan mereka peluang yang lebih luas untuk menempatkan diri dalam bidang industri yang mereka ceburi (Polat, 2009). PBK boleh didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kerjasama antara institusi dengan pihak industri, iaitu proses pembelajaran pelajar secara praktikalnya dilaksanakan sepenuhnya di industri (Hasan, 2012). Institusi yang terlibat di dalam kajian ini ialah Politeknik Kementerian Pengajian Malaysia yang menjalankan program Diploma Lanjutan dengan menggunakan pendekatan PBK. Manakala pihak industri yang terlibat pula ialah pihak industri yang menjalankan perjanjian kerjasama bagi melaksanakan program tersebut. Kajian yang lebih luas telah dilakukan di luar Negara seperti United Kingdom. Di Malaysia kajian mengenai PBK masih lagi terhad. Berdasarkan kajian Hasan (2012), beberapa kemahiran dapat dibina melalui PBK. Kemahiran berinteraksi dengan orang lain, meneroka alam pekerjaan dengan lebih mendalam, membina kemahiran untuk menyelesaikan masalah yang terdapat di tempat kerja dan memindahkan ilmu teori terhadap praktikal yang dilalui. Kemahiran-kemahiran ini adalah membantu dalam proses meningkatkan kualiti pelajar

terutamanya pelajar dalam bidang teori mahupun teknik dan vokasional. Selain itu, kemahiran pekerjaan seperti perancangan tindakan, penglibatan dalam mesyuarat, perhubungan, pencapaian matlamat kerja dan sebagainya dapat dipupuk ketika menjalani PBK (Dason, Hamzah, & Udin, 2012). PBK merupakan pendekatan pembelajaran yang menuju kepada teori konstruktivisme dan telah dijadikan sebagai salah satu strategi pendidikan yang telah diamalkan di seluruh dunia. PBK sesuai diaplikasi kepada pendidikan teknik dan vokasional tetapi bukan program yang menjurus kepada akademik seperti sains ekonomi dan perniagaan (Ball & Manwaring, 2010). Bagi menghasilkan pendidikan yang berkesan untuk menyediakan individu yang berkemahiran serta memenuhi kemahiran industri maka suatu pembelajaran hasil kerjasam industri perlu diwujudkan (Ismail & Atan, 2011).

PBK adalah sebagai komponen program pembelajaran yang memberi fokus kepada teori yang tulen di tempat kerja (Hall & Keynes, 2006). PBK juga merupakan program pengajaran yang menggunakan tempat kerja atau industri sebagai tapak untuk mempelajari sesuatu oleh pelajar (Sweet, 2013). Menurut Sweet lagi, program pembelajaran berasaskan kerja mempunyai rancangan pengajaran dan pembelajaran yang formal ke arah matlamat kerjaya. Pendekatan pembelajaran yang merangkumi pengalaman bekerja perlu dilalui oleh pelajar dalam proses pembelajaran. Oleh itu, pelajar perlu menimba pengalaman serta aplikasi kemahiran dalam industri yang berkaitan dengan apa yang diperlukan dalam alam pekerjaan sebenar. Kewujudan PBK juga sudah menjadi satu perkara biasa di United Kingdom. Berdasarkan kajian Som (2007) menyatakan bahawa pendekatan seperti penerokaan, pencadangan, pelaksanaan projek boleh dibantu dengan melalui PBK. Ini ternyata, PBK dapat memberi impak yang besar kepada pelajar seiring dengan penilaian kurikulum. Keperluan dalam membangunkan program PBK adalah pembimbing perlu mampu mengenalpasti perkara yang perlu diajar, kaedah pengajaran, cara untuk mengajar serta peranan terhadap pelajar yang dibimbing (Guat, 2013). Pembimbing di tempat kerja dapat meningkatkan keupayaan pelajar untuk menjadi pekerja yang berfikir dan melaksanakan kerja tanpa bergantung kepada orang lain. Pembimbing juga perlu memastikan bahawa di tempat kerja pelajar-pelajar dapat mengaplikasikan kemahiran-kemahiran yang diperlukan kelak semasa bekerja (Fun, 2007).

## 2.1 Pelaksanaan PBK

Dasar pendidikan perlu dikaji semula agar kurikulum negara mampu melahirkan rakyat yang seimbang peribadi daripada aspek ilmu, iman dan amal. Penambahan satu pembelajaran berbentuk Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) membantu dalam melakukan lonjakan agar pendidikan Negara dapat dipertingkat dari semasa ke semasa. Pelaksanaan PBK berdasarkan aturan seperti program induksi, taklimat kepada pihak industri, sesi pembelajaran dan pengajaran (P&P) di industri, penilaian dan *Continuous Quality Improvement (CQI)*. Menurut Hanafi (2015), menyatakan bahawa taklimat kepada pihak industri adalah langkah kedua selepas program induksi. Taklimat kepada industri dijalankan terdiri daripada ketua jabatan, ketua program dan pensyarah politeknik. Manakala daripada industri adalah pengurus, penyelarasan dan penyelia industri. Taklimat yang disampaikan lebih menjurus kepada perbincangan mengenai penempatan pelajar dan pelaksanaan PBK di politeknik (Balli & Razzaly, 2011).

Bagi sesi P&P pula, sesi ini dilaksanakan di industri mengikut sukatan yang telah dipersetujui antara politeknik dan industri. Sukatan ini sudah dibincangkan secara mendalam sebelum pelaksanaan PBK. Pendekatan yang digalakkan untuk digunakan adalah secara pembelajaran teradun dan pembelajaran berkumpulan. Pelajar juga telah ditetapkan oleh pihak politeknik untuk diletakkan di bahagian terlibat di dalam industri (Hasan, 2012). Pelajar tidak mempunyai kuasa untuk memilih penempatan terhadap PBK yang akan dijalankan. Walaubagaimanapun, pelajar juga didedahkan dengan pembelajaran teori tidak mengira waktu sama ada ketika berada di industri atau berada di luar waktu PBK iaitu secara atas talian (Ismail, Hasbullah & Abu Bakar, 2016). Oleh itu, kerjasama yang amat tinggi daripada pihak industri adalah berguna kepada pelajar untuk mendapatkan input pembelajaran. Setelah pelajar selesai menjalani pembelajaran, pihak politeknik dan industri akan bergabung untuk mengadakan penilaian. Penilaian akan berlaku tidak kira waktu yang ditetapkan tetapi atas persetujuan kedua-dua pihak.

## 3. Metodologi Kajian

Reka bentuk kajian juga adalah pelan tindakan yang memperlihatkan secara terperinci bagaimana sesuatu kajian itu dijalankan. Berdasarkan objektif utama kajian iaitu mengenal pasti tahap hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) di Politeknik bagi bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) dan mengenalpasti domain hasil pembelajaran Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) yang dominan, maka pengkaji memilih untuk menggunakan kaedah pengkajian kuantitatif secara kajian tinjauan (deskriptif) bagi menguji dan menjawab persoalan kajian. Kajian yang dijalankan ini melibatkan data nominal dan ordinal. Statistik deskriptif yang digunakan juga adalah seperti min, peratusan, pangkatan dan statistik inferensi. Tujuan kajian ini adalah bagi melihat pandangan dan persepsi responden mengenai tahap hasil PBK serta domain PBK yang dominan. Teknik yang digunakan ialah soal selidik ke atas beberapa sampel dan populasi yang telah ditetapkan. Pengkaji menggunakan teknik ini kerana teknik ini bersesuaian untuk menjawab persoalan kajian yang telah digariskan. Selain itu, teknik ini juga dapat menghasilkan maklumat yang

konsisten seperti yang dikehendaki oleh pengkaji. Kajian tinjauan merupakan juga kaedah yang digunakan dalam pengumpulan maklumat daripada sampel individu dan sampel yang dirujuk ialah merupakan sebahagian daripada populasi yang dikaji. Menerusi kajian ini, pengkaji dapat mengumpul, menganalisis, menginterpretasikan data yang dikumpul melalui instrumen kajian.

#### 4. Dapatan Kajian

Berdasarkan Jadual 1, di dapati skor min tertinggi dari tahap hasil PBK adalah sebanyak 3.34 iaitu hasil PBK yang berada dalam domain PBK profesionalisme. Manakala, skor min terendah pula adalah 2.96 iaitu bagi domain pengetahuan dan berada pada tahap sederhana. Keseluruhan bagi skor min menunjukkan nilai sebanyak 3.21 iaitu berada pada tahap tinggi. Oleh itu, dapatan kajian mendapati hasil PBK berada tahap yang tinggi.

**Jadual 1 - Skor Min Tahap Hasil Pembelajaran**

<b>Domain PBK</b>	<b>No item</b>	<b>Skor Min</b>	<b>Tahap</b>
<b>Pengetahuan</b>	1-5	2.96	Sederhana
<b>Kemahiran Praktikal</b>	6-12	3.09	Tinggi
<b>Tanggungjawab Sosial</b>	13-21	3.17	Tinggi
<b>Profesionalisme</b>	22-28	3.34	Tinggi
<b>Kemahiran Komunikasi</b>	29-38	3.30	Tinggi
<b>Kemahiran Penyelesaian Masalah</b>	39-50	3.26	Tinggi
<b>Pembelajaran Sepanjang Hayat</b>	51-60	3.28	Tinggi
<b>Kemahiran Mengurus</b>	61-67	3.26	Tinggi
<b>Keseluruhan</b>	<b>67</b>	<b>3.21</b>	<b>Tinggi</b>

Jadual 2 menunjukkan kedudukan bagi setiap domain yang diperoleh daripada dapatan kajian. Dalam kajian ini, domain profesionalisme mendapat kedudukan tertinggi dengan nilai skor min sebanyak 3.34 (S.P=0.36). Manakala, diikuti dengan domain kemahiran komunikasi menduduki tempat kedua tertinggi iaitu dengan nilai skor min sebanyak 3.30 (SP=0.36). Bagi domain pembelajaran sepanjang hayat pula, domain ini menduduki tempat ketiga berserta nilai skor min sebanyak 3.28 (SP=0.39). Dapatan kajian juga menunjukkan nilai skor min bagi kemahiran penyelesaian masalah dan kemahiran mengurus mendapat nilai skor yang sama iaitu sebanyak 3.26. Namun begitu, kemahiran penyelesaian masalah mendapat tempat ke empat tertinggi kerana domain kemahiran penyelesaian masalah menunjukkan nilai sisihan piawai sebanyak 0.351 dan lebih kecil daripada sisihan piawai domain kemahiran mengurus iaitu sebanyak 0.42 . Maka, domain kemahiran mengurus mendapat tempat kelima tertinggi. Diikuti domain tanggungjawab sosial iaitu dengan skor min 3.17 (SP=0.33) dan menduduki tempat ke enam tertinggi daripada keseluruhan domain. Seterunya, domain kemahiran praktikal mendapat keputusan skor min yang agak rendah iaitu 3.09 (SP=0.42) dan merupakan domain ke tujuh daripada keseluruhan domain PBK. Kedudukan domain terakhir adalah domain pengetahuan dengan nilai skor min 2.96. Kesimpulannya, keseluruhan skor min tertinggi adalah 3.34 iaitu domain profesionalisme dan domain ini merupakan domain Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) yang dominan terhadap pelajar politeknik bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) berdasarkan persepsi pembimbing.

**Jadual 2: Skor Min Keseluruhan bagi Domain PBK**

<b>Domain PBK</b>	<b>Skor Min</b>	<b>S.P</b>
<b>Pengetahuan</b>	2.96	0.47
<b>Kemahiran Praktikal</b>	3.09	0.42
<b>Tanggungjawab Sosial</b>	3.17	0.33
<b>Profesionalisme</b>	3.34	0.36
<b>Kemahiran Komunikasi</b>	3.30	0.36
<b>Kemahiran Penyelesaian Masalah</b>	3.26	0.35
<b>Pembelajaran Sepanjang Hayat</b>	3.28	0.39

## 5.0 Perbincangan

Dalam kajian ini terdapat dua persoalan kajian yang dikaji iaitu mengenal pasti tahap hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) semasa latihan industri bagi pelajar bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) berdasarkan persepsi pembimbing, mengenal pasti domain hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) yang dominan semasa latihan industri bagi pelajar Politeknik bidang Diploma Kejuruteraan Elektronik (Perubatan). Kajian dijalankan dengan menggunakan kaedah kuantitatif. Sebanyak 52 set borang soal selidik diedarkan kepada pembimbing industri Syarikat Advance Pact Sdn. Bhd di tiga buah hospital di Johor untuk menjawab persoalan kajian ini. Data yang diperolehi di analisis menggunakan skor min dan sisihan piawai untuk menentukan tahap hasil Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) serta domain hasil PBK. Selain itu, ujian t bebas juga digunakan untuk menentukan perbezaan yang signifikan antara domain hasil PBK dengan jantina pembimbing. Secara keseluruhan, dapatan kajian yang diperolehi bagi tahap hasil PBK adalah tahap tinggi. Kesemua domain menunjukkan keputusan pada tahap yang tinggi kecuali bagi domain pengetahuan. Persoalan kajian pertama iaitu mengenai keseluruhan tahap hasil PBK adalah berada pada tahap tinggi. Antara faktor yang meletakkan hasil PBK pada tahap yang tinggi adalah disebabkan komitmen yang diberikan oleh pihak industri kepada pelajar serta kerjasama pelajar terhadap industri adalah memberangsangkan sepanjang sesi pembelajaran berasaskan kerja berlangsung. Oleh itu, hasil PBK yang dicapai juga memberi impak yang tinggi. Sekiranya komitmen yang diberikan oleh pihak industri kurang memberangsangkan, ia akan menjejaskan hasil pembelajaran yang ingin dicapai (Watisin, 2011). Dapatan kajian bagi persoalan kajian kedua iaitu mengenai domain hasil PBK yang dominan adalah merupakan domain profesionalisme dengan nilai skor min tertinggi di antara ke lapan-lapan domain PBK yang lain. Domain profesionalisme merupakan domain yang dominan dalam kajian ini. Dapatan kajian ini relevan dengan sokongan bahawa keprofesionalisme yang tinggi merupakan kemahiran yang dimiliki bukan sahaja oleh guru malah bidang lain juga seperti jurutera, doktor dan sebagainya. Seseorang dikatakan memiliki profesionalisme yang tinggi sekiranya melaksanakan pekerjaannya dan merangkumi beberapa ciri atau elemen sehingga mencapai tahap sepatutnya (Abdullah, 2012).

## 6. Kesimpulan

Kesimpulannya, politeknik perlu berusaha meningkatkan kualiti pelajar. Pihak politeknik juga perlu memberi dorongan kepada pelajar dalam memastikan domain PBK yang dilaksanakan dapat dicapai dengan begitu jaya. Oleh itu, misi dan objektif PBK yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan tahap yang tinggi. Hasil dapatan kajian merumuskan bahawa tahap hasil PBK yang dikaji berada pada tahap tinggi bagi kesemua domain kecuali domain pengetahuan iaitu pada tahap sederhana dan perlu ditambahbaik agar berada pada tahap yang tinggi. Selain itu, domain yang dominan dalam PBK terhadap pelajar politeknik bidang kejuruteraan elektronik (perubatan) adalah domain profesionalisme. Hasil dapatan kajian ini menunjukkan pelajar politeknik mempunyai domain profesionalisme yang begitu baik. Namun begitu, semua pihak terlibat perlu merancang dengan lebih baik agar semua domain PBK dapat mencapai tahap yang dijangkakan.



## Penghargaan

Kajian ini sebahagiannya disokong oleh Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Johor. Sekalung ucapan terima kasih kepada rakan-rakan yang memberikan pandangan dan kepakaran yang sangat membantu dalam penyelidikan.

## Rujukan

- Ball & Manwaring (2010). *Making it work: a guidebook exploring work-based learning*. 1<sup>st</sup> ed. Quality Assurance Agency For Higher Education: University of Dundee
- Balli & Razzaly (2011). Instrumen Penilaian Bagi Pengiktirafan Pengalaman Pembelajaran Terdahulu ( Pppt ) Dalam Konteks Pembelajaran Sepanjang Hayat : Transformasi Pendidikan Politeknik Di Malaysia. *Persidangan Kebangsaan Penyelidikan Dan Inovasi Dalam Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional*. 5-10
- Esa, Ismail, Yasak, & Mohamad. (2010). Nilai Tambah Bagi Pelatih Pensyarah Institut Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional (PLTV) Menerusi Kursus Pengurusan Kokurikulum. *Seminar Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional*,1-8
- Dason, A., Hamzah, R., & Udin, A. (2012). Satu Hala Tuju Pendidikan Teknik dan Vokasional ke arah Memartabatkan Falsafah Pendidikan Negara. *Pendidikan Teknik dan Vokasional* 6(2), 1-13
- Fun, S. K. (2007). *Keberkesanan Kerja Berpasukan dan Kepuasan Kerja Ketua Panitia dalam Jabatan Bahasa dan Sains Sosial di Sekolah Menengah Daerah Pontian*. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Ijazah Sarjana
- Guat, T. M. (2013). Komunikasi Interpersonal dalam Kalangan Pelajar Institusi Pendidikan Guru Semasa Praktikum. *Jurnal Penyelidikan IPBL*, 11, 1-17
- Hanafi, S. (2015). *Kesediaan Pelajar dari Aspek Kemahiran Teknikal Terhadap Pembentukan Kebolehkerjaan di Kolej Vokasional Wilayah Selatan*.Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana
- Ishak Awang & Mohd Dazali (2014). Tahap Kemahiran Komunikasi Dalam Kalangan Pelajar Sarjana Muda Pendidikan Ipta Di Utara Semenanjung Malaysia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM*, Vol. 4, 44-56
- Ismail. (2012). Kajian Mengenai Kebolehpasaran Siswazah di Malaysia : Tinjauan dari Perspektif Majikan Study on Employability of Graduates in Malaysia : A Survey of Employer Perspectives. *Prosiding PERKEM VII*, 2(2012), 906-913
- Ismail, A., Hasbullah, K., Abu Bakar (2016). Amalan Komunikasi Dalam Program Mentoring: Pemindahan Pengetahuan,Kemahiran Dan Kebolehan Memainkan Peranan Bersyarat Dalam Organisasi. *Jurnal Pendidikan UM*, 344-360
- Hasan (2012). *Instrumen Penilaian Pembimbing Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Berasaskan Kerja Pelajar Di Industri*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Ph.D
- Polat, U. (2009). Making perceptual learning practical to improve visual functions. *Vision Research* 49, 2566-2573
- Rasalli, R. I. Z. (2013). *Cabaran Pengurusan Pembelajaran Sepanjang Hayat Ke Arah Memperkasakan Kolej Komuniti: Satu Tinjauan Di Kolej Komuniti Ledang*. Universiti Malaysia Kelantan: Tesis Ijazah Sarjana
- Som, H. M. (2007). Globalization and Educational Challenges. *Masalah Pendidikan*, 31(1), 91-102
- Sweet, R. (2013). Work-based learning : Why ? How ?. *Revisiting Global Trends in TVET: Reflections on Theory and Practice*, 164-203
- Watisin, Ismail, Hisyam, & Hashim. (2015). The problems of bilateral relations between educational institutions and industrial committee towards Work-Based Learning in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 352-358
- Zaidon. (2013). *Kesediaan Pembimbing Dalam Pelaksanaan Program Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) di Proton Holdings Berhad, Shah Alam, Selangor*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana