

# Kebolehpasaran Siswazah Melalui Pendekatan Pembelajaran Berasaskan Kerja Di Politeknik

*Graduate Employability Impact Based On Work-Based Learning Approach in Polytechnic*

**Syamhanim Ismail<sup>1</sup>, Mimi Mohaffyza Mohamad<sup>1</sup>, Nur Sofurah Mohd Faiz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia;

Article progress

Accepted: 3 May 2021

Reviewed: 18 May 2021

Published: 30 November 2021

\*Corresponding author:

Syamhanim Ismail,  
Fakulti Pendidikan Teknikal dan  
Vokasional, Universiti Tun Hussein  
Onn Malaysia;  
Email:syamhanim\_ismail@yahoo.com

**Abstrak:** Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) merupakan suatu kaedah pembelajaran yang menggabungkan dua medium pembelajaran iaitu pembelajaran teori di institusi pendidikan dan pengaplikasian amali di industri. Melalui penggabungan dua medium pembelajaran ini dapat memberi pendedahan dan pengalaman industri yang relevan mengikut bidang pengajian yang dapat merapatkan jurang ketidaksepadanan di antara kehendak industri dan graduan yang dihasilkan oleh politeknik. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk penerokaan pengalaman kebolehpasaran pelajar politeknik dalam tiga program perintis yang menggunakan kaedah PBK iaitu dalam program Diploma Lanjutan Rangkaian, Ijazah Sarjana Muda Teknologi Pengurusan Fasiliti dengan kepujian dan Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) dengan kepujian. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif kajian kes pelbagai. Metodologi kajian ini menggunakan kaedah temubual secara bersemuka bersama tiga orang peserta kajian daripada politeknik. Satu set protokol separa berstruktur telah digunakan untuk mengumpul maklumat kajian. Dapatan kajian telah menunjukkan bahawa ketiga-tiga program telah menunjukkan kebolehpasaran siswazah yang tinggi dan hampir kesemua siswazah telah mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan selepas tamat pengajian. Dapatan ini diharapkan dapat memberi implikasi dengan lebih banyak program pendidikan menggunakan kaedah PBK diperkenalkan kerana ianya dapat membantu siswazah untuk mendapatkan pekerjaan selepas tamat pengajian.

**Kata kunci:** Pembelajaran berasaskan kerja; politeknik; penerokaan pengalaman; kebolehpasaran siswazah

**Abstract:** Work-Based Learning (WBL) is a learning methodology that combined two workplaces: educational institutions for theoretical learning and industries for the practical. The combination of these two learning mediums can give the exposure and experience according to the field of study that can bridge the gap and mismatch between the needs of the industry and graduates produced by polytechnics. The aim of this research is to explore the experience of polytechnic graduate employability via three pilot programmes that apply WBL methods; which are the Networking Advanced Diploma, Bachelor of Facility Management with Honours and Bachelor of Computer Engineering Technology (Medical) with Honours. This study employed a multiple case study of qualitative approach. The methodology of this research is using face-to-face interviews with the three participants from polytechnics. A set of semi-structured protocols was used to collect the data. The results of the interviews have been transcribed and analyzed thematically. The findings showed that all the three programs have shown high graduate employability by almost all the graduates have been hired as a worker within six months after the graduation.

Based on the results of this study, hopefully more educational programs will use the WBL method because it can help graduates to get a job after the graduation.

**Keywords:** Work-Based Learning; polytechnic; graduate employability; graduates

## Pengenalan

Pembelajaran Berasaskan Kerja (PBK) merupakan salah satu anjakan paradigma dalam kaedah pembelajaran moden yang memasuki Malaysia pada awal tahun 2007. PBK telah digunakan secara meluas dalam sistem pendidikan di Malaysia dimana ianya telah digunakan oleh Kolej Komuniti, Politeknik, Universiti awam dan Universiti Swasta. Kaedah PBK ini juga telah mendapat akreditasi daripada MQA yang bertujuan untuk memastikan program yang menggunakan pendekatan PBK mencapai tahap kualiti yang telah dihasratkan. Penilaian akreditasi program pengajian telah dilakukan panel penilai dari BEM ke atas elemen PBK adalah berdasarkan kepada Engineering Technology Programme Accreditation Standard 2019 dan Engineering Technician Education Programme Accreditation Standard 2019. Pengiktirafan program daripada MQA adalah penting untuk memastikan kualiti sesuatu program pengajian (Agensi kelayakan Malaysia, 2016).

PBK merupakan suatu kaedah yang menggabungkan dua medium pembelajaran iaitu di institusi dan industri. Melalui kaedah ini, pelajar akan ditempatkan di institusi untuk pembelajaran teori seterusnya di industri untuk pembelajaran aplikasi amali. Menurut Bragg, Dresser, & Smith, (2012); Chernus & Fowler (2010); Holzer & Lerman (2014) dan Rayborn (2015), PBK merupakan satu contoh kepada pengintegrasian antara akademik dengan pekerjaan dimana pelajar PBK akan mempunyai kelebihan dari aspek penawaran gaji yang lebih tinggi selaras dengan kemahiran yang telah diperolehi semasa membuat PBK. Selain daripada itu, PBK juga dapat membantu meningkatkan minat dan kebolehpasaran pelajar (Holzer & Lerman, 2014; Kuh, 2008; Lerman, 2010; National Survey of Student Engagement, 2007).

Menurut Hasan (2012), pengalaman dalam PBK dapat membantu pelajar mengaplikasikan kemahiran yang diperlukan dalam dunia pekerjaan. Disamping itu, PBK juga membantu pelajar dalam membina tingkah laku dan sikap terhadap tanggungjawab yang akan digalas dalam dunia pekerjaan sebenar. Menerusi PBK, pelajar dapat meningkatkan kesediaan untuk bekerja dari aspek pembangunan kemahiran bukan teknikal seperti efikasi kendiri dan kerja berpasukan (Smith & Worsfold, 2014). Di samping itu, PBK juga dapat menyumbang dalam

meningkatkan kefahaman pelajar terhadap kemahiran dan peranan khusus dalam bidang pekerjaan sebenar (Jackson, 2015). Dapatkan kajian oleh Jackson dan Wilton (2016) telah menunjukkan bahawa pembelajaran di tempat kerja merupakan platform yang baik untuk mengembangkan kompetensi kesedaran diri dalam kalangan pelajar, ia juga memberi pengaruh positif terhadap perkembangan kemahiran membuat keputusan, kesedaran peluang, dan pembelajaran peralihan.

### *Kebolehpasaran dalam kalangan siswazah*

Harvey (2001) telah mendefinisikan bahawa kebolehpasaran siswazah merupakan keupayaan siswazah untuk memperkenalkan sifat-sifat yang diperlukan oleh majikan untuk keperluan masa depan organisasi. Pada amnya, kemahiran kebolehpasaran adalah ciri-ciri kemahiran dan pengetahuan yang perlu ada pada pelajar dalam mempersiapkan diri mereka bagi memenuhi keperluan dalam pelbagai pekerjaan dalam pasaran buruh selepas tamat pengajian.

Menurut Jabatan Perangkaan Malaysia, bilangan siswazah yang bekerja telah meningkat sebanyak 6.9 peratus pada 2019 kepada 4.25 juta orang daripada tahun 2018 (3.97 juta orang). Sebanyak 96.1 peratus siswazah dalam tenaga buruh adalah bekerja. Walaupun statistik siswazah yang bekerja telah meningkat pada tahun 2019, bilangan siswazah yang menganggur turut meningkat sebanyak 5.58 peratus pada tahun 2019 kepada (170,300 orang). Tetapi kadar peratusan siswazah yang menganggur pada tahun 2018 dan 2019 adalah sama iaitu sebanyak 3.9 peratus. Statistik ini telah ditunjukkan seperti dalam Rajah 1.

**Rajah 1: Perbandingan statistik siswazah bekerja dan siswazah menganggur bagi tahun 2018 dan 2019**



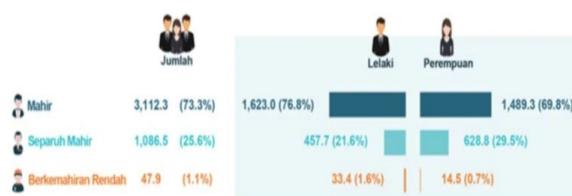
Rajah 2 pula menunjukkan bahawa daripada jumlah siswazah yang bekerja pada 2019, lebih daripada 80 peratus peratus siswazah yang mendapatkan pekerjaan bagi tempoh kurang daripada enam bulan manakala hanya 8.1 peratus menganggur bagi tempoh 12 bulan dan lebih.

**Rajah 2: Tempoh siswazah mendapatkan pekerjaan setelah tamat pengajian**



Dari aspek tahap kemahiran, kebanyakan siswazah bekerja dalam kategori mahir, iaitu sebanyak 73.3 peratus (3.11 juta orang), bersesuaian dengan kelayakan mereka sebagai siswazah. Manakala siswazah bekerja dalam kategori separuh mahir mewakili 25.6 peratus atau 1.09 juta orang pada tahun 2019. Statistik siswazah bekerja mengikut tahap kemahiran dan jantina telah ditunjukkan seperti dalam Rajah 3.

**Rajah 3: Siswazah bekerja mengikut tahap kemahiran dan jantina**



Berdasarkan kepada data yang telah dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, didapati bahawa bilangan siswazah yang bekerja pada tahun 2019 telah meningkat walaupun mempunyai kadar peratusan yang sama seperti tahun 2018. Statistik bilangan siswazah yang telah bekerja telah menunjukkan bahawa graduan yang telah dihasilkan oleh institusi pendidikan kita adalah menepati apa yang telah dikehendaki oleh industri masa kini. Perkara ini adalah bertentangan dengan MPEN (2010) yang menyatakan bahawa kekurangan kemahiran berserta rungutan tentang kurangnya kreativiti dan kemahiran berbahasa Inggeris secara konsistennya adalah rintangan utama yang dihadapi oleh firma industri. Malah lambakan siswazah dalam pasaran buruh bukan sahaja

disebabkan oleh faktor siswazah yang kekurangan dari segi kemahiran insaniah dan kebolehpasaran, tetapi turut juga berkaitan dengan struktur guna tenaga di negara ini yang lebih banyak tertumpu dalam jenis pekerjaan yang tidak memerlukan lulusan di peringkat tertiari.

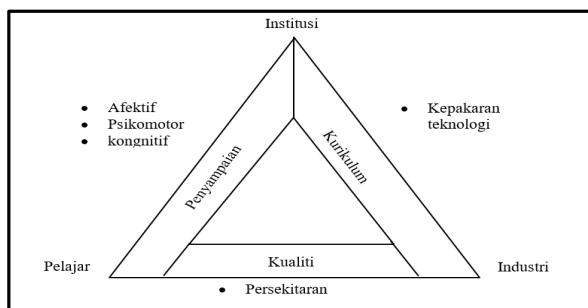
Dapatan statistik siswazah bekerja mengikut tahap kemahiran ini juga telah menyangkal isu dan cabaran dalam menghadapi ledakan Era Revolusi Industri Keempat (4IR) yang menyatakan bahawa ketidakpadanan wujud apabila kemahiran yang tersedia tidak memenuhi keperluan pasaran pekerjaan dan kadar pengangguran siswazah juga disebabkan berlakunya ketidakpadanan antara kemahiran khusus yang diperlukan dalam pasaran buruh dengan program dan latihan yang disediakan oleh institusi TVET (JPPKK, 2018).

Politeknik Malaysia merupakan salah sebuah institusi TVET di Malaysia telah menggunakan kaedah PBK dalam program mereka sebagai salah satu inisiatif untuk mendapat pendedahan dan pengalaman industri yang relevan mengikut bidang pengajian yang dapat merapatkan jurang ketidaksepadanan (*mismatch*) di antara kehendak industri dan graduan yang dihasilkan oleh politeknik (Politeknik Malaysia, 2019). Felicity dan Linda (2013) turut menjelaskan bahawa PBK adalah satu program yang menyediakan latihan, bimbingan, simulasi tempat kerja dan perantisan bersama. Watts (2006) turut menyatakan bahawa program PBK boleh dirancang dengan baik antara ahli akademik dan majikan bagi menjadikan pelajar lebih aktif dan positif terlibat dalam melalui proses pembangunan kerjaya. Tambahan pula persekitaran pembelajaran menerusi PBK ini dapat merangsang pembangunan dan penerapan kompetensi kerjaya kerana pelajar mempunyai peluang untuk memperoleh pengalaman kerja sebenar.(Kuijpers & Meijers, 2012). Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa pelbagai konteks pengalaman kerja sebenar yang diperkaya menerusi pelaksanaan PBK ini dapat menyediakan peluang untuk pelajar membangunkan kerjaya awal.

### Terma kolaborasi dalam kerangka WBL@polytechnic

Dalam kajian ini, penyelidik telah melihat bagaimana kolaborasi antara politeknik dan industri melalui kerangka *WBL@polytechnic* yang telah diperkenalkan oleh JPPKK (2019). Kerangka ini juga telah menonjolkan hasil pengalaman kerja dan persekitaran industri berdasarkan kepada tiga teras utama iaitu pelajar, institusi dan industri. Rajah 3 telah menunjukkan ilustrasi Kerangka *WBL@polytechnic* bagi ketiga-tiga teras penting yang perlu diintergrasikan secara berkesan untuk memastikan keberkesanannya PBK di politeknik.

**Rajah 3: Kerangka WBL@polytechnic; Sumber : JPPKK (2019)**



Rajah 3 telah menunjukkan bahawa institusi merupakan wadah kepada penyuburan ilmu secara formal yang merangkumi domain afektif, psikomotor dan kognitif yang mana ke semua domain tersebut perlu diterjemahkan secara eksplisit dan implisit berdasarkan dokumen kurikulum semasa proses PdP di dalam kelas, makmal atau bengkel. Namun, terdapat banyak halangan dan cabaran dalam menterjemahkan kurikulum antaranya peralatan yang usang, fasiliti yang tidak lengkap dan pensyarah yang kurang kompeten yang mengakibatkan graduan mengalami ketidaksediaan apabila berada di dalam pekerjaan sebenar (Harvey, L., 2010; Kagimula, 2007; Mokhtar, S. B. & Husain, M. Y., 2015). Dalam konsep PBK ini, industri berperanan dalam merekayasa domain afektif, psikomotor dan kognitif yang terlibat semasa pembelajaran formal di dalam kelas di samping dapat melaksanakan penjajaran bagi memenuhi keperluan industri dalam menangani kepentasan perubahan teknologi di pasaran pekerjaan. Selain itu, dengan adanya pendekatan pembelajaran PBK ini, industri boleh membantu memindahkan kepakaran mereka agar para pelajar dan pensyarah dapat meletakkan diri mereka seiring dengan perubahan teknologi di pasaran pekerjaan.

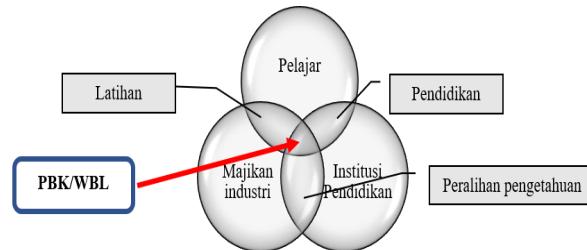
Peranan institusi dan industri tidak harus diketepikan dalam usaha untuk meningkatkan keupayaan pelajar dalam bidang masing-masing. Institusi menyediakan segala keperluan asas pembelajaran secara formal manakala industri pula dapat meningkatkan *hard-skill* dan *soft-skill* secara *informal*. Dengan kolaborasi tersebut adalah diharapkan dapat menghasilkan graduan yang mampu bersaing di pasaran pekerjaan dan seterusnya menjadikan politeknik sebagai institusi yang memberi makna dalam pembangunan negara. Justeru, kerangka ini dijadikan sebagai asas pelaksanaan PBK di politeknik dan merupakan satu pendekatan dalam memberi pengalaman praktikal bernilai tambah kepada pelajar melalui program imersif industri yang diperkuuhkan melalui bimbingan mentor diindustri. Dalam penyelidikan ini, penyelidik telah menjadikan

kerangka *WBL@polytechnic* sebagai panduan dengan melihat kepada kolaborasi antara institusi pendidikan dan industri sahaja.

### *Terma kolaborasi dalam Model hubungan tiga hala dalam PBK*

Dalam kajian ini, penyelidik telah melihat bagaimana keberkesanannya PBK dapat dicapai apabila terdapat hubungan kolaborasi antara ketiga-tiga pihak iaitu pelajar, majikan industri dan institusi pendidikan. Menurut Edmunds (2007) model hubungan tiga hala dalam PBK telah menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang menghubungkan diantara pelajar, industri dan juga institusi pendidikan dimana perhubungan antara pelajar dan industri dihubungkan melalui latihan, perhubungan antara pelajar dan institusi pendidikan dihubungkan melalui pendidikan dan yang terakhir perhubungan antara industri dan institusi pendidikan dihubungkan melalui peralihan pengetahuan. Model hubungan tiga hala merupakan model yang telah dicadangkan oleh penyelidik Edmund adalah seperti dalam Rajah 4.

**Rajah 4: Model Hubungan tiga hala dalam PBK Edmund**



Edmund merupakan penyelidik yang dipertanggungjawabkan untuk membangunkan dasar bagi program baru “*train to gain*”. Semasa proses pembangunan dasar tersebut, beliau telah menemui suatu program iaitu program Pembelajaran melalui Kerja. Edmunds telah berasa berminat dan beliau sendiri telah mengikuti program terbabit dengan mendaftarkan diri untuk belajar program Pembelajaran melalui Kerja di Universiti Derby. Ini adalah bertujuan untuk mendapatkan pengalaman dan kredit daripada penerokaan untuk pembangunan dasar diatas. Hasil penerokaan Edmund semasa program terbabit terhadap industri, institusi pendidikan dan beliau sebagai pelajar merupakan terhasilnya model hubungan tiga hala dalam PBK.

Dalam model ini, Edmunds telah menyatakan bahawa PBK adalah sebagai satu situasi di mana pembelajaran yang melibatkan pengalaman kolaborasi antara pelajar, majikan dan institusi pendidikan. Dalam kata lain, terdapat penyertaan aktif ketiga-tiga pihak untuk

menjayakan kolaborasi dalam PBK. Edmunds telah mencadangkan bahawa kolaborasi antara majikan industri dengan pelajar dapat mewujudkan latihan dan kolaborasi antara institusi pendidikan dengan pelajar membolehkan pemindahan pendidikan. Manakala hubungan antara institusi pendidikan dengan industri pula membolehkan penjanaan pengetahuan dengan menggabungkan pembelajaran di tradisional dengan latihan ditempat kerja yang sebenar. Edmunds juga mengatakan bahawa PBK adalah tidak menyamai akademik biasa. Ia adalah secara langsung berkaitan dengan kerja individu, konteks kerja yang spesifik dan dibezakan daripada pendidikan umum (Edmunds, 2007).

Edmunds (2007) juga menyatakan bahawa institusi pendidikan turut bertanggungjawab dalam mencorak produk keluaran iaitu graduan mengikut acuan tersendiri. Namun begitu, peranan industri terhadap institusi pendidikan teknikal tidak boleh dinafikan. Walau apa sekalipun kualiti lulusan teknikal yang dihasilkan oleh institusi, ianya mestilah dapat memenuhi kehendak dan permintaan industri. Keluaran harus menepati citarasa industri. Kurikulum dan latihan kemahiran terkini yang dibangunkan harus menitikberatkan aspek kemahiran yang dapat memenuhi keperluan majikan dan industri.

Dalam kajian ini, penyelidik telah menjadikan model hubungan tiga hala dalam PBK sebagai salah satu model untuk dijadikan panduan dalam melihat hubungan kolaborasi antara institusi pendidikan dan industri kerana model ini turut dijadikan panduan dalam penyelidikan yang telah dijalankan oleh Fisher (2012) dimana penyelidik ini telah menyelidik mengenai impak PBK kepada organisasi dan institusi pendidikan. Institusi pendidikan merupakan tempat menerap sesuatu pegetahuan dan kemahiran.

### Tujuan kajian

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk meneroka pengalaman kebolehpasaran pelajar politeknik dalam tiga-tiga program perintis yang menggunakan kaedah PBK iaitu program Diploma Lanjutan Rangkaian, Ijazah Sarjana Muda Teknologi Pengurusan Fasiliti dan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik Perubatan dengan Kepujian

### Metodologi

Kajian ini menggunakan kaedah pendekatan kajian kes dalam kualitatif kerana penyelidik ingin melihat pengalaman program Diploma Lanjutan Rangkaian, Ijazah Sarjana Muda Teknologi Pengurusan Fasiliti dan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik Perubatan dengan Kepujian melalui sudut kebolehpasaran pelajar PBK dari perspektif politeknik. Terdapat 3 orang peserta kajian yang terlibat dalam kajian ini dan telah dipilih

melalui kaedah persampelan bertujuan dan peserta kajian tersebut merupakan orang yang berpengalaman dan kaya dengan maklumat serta terlibat secara langsung dalam PBK. Kajian ini juga menggunakan kaedah temu bual separa berstruktur secara bersemuka. Sebanyak 2 politeknik telah terlibat dalam kajian ini iaitu Politeknik Ungku Omar (PUO) dan Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah (PSA). Penyelidik telah memberikan nama samaran kepada setiap peserta kajian iaitu PK1 untuk peserta kajian daripada program Diploma Lanjutan Rangkaian, PK2 untuk peserta kajian daripada program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Pengurusan Fasiliti dengan kepujian dan PK3 untuk peserta kajian daripada program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Perubatan) dengan kepujian. Penyelidik menggunakan kaedah tradisional dalam menganalisis data iaitu dengan menggunakan pensel dan kertas sahaja tanpa menggunakan apa-apa perisian.

### Dapatan dan Perbincangan

Berdasarkan kepada penerokaan pengalaman penyelidik bersama dengan peserta kajian, penyelidik telah mendapati bahawa PBK telah dapat membantu kebolehpasaran siswazah PBK. Kebolehpasaran siswazah dapat dilihat apabila pelajar mendapat kerja dalam tempoh tidak lebih daripada enam bulan selepas bergraduasi. Kebanyakan pelajar PBK telah mendapat kerja dan menjadi pekerja di industri yang telah mereka jalani PBK. Dalam kajian ini, ketiga-tiga kajian kes telah bersetuju bahawa PBK telah menyumbang kepada kebolehpasaran siswazah Politeknik.

Hasil penerokaan pengalaman dalam program Diploma Lanjutan Rangkaian, penyelidik telah mendapati bahawa kebolehpasaran pelajar PBK berada pada aras yang tinggi. Ini adalah berdasarkan kepada rekod pengesanan graduan yang telah dibuat pada konvokesyen PUO pada tahun 2015. Sebanyak 100% daripada graduan telah mendapat kerja dalam tempoh 6 bulan selepas tamat pengajian.

“Kita lihat daripada kebolehpasaran pelajar. Kita dah ada 2 batch 28 orang yang telah bergraduasi dan peratus kebolehpasaran dia 100%. Maksudnya kesemua graduan telah mendapat kerja tak lebih daripada 6 bulan setelah bergraduasi. Itu satu rekod dan bila kita buat tracer study pada tahun lepas 2015 semasa konvokesyen Politeknik Ungku Omar, program ANS mencapai 100%. Itu adalah kekuatan program ANS dan ini merupakan sebab kenapa kita nak teruskan sebab kita tengok pelajar ini bila keluar sahaja terus dapat kerja. Tak ada yang menganggur” PK1(1)-21/4(230).

Seterusnya, sebelum program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Pengurusan Fasiliti dengan kepujian telah dinaiktaraf, kebolehpasaran graduan PBK dalam program Diploma Lanjutan Teknologi Pengurusan Fasiliti turut berada pada aras yang tinggi. Berdasarkan kepada rekod pengesanan graduan, seramai 89 orang graduan daripada lepasan diploma lanjutan iaitu sebanyak 98% telah bekerja dalam tempoh 6 bulan selepas tamat pengajian.

“..graduate employability advance kami 89 orang student most probably 98% semua dah bekerja. Yang tak bekerja 2-3 orang student perempuan. Bersalin dan jaga anak. Yang lain semua dah bekerja. Ada yang sambung belajar program degree” PK2(1)-25/5(221)

Kebolehpasaran ini juga berlanjutan bagi pelajar lepasan Ijazah Sarjana Muda. Lepasan Diploma Lanjutan yang melanjutkan pengajian ke peringkat Ijazah Sarjana Muda kohort pertama, didapati bahawa seramai 6 orang daripada 8 orang telah bekerja dalam tempoh tidak lebih daripada 6 bulan selepas bergraduasi. Bagi kohort kedua pula, 6 orang daripada 12 orang lepasan Ijazah Sarjana Muda daripada Diploma Lanjutan telah berjaya bekerja kurang dari tempoh 6 bulan selepas tamat pengajian. Perkara ini telah menunjukkan bahawa kebolehpasaran bagi program Ijazah Sarjana Muda yang menggunakan kaedah PBK adalah melebihi 70%. Berdasarkan kepada data kebolehpasaran, didapati bahawa PBK adalah kaedah pembelajaran yang paling sesuai kerana hampir kesemua graduan PBK bagi Diploma Lanjutan dan Ijazah Sarjana Muda yang menggunakan kaedah ini telah berjaya mendapat kerja setelah tamat pengajian. Dan ini telah membuktikan bahawa PBK adalah cara yang paling sesuai menyumbang kepada kebolehpasaran graduan.

“Untuk program BFM kita yang lepasan advance ke program degree ada 8 orang daripada 8 orang 2 orang sahaja tak bekerja. 6 orang dah bekerja” PK2(1)-25/5(247)

“Yang 2nd batch daripada advance tu 12 orang tu, ada lebih kurang 6 orang dah bekerja. Mereka baru je graduasi. Secara kesimpulannya *employability* melebihi 70% mendapat kerja” PK2(1)-25/5(263)

“Kami dapati program degree WBL 2 batch yang dah keluar mostly semua dah dapat kerja. Kita nak keluarkan graduan yang mempunyai teknikal dan kami rasa ini lah cara yang sesuai iaitu kaedah WBL” PK2(1)-25/5(282)

Yang terakhir, sebelum program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik Perubatan dengan Kepujian telah dinaiktaraf, kebolehpasaran graduan PBK dalam program Diploma Lanjutan Kejuruteraan

Elektronik Perubatan turut berada pada aras yang tinggi. Didapati bahawa kesemua graduan mereka bekerja dalam pelbagai sektor tetapi masih lagi selari dengan bidang kejuruteraan elektronik perubatan. Perkara ini merujuk kepada rekod pengesanan graduan, data bagi kelompok Diploma Lanjutan lepasan sesi Disember 2014 telah menunjukkan data dimana daripada 40 orang graduan, 36 orang graduan PBK telah bekerja.

“Setakat ni memang 100% pelajar bekerja kecuali yang tak nak bekerja dengan industri hospital. Kerja dekat tempat lain. Sebab skop pembelajaran kita pun bukan untuk pergi berkhidmat dengan hospital sahaja. Boleh menjadi vendor, supplier dan banyak benda boleh dibuat. Ada pelajar yang mengambil peluang untuk menjadi supplier kepada hospital sendiri. Itu satu peluang yang bagus kepada mereka”“Data yang terbaru saya dapat untuk diploma lanjutan kumpulan 40 orang ni sesi disember 2014, 36 sudah bekerja 4 orang belum bekerja” PK3(1)-10/5(144)

Kebolehpasaran ini juga berlanjutan bagi pelajar lepasan Ijazah Sarjana Muda. Data kebolehpasaran siswazah lepasan Diploma Lanjutan yang melanjutkan pengajian ke peringkat Ijazah Sarjana Muda dalam dua sesi telah menunjukkan kebolehpasaran yang memberangsangkan dimana 16 orang graduan daripada 18 orang graduan telah bekerja bagi sesi November 2015. Manakala bagi sesi Jun pula seramai 11 orang daripada 16 orang telah bekerja dalam tempoh tidak lebih daripada 6 bulan selepas bergraduasi.

*Bagi program Ijazah Sarjana Muda pula yang tamat sesi November 2015, 16/18 sudah bekerja dan yang terakhir pada Jun 2016, 11/13 orang bekerja. Boleh dikatakan setiap sesi tu dalam 10% atau kurang tak bekerja, mungkin tak bersedia atau sambung belajar atau bekerja biasa-biasa je bukan dalam bidang” PK3(1)-10/5(167)*

“...inspirasi kita nampak bahawa *employability* pelajar kita ni terjual secara langsung” ”PK3(1)-10/5(196)

“Kita menyediakan bakal pekerja kepada industri. Dengan adanya PBK, pelajar yang cemerlang di politeknik akan terus diserap oleh industri” PK3(1)-10/5(211)

## Perbincangan

Berdasarkan kepada dapatan yang telah diperolehi hasil daripada penerokaan pengalaman penyelidik bersama dengan peserta kajian, penyelidik telah mendapati secara keseluruhannya PBK telah dapat membantu kebolehpasaran siswazah PBK. Perkara ini dapat dilihat daripada data kebolehpasaran bagi ketiga-tiga program

yang menunjukkan kesemua pelajar PBK telah mendapat kerja dalam tempoh tidak lebih daripada enam bulan selepas tamat pengajian. Data kebolehpasaran pelajar PBK ini juga sekaligus menunjukkan bahawa pelajar PBK tidak mengalami masalah untuk mendapatkan kerja setelah tamat pengajian dan pelajar yang telah dihasilkan daripada PBK adalah berkualiti dan sesuai untuk terus masuk ke dalam pekerjaan. Dapatan kajian ini juga telah menyangkal dapatan Yusuf, Jamaluddin & Mat Lazim (2013) yang menyatakan bahawa kebanyakannya lepasan pelajar yang keluar dari institusi pengajian tinggi tidak berupaya memenuhi kehendak majikan dari segi kemahiran insaniah dan kebolehkerjaan.

Program yang menggunakan kaedah PBK juga mendedahkan pelajar kepada suasana pekerjaan yang sebenar dan alatan yang sebenar. Perkara ini dapat memberi peluang kepada pelajar untuk memperoleh kemahiran bekerja dan secara tidak langsung membuka peluang kepada mereka untuk diserap menjadi pekerja setelah tamat pengajian kelak (Taylor, 2001). Vermont Agency of Education (2013) pula menyatakan bahawa PBK menghubungkan pelajar dengan aktiviti di tempat sebenar dengan majikan dan direka khas untuk menambahkan pengetahuan dan kemahiran pelajar. Pengalaman di tempat kerja yang disokong dengan arahan dan aktiviti, memperkuuhkan, memperbaiki atau melanjutkan pembelajaran yang berlaku semasa kerja supaya pelajar membangunkan sikap, pengetahuan, kemahiran, dan tabiat yang tidak boleh diperkembangkan daripada pengalaman kerja semata-mata. Cuthbert et al. (2008) turut menyatakan bahawa pengalaman semasa mengikuti pengajian di institusi melibatkan pengalaman graduan dari aspek kandungan kurikulum secara keseluruhan, pendedahan mengenai kerjaya, kualiti tenaga pengajar dan kemahiran serta pengetahuan yang diperolehi daripada pengajian. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki, semakin tinggi peluang untuk mendapatkan kerja. Dalam PBK, pelajar telah didedahkan dengan dua persekitaran pembelajaran iaitu pembelajaran teori di politeknik dan pengaplikasian amali di industri. Oleh yang demikian, ia dapat membantu memberi pengalaman yang lebih kepada pelajar PBK dan turut disokong oleh data kebolehpasaran dimana telah menunjukkan bahawa pelajar PBK telah mendapat kerja dalam tempoh tidak lebih daripada enam bulan selepas tamat pengajian. Hasil kajian yang telah dibuat oleh Ahmad et al. (2012) turut menyatakan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara program yang telah diambil oleh pelajar dengan kebolehpasaran. Ibrahim (2009) juga menambah bahawa struktur program pengajian yang lengkap adalah sangat penting dalam membentuk siswazah yang telah bersedia dan laku didalam pasaran pekerjaan.

Dapatan kajian yang dikemukakan oleh Husain et al (2010) telah menyatakan bahawa aspek kualiti

individu merupakan aspek yang paling diperlukan oleh individu untuk kebolehpasaran, diikuti aspek kemahiran interpersonal, kemahiran sumber, kemahiran asas, kemahiran maklumat, kemahiran berfikir, dan kemahiran sistem maklumat. Hasil penerokaan dalam kajian ini, penyelidik telah mendapat bahawa kesemua kemahiran yang diperlukan untuk kebolehpasaran telah dikuasai oleh pelajar. Hal ini berlaku sepanjang pelajar membuat PBK, mereka ditempatkan di institusi untuk memperoleh pengetahuan teori dan seterusnya ke industri untuk memperoleh kemahiran teknikal dan kemahiran generik yang menepati kehendak industri. Shoenfelt (2013) juga menyokong bahawa pelajar PBK sememangnya mempunyai kemahiran yang diperlukan oleh industri pada masa kini. Program yang menggunakan kaedah PBK juga mendedahkan pelajar kepada suasana pekerjaan yang sebenar dan alatan yang sebenar. Perkara ini dapat memberi peluang kepada pelajar untuk memperoleh kemahiran bekerja dan secara tidak langsung membuka peluang kepada mereka untuk diserap menjadi pekerja setelah tamat pengajian kelak (Taylor, 2001).

## Kesimpulan

Berdasarkan kepada hasil dapatan kajian, didapati bahawa kaedah PBK telah dapat membantu kebolehpasaran siswazah PBK. Perkara ini berlaku disebabkan oleh struktur PBK itu sendiri iaitu menempatkan pelajar di politeknik untuk pembelajaran teori dan seterusnya ke industri untuk mengaplikasikan teori. Ini telah membantu pelajar dengan memberi pendedahan kepada suasana dengan membolehkan mereka mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di politeknik kepada suasana dan peralatan yang sebenar. Oleh disebabkan itu, ia dapat memberi nilai tambah yang membantu dalam kebolehpasaran siswazah dalam program PBK.

## Rujukan

- Ahmad et al. (2012). *Relationship between employability and graduates' skill*. UKM Teaching and Learning Congress. Procedia - Social and Behavioral Sciences 59 ( 2012 ) 591 – 597
- Chernus, K., & Fowler, D. (2009). *Integrating curriculum: Lessons for adult education from career and technical education*. National Institute for Literacy, Technical Assistance for Program Planning.
- Cuthbert et al. (2008). *What do we really know about the outcome of Australian international education? A critical review and prospectus for future*

- research. *Journal of International studies*, 72(3), 255-275
- Edmunds, J. (2007). *A personal view of Work Based Learning: policy and practice from both ends of the telescope* in Young, D. & Garnett, J. (Eds.) *Work-based Learning Futures* Bolton: University Vocational Awards Council.
- Hasan, A. (2012). *Instrumen Penilaian Pembimbing Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Berasaskan Kerja Pelajar Di Industri*. UTHM: Tesis PhD
- Holzer, H. J., & Lerman, R. (2014). *Work-based learning to expand jobs and occupational qualifications for youth*. *Challenge*, 57(4), 18-31. doi: 0.2753/0577-5132570402
- Husain et al (2010). *Kebolehpasaran Graduan Pendidikan Teknikal Dan Vokasional: Satu Analisis*. Sains Humanika 10:3-3, 9–15
- Ibrahim, A.S. (2009). *Status kebolehpasaran graduan kejuruteraan Elektrik, Elektronik dan Sistem UKM*. Kongres pengajian dan pembelajaran UKM
- Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (2018). *Rangka kerja TVET 4.0 (2018-2025)*. Kementerian Pendidikan Malaysia. Cetakan pertama
- Jackson, D. (2015). Employability skill development in work-integrated learning: Barriers and best practice. *Studies in Higher Education*, 40(2), 350–367.
- Jackson, D., & Wilton, N. (2016). *Developing career management competencies among undergraduates and the role of work-integrated learning*. *Teaching in Higher Education*, 21(3), 266–286.
- Kagimula (2007). *Elemen Ketidaksepadan (Mismatch) Antara Program Diploma Kejuruteraan Mekanikal Dengan Keperluan Industri*. UTHM: Tesis Sarjana.
- Kuh, G.D (2008). *High-Impact Educational Practices: What They Are, Who Has Access to Them, and Why They Matter*. Association of American Colleges and Universities (AACU)
- Lerman, R. I. (2010). *Expanding apprenticeship: A way to enhance skills and careers*. Washington DC: Urban Institute.
- Majlis Penasihat Ekonomi Negara (MPEN), (2010). *Model baru ekonomi untuk Malaysia*. Putrajaya: Majlis Penasihat Ekonomi Negara.
- Mokhtar, S. B., & Husain, M. Y. (2015). *Service Quality of Polytechnic Using Servqual Model for Sustainable Tvet System*. *Advanced Journal of Technical and Vocational Education* (Volume 1, No. 1)
- Politeknik Malaysia (2019). *Buku Panduan Pelaksanaan Program Pengajian Pendekatan Work Based Learning (WBL)*. Politeknik Malaysia Kementerian Pendidikan Malaysia
- Statistik siswazah (2018). *Jabatan perangkaan Malaysia 2019*. Putrajaya: Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
- Rayborn, I. J. (2015). *Exploring factors that influence GED students to complete and matriculate to career and technical education certificate programs in community colleges*. Chicago, IL: Digital Commons, National Louis University.
- Smith, C., & Worsfold, K. (2014). *WIL curriculum design and student learning : a structural model of their effects onstudent satisfaction*. *Studies in Higher Education*, 39(6), 1070–1084
- Taylor, S. (2001). *Getting employers involved Improving work-based learning through employer links*. Learning and Skills Development Agency.
- Vermont Agency of Education Work-Based Learning Manual, (2013). *Work-Based Learning Guide: A Resource for Developing and Implementing Quality Experiences for Students*. ISL High School & Adult Division
- Watts, A. G. (2006). *Career development learning and employability*. The Higher Education Academy. United Kingdom.
- Yusof et al., (2013). *Persepsi pelajar prasiswazah terhadap program pembangunan kebolehpasaran siswazah: kes Universiti Sains Malaysia [USM]*. *International Journal of Environment, Society and Space*