

## KERANGKA PEMBELAJARAN BERASASKAN PROSES KERJA KURIKULUM STANDARD KOLEJ VOKASIONAL (KSKV) DIPLOMA VOKASIONAL MALAYSIA

Noorazman Abd Samad<sup>1</sup>, Tuan Aidil Tuan Ahmad<sup>2</sup>, Affero Ismail<sup>3</sup>  
Mohd Hasril Amiruddin<sup>4</sup> & Siti Nor Fazelah Mohd Nor<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4&5</sup> Faculty of Technical and Vocational Education, UTHM

\*Correspondence: [noorazman@uthm.edu.my](mailto:noorazman@uthm.edu.my)

### Abstrak

*Penekanan sistem pendidikan vokasional pada peringkat sekolah menengah atas lebih tertumpu ke arah memberikan kemahiran generik yang dianggap akan membuka peluang lebih cerah kepada lepasan sekolah vokasional untuk menyambung pengajian atau menceburi pasaran kerja berasaskan kemahiran yang dimiliki. Bagaimanapun adalah mengecewakan apabila layanan yang diterima oleh lepasan sekolah vokasional diberikan layan sama seperti mereka yang tanpa asas kemahiran pekerjaan dan mereka juga kurang diendahkan serta kurang dihargai oleh majikan. Fenomena ini menimbulkan persoalan adakah sistem penyampaian TVET kita mampu menepati kehendak untuk melatih dan melatih semula pekerja berpengetahuan sama pantas dengan kebolehan adaptasi kemahiran di tempat pekerjaan bagi memenuhi cabaran ekonomi berasaskan pengetahuan dan pasaran. Berasaskan cabaran ini, kerajaan Malaysia telah merancang untuk menjelmakan Malaysia ke arah negara berekonomi maju berasaskan sistem penyampaian Kolej Vokasional untuk remaja pasca 15 tahun. WPBL (WPBL) adalah alat bagaimana pekerja mengkaji dan bekerja mengikut kehendak dunia pekerjaannya dengan membina konstruk bermakna, supaya ia diperlukan oleh pekerja dalam memahami semua kemahiran pekerjaan ini. Bagaimana tugas mengenal pasti dan menjelaskan kemahiran WPBL tidak semestinya mudah. Program persediaan vokasional pada peringkat Kolej Vokasional sepatutnya turut mendidik bakal pekerja pada usia pasca 15 tahun sebagai warga matang, bukan setakat menjurus kepada jurusan kemahiran yang boleh dipelajari. Konsep asas WPBL adalah pembelajaran aktif sewaktu pekerja menyelesaikan masalah dalam rutin pekerjaan harian. Kertas ini mencadangkan keperluan melihat kepada kepentingan pengetahuan proses perkerjaan yang boleh diguna pakai untuk program Kolej Vokasional di Malaysia.*

**Katakunci:** Pembelajaran Berasaskan Proses Pekerjaan (WPBL), Kolej Vokasional, Pendidikan dan Latihan Teknik dan Vokasional (TVET).

### Abstract

*The emphasis of the vocational education system at the school level is more focused on generating generic skills that are deemed to provide greater opportunities for vocational school leavers to further their studies or venture into the skills market based on their skills. However, it is disappointing that the services received by vocational school leavers are treated equally as those without basic occupational skills and they are also ignored and poorly esteemed by employers. This phenomenon raises the question whether our TVET delivery system is able to cater to the need to train and retrain fast knowledge workers with the ability to adapt skills in the workplace to meet the knowledge-based and market-based challenges. Based on these challenges, the Malaysian government has planned to transform Malaysia into a developed economics based on the Vocational College delivery system for*

*post-15-year-old teens. The PBPK (WPBL) is a tool of how workers are studying and working according to the needs of their work world by constructing meaningful constructs, so that it is required by employees to understand all the skills of this work. How the task of identifying and explaining WPBL skills is not always easy. Program vocational preparations at the Vocational College level should also educate potential workers at the post-15's age as a mature citizen, not just to the degree to which the skills can be learned. The basic concept of WPBL is active learning as workers solve problems in daily work routines. This paper proposes the need to look at the importance of working knowledge processes that can be applied to the Vocational College program in Malaysia*

**Keywords:** Work Process Based Learning (WPBL), Vocational College, Technical and Vocational Education and Training (TVET).

## **1.0 PENDAHULUAN**

Malaysia akan melalui fasa 5 tahun terakhir dalam usaha pembangunan dari taraf sebagai negara membangun ke taraf negara maju mengikut acuan Wawasan 2020 yang dicetuskan oleh Perdana Menteri Malaysia Ke-empat, Tun Dr. Mahathir Mohammad. Pendidikan menjadi instrumen penting dalam memupuk perpaduan rakyat dan pembangunan insan seperti yang diaspirasikan dalam wawasan 2020. Banyak kemajuan yang telah dicapai dalam empat teras utama matlamat pendidikan antaranya peningkatan akses kepada pendidikan, persamaan hak dalam pendidikan dan peningkatan kualiti dalam pendidikan. Namun dalam pencapaian itu, masih banyak lagi penambahbaikan yang perlu dilakukan untuk fasa seterusnya dalam sistem Pendidikan Teknikal dan Vokasional (TVET) ke arah kecemerlangan mengikut standard antarabangsa dan memenuhi keperluan tenaga kerja dalam negara terutama dalam masa lima tahun lagi capaian wawasan 2020. Masih banyak isu dan cabaran yang perlu di atasi dalam TVET ke arah mencapai Wawasan 2020 dan Pelan Pembangunan Pendidikan (PPM) 2013-2025. Cabaran TVET masa kini ialah TVET bukan setakat menghasilkan modal insan yang mencukupi dan berkualiti malah ianya menjadi agenda terpenting dalam mencapai wawasan Negara serta keperluan tenaga kerja berkaitan perkerjaan teknik dan vokasional sebanyak 1.6 juta orang pada tahun 2020 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2012).

Kegagalan TVET dalam penyediaan pelajar yang kompeten akan memberi kesan kepada pasaran kerja. Keadaan ini disebut sebagai ketidaksepanan pekerjaan (mismatch) iaitu aspek kurikulum tidak menjurus kepada kehendak industri (Soo & Salleh, 1997). Di Malaysia masih terdapat ketidakpadanan pekerjaan (mismatch) antara pengetahuan dan kemahiran pelajar dengan keperluan industri (Kagimula, 2007). Berdasarkan Rangka Tindakan Kebolehkkerjaan Graduan Kebangsaan 2015-2017 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2012) antara masalah mengapa majikan tidak dapat mengambil graduan bekerja ialah 30.2 peratus graduan mengalami ketidaksepanan kemahiran dan pengetahuan kemahiran yang tidak mencukupi oleh majikan adalah 23.8 peratus. Antara sebab ketidaksepanan antara bekalan dan permintaan tenaga buruh adalah kerana tahap kesediaan pekerjaan di kalangan graduan yang rendah. Kurikulum sekolah teknikal dan politeknik mempunyai kurang perspektif industri serta kurang pengetahuan industri terkini, ini memberi kesan kepada kualiti kemahiran pelajar (OECD, 2014). Oleh itu atas saranan ILO (International Labour Organization, 2013), kerajaan wajar mengambil tindakan masalah ketidakpadanan dan membaik pulih struktur perubahan yang ada.

Ketidaktepadan pendidikan secara jelas akan menyebabkan masalah pengangguran (Allen & Velden, 2001). Bekalan dan permintaan tenaga kerja yang tidak sepadan telah menghasilkan masalah pengangguran yang agak tinggi, terutama tahun pertama selepas tamat pengajian (Fleming & Søborg, 2012). Menurut laporan terbaru dari Jabatan Perangkaan Malaysia (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2013) pada bulan November tahun 2013, kadar pengangguran terkini adalah 3.5%. Perangkaan November 2013 menunjukkan 484 600 orang rakyat Malaysia menganggur sedangkan terdapat 6.234 juta orang tenaga buruh asing bekerja di negara ini pada tahun 2013.

Terdapat 19 universiti awam dan 60 institusi pendidikan swasta di seluruh negara dan 180 000 pelajar bergraduat dengan diploma dan sarjana muda seperti yang dinukilkan oleh Perdana Menteri semasa ucapan belanjawan pada 28 September 2012 (OECD, 2014). Dalam bulan Mei pada tahun yang sama, Timbalan Menteri Sumber Manusia, Datuk Maznah Mazlan memberitahu parlimen bahawa 76 200 graduan Malaysia tidak bekerja (Zulkiple Ibrahim, 2012). Beliau cuba menarik perhatian tentang masalah sebenar tetapi tidak mendapat liputan media. Secara keseluruhannya, persepsi pengangguran di Malaysia adalah disebabkan tiada kewujudan tawaran pekerjaan kepada mereka (UNESCO, 2013)

Masalah pengangguran memerlukan pembuat polisi untuk mengatasi punca-punca masalah pengangguran ini seperti kemahiran dan pekerjaan yang tidak sepadan. Antara penyebab ketidaktepadan kemahiran dengan pekerjaan ialah perubahan teknologi. Keadaan perubahan ini menyebabkan kemahiran yang ada menjadi tidak berguna dan untuk berubah kepada kemahiran baru ianya melibatkan kos tinggi dan masalah yang lain pula timbul akibat menyesuaikan pekerja dengan teknologi baru atau perubahan cara bekerja yang baru (Desjardins & Rubenson, 2011). Dalam keadaan yang sama juga, perubahan teknologi berlaku sangat pantas memberi kesan segera kepada amalan pekerjaan dalam industri menyebabkan profil pekerjaan yang baru terpaksa dibentuk dan pada waktu yang sama kelayakan pekerja baru juga menjadi bertambah sempit (Nick Boreham, 2004). Pendidikan masa kini terlalu berorientasikan peperiksaan menyebabkan fenomena graduan terlebih tahap pendidikan akademik (over-educated) tetapi kurang kemahiran dan menyesuaikan diri dalam industri malah pekerjaan yang dapat ditawarkan adalah rendah dari kelayakan mereka (Devadoss, 2012).

## **2.0 MATLAMAT KAJIAN**

Oleh itu bagi mengatasi isu-isu yang telah dibincangkan, kajian ini mencadangkan satu penyelesaian dalam kaedah pembelajaran TVET di Kolej Vokasional. TVET mestilah menyediakan pelajar dengan latihan yang mencukupi untuk menjadikan kompeten dalam pasaran kerja (Buzzell, 1993). Untuk mencapai kejayaan TVET, kita perlu merujuk kepada negara lain yang telah berjaya dalam TVET bagi mendatangkan impak positif dalam bidang penyediaan tenaga kerja. Kajian ini merujuk kepada kejayaan Negara Jerman terutamanya idea Georg Spöttl (Spöttl, 2004) tentang Pembelajaran Berasaskan Proses Pekerjaan atau "*Work Process-Based Learning*" (WPBL)

Persoalan "sekarang saya ada kelulusan, tetapi saya tidak ada kemahiran" menunjukkan mengapa lepasan sekolah menengah yang sedang mencari kerja perlu mengikuti latihan lanjut selama 2 hingga 3 tahun bagi mendapatkan kemahiran yang mencukupi bagi sektor tersebut (Rauner, 2005). Kejayaan bagaimana modul latihan vokasional industri dari Kementerian Sumber Manusia (KSM) dapat diterima pakai ke dalam sistem persekolahan akademik Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) seperti dinyatakan dalam Pelan Pembangunan

Tranformasi Pendidikan Teknik dan Vokasional (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2011) telah memberi pandangan baru kepada pengkaji bahawa kelebihan dan kekuatan WBPL juga mampu dibawa masuk ke sistem persekolah di KV.

TVET ialah membolehkan pelajar untuk belajar bagaimana membuat suatu pekerjaan dalam set standard yang telah ditentukan oleh pakar dalam bidang tersebut. Hasil utama pendidikan vokasional ialah kemahiran dan pengukuran tahap kemahiran adalah berdasarkan kompetensi (Lucas, Spencer, & Claxton, 2012). Implementasi Pelan Strategik Transformasi Pendidikan Teknik dan Vokasional Malaysia menunjukkan sebahagian besar penilaian dan pembelajaran vokasional dilakukan berasaskan kompetensi. Konsep Kompetensi telah menarik minat sejak sedekad yang lalu dalam pendidikan vokasional di seluruh dunia (Mulder, 2007). Mulder (2007) memberi definisi kompetensi sebagai “kebolehan untuk menunjukkan dan menggunakan pengetahuan, kemahiran dan sikap secara bersepadu dalam suatu kepakaran professional seseorang”. Ini adalah faktor kritikal, kompetensi adalah mestilah bermaksud kebolehan membuat keputusan terbaik dalam situasi sebenar dan bukannya bermaksud memeriksa dan menanda senarai kompetensi tugas spesifik semata-mata dan ia adalah penting sekali kompetensi mestilah relevan dan mengikut perkembangan semasa (Lucas et al., 2012).

Pengkaji percaya kelayakan formal sangat diperlukan sebagai penanda aras kompetensi yang standard dan jaminan kualiti pendidikan tetapi dalam keadaan lain kelayakan boleh jadi disalahanggap. Whittington & McLean (2001) menulis “apa yang pelajar tahu, faham dan apa yang boleh dilakukan adalah lebih penting dari bagaimana dan dimana kebolehan itu dibentuk”. Ini bermakna pembelajaran berlaku di tempat kerja juga wajar dipraktikan di dalam kelas untuk mendapat impak kemahiran yang sama. Penguasaan kemahiran di kalangan pelajar sekolah boleh dikaitkan dengan masalah pelajar gagal menyesuaikan pembelajaran di tempat kerja sebenar dengan pembelajaran di dalam kelas. Dalam erti kata lain pelajar KV harus mengamalkan bentuk pembelajaran yang berlaku di tempat kerja di dalam kelas agar kemahiran yang sama dapat dikuasai dan proses pembelajaran ini di namakan sebagai pembelajaran berasaskan proses pekerjaan atau *work process-based learning* (WPBL). Pelajar menggunakan “alat bantu bekerja” (*working aid*) dalam pembelajaran menguasai latihan dalam kelas. Oleh itu WPBL boleh dijalankan di suasana persekitaran bangunan sekolah seperti di KV.

Kajian ini tertumpu di KV kerana para pelajar KV adalah pelajar peringkat menengah berumur antara 16 hingga 19 tahun. Pelajar peringkat menengah menjadi kumpulan sasaran kajian ini kerana peratus tertinggi penduduk tidak bekerja adalah terdiri dari golongan berpendidikan peringkat menengah.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Tiada Pendidikan formal</b>	2.8	4.0	3.6	3.0	2.6	3.0	2.2	3.9	3.1	3.8
<b>Sekolah Rendah</b>	13.4	13.5	12.4	13.3	11.5	11.6	11.1	10.4	11.6	10.0
<b>Sekolah Menengah</b>	68.9	64.2	65.1	62.8	62.4	60.8	61.6	60.9	60.7	60.1
<b>Pendidikan Tinggi</b>	14.8	18.3	18.9	20.9	23.6	24.5	25.1	24.9	24.7	26.1
Jumlah	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Jadual 1 : Perangkaan peratus penduduk tidak bekerja mengikut tahap pendidikan bagi tahun 2001 - 2010**

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia, Jun 2011, Penunjuk Aras Pasaran Buruh 2001-2010

Jadual 1 di atas menunjukkan bahawa lepasan sekolah menengah menjadi menyumbang utama perangkaan peratus orang tidak bekerja iaitu antara 60.1 peratus hingga 68.1 peratus untuk tahun 2001 hingga 2010. Ini menunjukkan pendidikan menengah memainkan peranan penting dalam mengatasi masalah pengangguran. TVET terutama di peringkat menengah memerlukan proses perubahan yang memerlukan kurikulum dan kaedah pengajaran yang sesuai keadaan perubahan sosial negara dan memenuhi kehendak pasaran kerja termasuklah mengambil kira keadaan dinamik masyarakat perusahaan yang menggunakan teknologi (Ahmad, Rajuddin, & Cartledge, 2008). Lewis (2000) mengatakan pendidikan menengah memainkan peranan penting dalam menentukan kedudukan pekerjaan pelajar di masa depan dan penggunaan tenaga buruh (ibid). Oleh itu kajian ini menjurus kepada Kolej Vokasional (KV) kerana KV melibatkan pendidikan peringkat menengah. Peranan KV sangat penting dan berpotensi bagi mengubah senario ini, oleh sebab itu kajian ini tertumpu di KV.

### 3.0 KAJIAN LITERATUR

#### 3.1 Pembelajaran Berasaskan Proses Pekerjaan - Work Process Based Learning (WPBL)

Pengenalan kepada perkataan “Work Process Knowledge” atau “pengetahuan proses pekerjaan” telah diperkenalkan oleh Wilfried Kruse pada tahun 1986 dalam bahasa Jerman iaitu “Arbeitsprozesswissen” yang mempunyai dua maksud sebenarnya. Yang pertama ialah bermaksud sebagai “pengetahuan proses oleh pekerja” dan yang kedua bermaksud “pengetahuan proses pekerjaan”. Kedua-dua perkataan itu banyak digunakan dalam kajian-kajian terkini (Fischer & Boreham, 2004). Kruse merujuk perkataan tersebut sebagai pengalaman yang membolehkan pekerja tersebut memenuhi keperluan latihan dan tugas pekerjaan bagi menampung keperluan semasa dan masyarakat berkaitan dengan tugas pekerjaan. Boreham (2002) menegaskan bahawa konsep “Arbeitsprozesswissen” akan mengembangkan lagi pemahaman tugas satu pekerjaan bagi seorang pekerja secara individu serta menguasai kesedaran secara bebas aktiviti jabatan suatu organisasi. Konsep pengetahuan proses pekerjaan muncul kerana pada masa itu industri mengalami situasi yang agak bermasalah. Antaranya ialah perubahan teknologi berlaku sangat pantas memberi kesan segera kepada amalan pekerjaan dalam industri menyebabkan profil pekerjaan yang baru

terpaksa dibentuk dan pada waktu yang sama kelayakan pekerja baru juga menjadi bertambah sempit seperti yang terdapat dalam organisasi pekerjaan rekabentuk Taylorist (Fischer & Boreham, 2004).

Dalam konteks untuk memodenkan industri dan sebagai alternatif kepada sistem organisasi Taylorist yang sangat bergantung kepada pekerja yang mempunyai pelbagai kemahiran, pengurusan diri yang baik dan boleh bertugas dalam pelbagai keadaan, keperluan pendekatan baru dalam Pendidikan dan Latihan vokasional berdasarkan pemahaman pengetahuan oleh pekerja mahir yang sebenar perlu diadakan (Nick Boreham, 2004).

Keunggulan TVET ini menjadi acuan penempaan modal insan unggul menerusi penerapan nilai murni, penurapan nilai aspirasi, penyuburan sikap positif, penguasaan ilmu dan pengasahan kemahiran. Modal insan unggul keluaran model pendidikan vokasional ini membawa bersamanya kecintaan kepada budaya pembelajaran sepanjang hayat. Dengan demikian keinginan untuk terus belajar dan berlatih. Pendidikan TVET Jerman melalui WBPL juga sangat menekankan aspek pembelajaran di tempat kerja sebagai satu strategi membangunkan kompetensi para bakal pekerja. Gabungan ilmu dan pengalaman para bakal pekerja akan membolehkan mereka bertindak cepat dan fleksibel kepada kehendak perniagaan (Garavan, 2014). Kompetensi pekerja adalah sesuatu kelebihan yang mutlak yang dapat mengekalkan daya saing organisasi. Kompetensi yang mirip kepada “firm-specific” dan amat sukar untuk ditiru oleh pesaing-pesaing yang lain (Cappelli & Singh, 1997).

### **3.2 Pembelajaran di tempat kerja vs. pembelajaran dalam kelas**

Pembelajaran di tempat kerja telah banyak dibincangkan masyarakat pendidik vokasional. Livingstone (1999) mengatakan pembelajaran yang lebih berfungsi telah menunjukkan hasil positif yang jelas bila pembelajaran berlaku di tempat kerja (Grollmann & Spöttl, 2008). Spottle (2011) mengatakan satu kaji selidik yang dibuat oleh Büchter, Christe, & Jankofsky (1998) di Jerman terhadap pengusaha industri kecil, jenis pembelajaran di tempat kerja berlaku sebanyak 43% berbanding pembelajaran melalui seminar (22%), pembelajaran dari adaptasi latihan kemahiran lanjut(14.9%), Latihan lanjut dalam pekerjaan (13.7%) dan latihan lanjut semasa waktu senggang (8.8%). Malah salah satu syarikat pengeluar kereta Jerman juga telah menukar sistem latihan berbentuk seminar kepada latihan di tempat kerja secara menyeluruh pada tahun 1998 telah memberi impak positif yang amat ketara dalam pembentukan modal insan pekerja mereka (ibid).

Pembelajaran di tempat kerja adalah intergrasi antara belajar dan bekerja. Pembelajaran di tempat kerja ialah “satu proses yang diamalkan di mana individu dan kumpulan mendapat, mentafsir, mengenalpasti, memadu atau asimilasi kelompok maklumat, kemahiran dan perasaan menjadi satu bentuk pembelajaran”, (Marsick, 1988). Pembelajaran merupakan satu proses yang kompleks. Kita sentiasa mempelajari sesuatu yang baru di dalam proses melaksanakan tugas kita. Pembelajaran inilah digunakan sebagai isu untuk penambahbaikan pembelajaran dalam kelas pendidikan vokasional. Caffarella & Merriam (1991), Smith, (1999) mendefinisikan pembelajaran formal seperti pendidikan vokasional dalam kelas sebagai “... pembelajaran yang berstruktur, ditaja oleh institusi, selalunya dalam bilik kuliah, dengan pembelajaran dirancang oleh tenaga pengajar, dilaksanakan dan dinilai keberkesanan. Pembelajaran Pembelajaran dalam kelas merupakan program pembelajaran yang paling mudah diatur oleh organisasi berbanding pembelajaran di tempat kerja. Organisasi akan melaksanakan “analisis keperluan latihan (TNA)” untuk mengenalpasti keperluan latihan

kepada bakal pekerja mereka mengikut keperluan organisasi. Pembelajaran dalam kelas selalunya memberikan penekanan kepada pengetahuan utama (core knowledge).

Kemahiran vokasional yang kompeten terhasil dari interaksi yang dinamik di antara pembelajaran dalam kelas dan pembelajaran di tempat kerja. Mereka berpendapat pembelajaran dalam kelas selalunya akan mempengaruhi pembelajaran di tempat kerja dan seterusnya mengalakkan penyertaan yang lebih aktif dan bekesinambungan dalam aktiviti pembelajaran. Kedua-dua jenis pembelajaran ini saling menyokong antara sama lain dan memacu ke arah penambahbaikan serta inovasi yang lebih canggih. Bakal pekerja mestilah sentiasa “kemas kini” dengan kemahiran dan pengetahuan yang diperlukan bagi mengekalkan kompetensi mereka sentiasa pada tahap tinggi bagi membantu mengekalkan daya saing organisasi. Bakal pekerja harus sentiasa mengenalpasti sumber pengetahuan serta kemahiran dan mengurusnya sebaik mungkin sebagai alat untuk kekal berkompetensi tinggi. (Khairul, 2011). Jurang perbezaan corak pembelajaran dalam kelas dan pembelajaran di tempat kerja harus tidak berbeza bagi memastikan kesinambungan pembelajaran antara kedua-dua tempat.

Kesinambungan pembelajaran ini boleh tercapai menerusi pembelajaran yang berorientasikan pembelajaran berasaskan proses pekerjaan (WPBL) di dalam kelas. Orientasi pembelajaran berasaskan proses pekerjaan atau “*work-process based learning*” (WPBL) ini memungkinkan kandungan ilmu dan kemahiran yang dibekalkan kepada murid sentiasa dipertingkatkan dan diselaraskan supaya menepati keperluan baharu dalam industri, perniagaan dan masyarakat. Dalam konteks untuk memodenkan industri dan sebagai alternatif kepada sistem organisasi yang sangat bergantung kepada pekerja yang mempunyai pelbagai kemahiran, pengurusan diri yang baik dan boleh bertugas dalam pelbagai keadaan keperluan, pengajaran berkesan dalam TVET berdasarkan proses pemahaman pengetahuan oleh pekerja mahir yang sebenar perlu diadakan (Nick Boreham, 2004). Pengajaran berkesan merujuk kepada perkara yang perlu dilakukan sebagai pengajar TVET untuk meningkatkan pencapaian dan menambah nilai perlakuan pelajar (Margo.A, 2002). Barbazette (2005) mengatakan untuk meningkatkan kesan dalam pengajaran dan latihan, pertimbangkan untuk menggunakan pelbagai teknik pengajaran sesuai dengan tempat pembelajaran pelajar yang berbeza. Pengajaran TVET secara tepat dan positif memberikan kepada kaedah pembelajaran murid yang memerlukan bantuan dalam kurikulum.

### **3.3 Kurikulum Kolej Vokasional**

Usaha kerajaan dalam membangunkan modal insan di Malaysia telah direalisasikan dengan satu lagi program iaitu menaik taraf sekolah menengah vokasional menjadi Kolej Vokasional (KV). Kursus yang ditawarkan di KV ialah kursus-kursus yang terkandung dalam Sijil Kemahiran Malaysia (SKM). Pelajar yang belajar di KV boleh mendapatkan SKM sehingga tahap 3 jika mereka berjaya melaksanakan tugas yang diberi dalam setiap tahap tersebut. Selain daripada kursus yang di ambil, pelajar juga di ajar subjek akademik yang lain seperti Bahasa Melayu, Matematik, Bahasa Inggeris, Pendidikan Islam, Moral dan Sejarah. Kewujudan kolej vokasional adalah strategi serampang 2 mata iaitu bukan sahaja memberi kemahiran kepada pelajar, malah ia juga dapat mengatasi masalah keciciran pelajar dalam bidang akademik. Ini bermaksud, pelajar yang akan dipilih ke kolej vokasional nanti ialah pelajar yang mendapat keputusan yang rendah dalam PMR dan PT3. Kemasukan mereka ke kolej vokasional adalah untuk memberi peluang kepada mereka untuk mempelajari kemahiran dan mencerahkan harapan mereka untuk bersaing di alam pekerjaan kelak

Pembelajaran di Kolej Vokasional telah menggantikan sistem penggal kepada sistem semester iaitu keseluruhan program pembelajaran ini mengambil masa empat tahun iaitu sebanyak lapan semester. Satu tahun pengajian dibahagikan kepada dua semester dan satu semester pendek. Satu semester mengandungi 16 minggu manakala empat minggu dikhaskan untuk semester pendek. Semester pendek mengandungi latihan pratikal, entrepreneurship, pendidikan berasaskan produk (PBE), traineeship dan modul-modul tertentu mengikut keperluan. Satu waktu pembelajaran adalah satu jam bukannya 30 hingga 40 minit seperti mana yang diamalkan di sistem sekolah harian. Pelajar akan mengambil masa selama empat tahun pembelajaran iaitu tahun satu dan tahun dua merupakan Pra-Diploma manakala tahun tiga dan tahun empat adalah peringkat diploma. Pelajar perlu mencapai CGPA sekurang-kurangnya 2.5 bagi melayakkan ke peringkat diploma. Jika tidak mereka akan hanya memperolehi sijil SKM sampai tahap 3 sahaja. Manakala jenis program Latihan Kemahiran (SKM) pula mengandungi tempoh pengajian selama dua hingga tiga tahun

Melihat kepada komposisi pendidikan di KV yang memakan masa 4 tahun, pembelajaran dalam kelas adalah selama selama 32 bulan perbanding dengan latihan di tempat kerja hanya selama 3 bulan saja. Seperti yang kita bincangkan sebelum ini betapa pentingnya pembelajaran di tempat kerja, masa yang singkat di tempat kerja menjalani latihan industri masih tidak mencukupi untuk mengambil manfaat maksima aktiviti pembelajaran di tempat kerja. Oleh itu aktiviti yang menyerupai pembelajaran di tempat kerja hendaklah diamalkan di dalam kelas supaya impak pembelajaran ditempat kerja juga boleh didapati dari pembelajaran di dalam kelas melalui pemahaman pembelajaran berasaskan proses pekerjaan.

### **3.4 Kaedah Pembelajaran dalam Kelas Pendidikan Penyediaan Tenaga Kerja**

Kejayaan implimentasi kurikulum baru Kolej Vokasional adalah mengikut saranan *Integrated System for Workforce Education Curricula* (ISWEC) yang dipelopori oleh Walter H. Edling dan Ruth M. Loring (Edling & Loring, 1996). Lanskap keupayaan dan kebolehkerjaan sumber manusia Malaysia pasti menjuruskan kepada keadaan yang lebih baik seperti yang di rancangan dalam Pelan Strategik Pembangunan Latihan Vokasional (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2011). Walaupun pun begitu, realitinya sejak dahulu lagi, masih terdapat pelbagai perselisihan pendapat mengenai apakah dan bagaimanakah pendidikan penyediaan tenaga kerja sepatutnya dilaksanakan dalam sistem persekolahan akademik biasa (Borrowman, 1956). Kedua-dua pihak majikan dan akademik sependapat bahawa pendidikan berasaskan pengalaman lapangan perlu dijadikan sebagai komponen utama dan berguna dalam sukatan pelajaran bercorak penyediaan tenaga kerja (Joyce et al., 1977).

Bahkan Laporan Jawatankuasa Kabinet 1979 terus memperkukuhkan komponen pendidikan penyediaan tenaga kerja dengan memperluaskan TVET melalui penyusunan semula kurikulum Sekolah Vokasional pada tahun 1978 (Dasar Pelajaran Kebangsaan, 1974). Justifikasi kerajaan adalah sebagai salah satu strategi memenuhi keperluan tenaga rakyat terlatih bagi pembangunan negara (Laporan Jawatankuasa Kabinet, 1979 dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, 2012). Kesedaran kerajaan terhadap pentingnya memasukkan komponen pendidikan penyediaan tenaga kerja dalam kurikulum akademik harian dapat dilihat menerusi penambahan waktu yang diperuntukkan bagi mata pelajaran



berbentuk penyediaan tenaga kerja seperti subjek Kemahiran Hidup, Pendidikan Teknologi dan Vokasional dan Pendidikan Asas Vokasional.

Kewajaran memasukkan kurikulum baru pendidikan persediaan tenaga kerja ke dalam sistem persekolahan harian akademik dan kolej vokasional mudah difahami dan boleh diterima umum. Bagaimanapun, kesedaran tersebut hanya setakat penambahan peruntukan waktu belajar sahaja. Belum wujud kajian atau penyelidikan untuk menangani bentuk dan kualiti pengalaman pendidikan persediaan pekerja yang bagaimanakah sesuai dimasukkan dalam kurikulum dalam kelas di kolej vokasional. Isu utama adalah kualiti yang bagaimanakah sesuai untuk tujuan kurikulum dalam kelas kolej vokasional, khususnya apabila kita hendak bercakap tentang kualiti pengalaman persediaan pekerjaan yang harus dibekalkan kepada pelajar sekolah. Contohnya, persoalan apakah yang sebenarnya pelajar perolehi sewaktu menjalani pendidikan seumpama ini, dan apakah hubungan antara apa yang pelajar perolehi berbanding dengan jangkaan hasil pembelajaran pelajar oleh pihak sekolah. Inilah persoalan utama yang mesti ditangani terlebih dahulu sebelum kita boleh menentukan bentuk pengalaman sebenar dan tempoh pengalaman menerima pendidikan persediaan tenaga pekerjaan yang sepatutnya diberikan kepada seorang pelajar sekolah (Zeichner, 1981).

Walaupun penerimaan terhadap komponen pendidikan persediaan tenaga pekerjaan di peringkat menengah kian meluas, terdapat polemik dalam kalangan tenaga pengajar yang mempersoalkan mengenai wajarkah struktur pelaksanaan sedia ada diteruskan pada masa hadapan. Rata-ratanya mereka mempertikaikan bahawa pengalaman dalam kelas yang diperolehi pelajar sekolah kini masih lagi konservatif, iaitu hanya bertujuan mensosialisasikan pelajar mengikut corak sedia ada yang diamalkan oleh pihak sekolah. Sekiranya trend ini berterusan, pakar sosiologi pendidikan dan ekonomi pendidikan sependapat kurikulum sedia ada hanya menjarakkan lagi jurang perbezaan antara dunia pekerjaan dan sekolah (Apple, 1979; Jencks, 1979). Sekiranya trend ini dibiarkan berterusan tanpa disemak, bakal menjarakkan lagi jurang percanggahan antara mengenai faedah berbanding kritikan terhadap pendidikan pengalaman persediaan pekerjaan di sekolah (Hoy dan Rees, 1977).

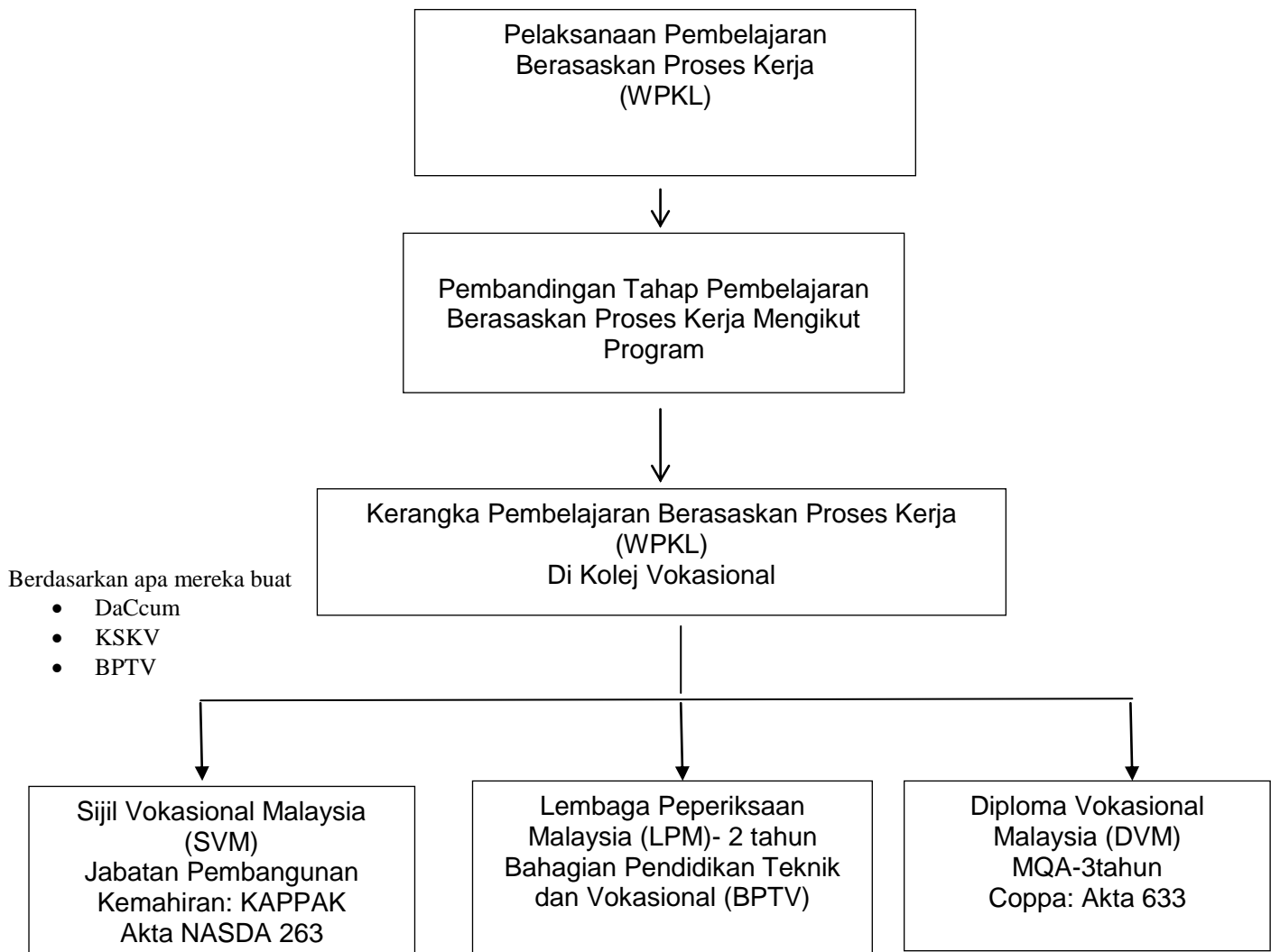
#### **4.0 OBJEKTIF KAJIAN**

Pengkaji akan menjalankan satu kajian yang bertujuan untuk mengkaji kewujudan pendekatan pembelajaran berasaskan proses pekerjaan (WPBL) di dalam kelas terhadap implementasi salah satu bidang pendidikan vokasional di Kolej Vokasional KPM. Jika ianya wujud, apakah tahap amalannya samada tinggi, sederhana dan rendah. Setelah mengenalpasti tahapnya, maka cadangan meningkatkan tahap amalan WPBL akan dikemukakan kepada *stake holder*. Kajian ini adalah sebahagian proses “soft landing” amalan WPBL di KV.

Manakala objektif kajian ialah

1. Menenalpasti kewujudan amalan WPBL dalam amalan pengajaran di KV dalam satu bidang spesifik.
2. Mengkaji tahap amalan WPBL dalam di KV.
3. Mengkaji kewujudan kesamaan tahap amalan WPBL antara matapelajaran dalam bidang yang sama.
4. Membangunkan kerangka amalan WPBL di KV.

## 6.0 KERANGKA KONSEPTUAL KAJIAN



- Pengetahuan
- Kemahiran Praktikal
- Kemahiran dan Tanggungjawab Sosial
- Nilai, Sikap dan Profesionalisme
- Kemahiran kepimpinan, komunikasi dan kerja berpasukan
- Kemahiran penyelesaian masalah dan saintifik
- Kemahiran pengurusan maklumat dan pembelajaran sepanjang hayat

- Makalah
- Perancangan tugas
- Internet dan video
- Manual
- Penyelesaian masalah bersama rakan
- Cabaran tugas
- Nasihat dari pakar
- Latihan dengan alatan
- Pengalaman
- Mengelak tugas rutin atau berulang
- Sokongan pihak pengurusan

## 7.0 KESIMPULAN

Melalui kajian ini, pengkaji menjangkakan dapat mengetahui kewujudan WPBL dan tahap amalannya di KV. Hasil kajian ini dapat membantu proses “soft landing” amalan WPBL di KV. Hasil ini dapat membantu mengkaji mencadangkan beberapa langkah untuk meningkatkan tahap amalan WPBL. Jika dilihat senario serta pencapaian konsep pendidikan dan latihan penyediaan tenaga kerja di Eropah, kita wajar mencontohi mereka iaitu ke arah pembelajaran berasaskan proses pekerjaan. Kemahiran vokasional yang kompeten terhasil dari interaksi yang dinamik di antara pembelajaran dalam kelas dan pembelajaran di tempat kerja. Ramai pakar latihan vokasional berpendapat pembelajaran dalam kelas selalunya akan mempengaruhi pembelajaran di tempat kerja dan seterusnya mengalakkan penyertaan yang lebih aktif dan bekesinambungan dalam aktiviti pembelajaran. Kedua-dua jenis pembelajaran ini saling menyokong antara sama lain dan memacu ke arah penambahbaikan serta inovasi yang lebih canggih. Bakal pekerja mestilah sentiasa “kemas kini” dengan kemahiran dan pengetahuan yang diperlukan bagi mengekalkan kompetensi mereka sentiasa pada tahap tinggi bagi membantu mengekalkan daya saing organisasi. Bakal pekerja harus sentiasa mengenalpasti sumber pengetahuan serta kemahiran dan mengurusnya sebaik mungkin sebagai alat untuk kekal berkemampuan tinggi. Jurang perbezaan corak pembelajaran dalam kelas dan pembelajaran di tempat kerja harus tidak berbeza bagi memastikan kesinambungan pembelajaran antara kedua-dua tempat.

## RUJUKAN

- Ahmad, A., Rajuddin, M. R., & Cartledge, D. (2008). Vocational Education and Training (VET) Practices : Issues and Challenges in Vocational Secondary School. In *Seminar Penyelidikan Pendidikan Pasca Ijazah UTM* (pp. 159–168). Johor Bharu.
- Allen, J., & Velden, R. Van Der. (2001). Educational mismatches versus skill mismatches : effects on wages , job satisfaction , and on-the-job search. *Oxford Economic Paper*, 3, 434–452.
- Barbazette, J. (2005). *The Trainer’s Journey to Competence, Tools, Assessments, and Models*. John Wiley & Sons.
- Büchter, K., Christe, G., & Jankofsky, B. (1998). Arbeitsintegrierte Qualifizierung in Klein- und Mittelbetrieben. In E. Nuissl, C. Schiersmann, & B. Weiterbildung (Eds.), *Studie zu Beschäftigung und Qualifikation in den Regionen Ostfriesland und Wesermarsch. Oldenburg* (p. 95). Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe. Retrieved from [http://www.die-bonn.de/espid/dokumente/doc-2001/nuissl01\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/espid/dokumente/doc-2001/nuissl01_01.pdf)
- Caffarella, R., & Merriam, S. B. (1991). *Learning in Adulthood. A comprehensive guide*.
- Cappelli, P., & Singh, H. (1997). Integrating strategic human resources and strategic management. In *Research frontiers in industrial relations and human resources* (pp. 162–192).
- Desjardins, R., & Rubenson, K. (2011). *An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills* (No. 63) (p. 88). Paris, France. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3nh9h52g5-en>
- Devadoss, A. R. (2012). Labour and Employment : Do existing statistics facilitate planning of human capital for economic transformation? *MyStats Proceeding*, (M).

- Edling, W. H., & Loring, R. M. (1996). *Education and Work : Designing Integrated Curricula*. Center for Occupational Research and Development (1st. ed.). Texas.
- Fischer, M., & Boreham, N. (2004). Work process knowledge: origins of the concept and current developments. In M. Fischer, N. Boreham, & B. Nyhan (Eds.), *European perspectives on learning at work: the acquisition of work process knowledge* (Vol. 115, p. 407). European Centre for the Development of Vocational Training. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.183168
- Fleming, D., & Sjøborg, H. (2012). Malaysian skills development and the middle-income trap. In *16th ILERA 2012 World Congress* (pp. 1–21).
- Garavan, T. N. (2014). Employability, the emerging new deal? *Journal of European Industrial Training*, 23(1), 1–5.
- Grollmann, P., & Spöttl, G. (2008). European vocational education and training: concepts, experiences and prospects. *Journal of European Industrial Training*, 32(2), 159.
- International Labour Organization, (ILO). (2013). *Global Employment Trends 2013* (p. 5).
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2013). *Perangkaan Tenaga Buruh 2013*.
- Kagimula. (2007). *Elemen Ketidaksepadanan (Mismatch) Antara Program Diploma Kejuruteraan Mekanikal Dengan Keperluan Industri*.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2011). *Pelan Strategik Transformasi Pendidikan Vokasional* (p. 98).
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2012). *The National Graduate Employability Blue Print 2012-2017* (1st ed., p. 62). Putrajaya: UPM Press.
- Kolb, D. A., & Boyatzis, R. E. (2000). *Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions*.
- Kolb, D. A., & Kolb, A. (1995). David A . Kolb on experiential learning .
- Livingstone, D. W. (1999). Informelles Lernen in der Wissensgesellschaft. *Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (QUEM), Kompetenz Für Europa-Wandel Durch Lernen-Lernen Im Wandel. Referate Auf Dem Internationalen Fachkongress Berli, 1999*.
- Lucas, B., Spencer, E., & Claxton, G. (2012). *How to teach vocational education : A theory of vocational pedagogy* (p. 134).
- Marsick, V. J. (1988). Learning in the Workplace: The Case for Reflectivity and Critical Reflectivity. *Adult Education Quarterly*, 38(4), 187–198. doi:10.1177/0001848188038004001
- Mulder, M. (2007). Competence-the essence and use of the concept in ICVT. *European Journal of Vocational Training by CEDEFOP*, 1(40), 5–21.
- Nick Boreham. (2004). Collective competence and work process knowledge. In *Symposium on Work Process Knowledge in European Vocational Education and Training Research* (pp. 1–13). Crete,.
- OECD. (2014). Structural Policy Country Notes For Emerging Malaysia. In *Economic Outlook For Southeast Asia, China and India 2014 : Beyond the middle-income trap* © OECD 2013 (p. 16). Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/saeo-2014-en>.

- Rauner, F. (2004). Work analysis and curriculum based on the Beruf concept. In M. Fischer, N. Boreham, & B. Nyhan (Eds.), *European perspectives on learning at work: the acquisition of work process knowledge* (p. 242). European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop).
- Rauner, F. (2005). Work process knowledge and development of vocational competence. In *Oman conference from 17th to 18th June 2005 in Muscat/Oman* (Vol. 49, pp. 1–19). muscat, oman.
- Smith, M. K. (1999). The Social / Situational Orientation to Learning. In *The encyclopedia of informal education*.
- Soo, W. L., & Salleh, J. (1997). Hubungan Industri dan Pendidikan Vokasional : Isu dan Strategi.
- Spöttll, G. (2004). Promoting learning at the workplace: challenges in shaping the work environment. In M. Fischer, N. Boreham, & B. Nyhan (Eds.), *European perspectives on learning at work: the acquisition of work process knowledge* (p. 191). European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop).
- UNESCO. (2013). *Asia -Pacific Expanding TVET at the Secondary Education Level* (1st ed., p. 36). Bangkok.
- Whittington, D., & McLean, A. (2001). Vocational Learning Outside Institutions: Online pedagogy and deschooling. *Studies in Continuing Education*, 23(2), 153–167. doi:10.1080/01580370120101939
- Zulkiple Ibrahim. (2012). A University Degree is No Guarantee for Employment. *Bernama*. Retrieved from [http://education.bernama.com/index.php?sid=news\\_content&id=704559](http://education.bernama.com/index.php?sid=news_content&id=704559)