



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**KOMPETENSI PENSYARAH PROGRAM
DIPLOMA TEKNOLOGI PEMBINAAN
TERHADAP AMALAN *OUTCOME
BASED EDUCATION* (OBE) DI
KOLEJ VOKASIONAL
MALAYSIA**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

HANZOLAH BIN CHE SOBRY

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2025



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

KOMPETENSI PENSYARAH PROGRAM DIPLOMA TEKNOLOGI PEMBINAAN
TERHADAP AMALAN *OUTCOME BASE EDUCATION* (OBE) DI KOLEJ
VOKASIONAL MALAYSIA

HANZOLAH BIN CHE SOBRY

DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH SARJANA SAINS
(MOD PENYELIDIKAN)

FAKULTI TEKNIKAL DAN VOKASIONAL
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2025



Sila tanda (✓)

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah

/

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH**PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN**

Perakuan ini telah dibuat pada15.....(hari bulan).....4..... (bulan) 20.....25.....

i. Perakuan pelajar :

Saya, HANZOLAH BIN CHE SOBRY (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk KOMPETENSI PENSYARAH PROGRAM DIPLOMA TEKNOLOGI PEMBINAAN TERHADAP AMALAN *OUTCOME BASED EDUCATION* (OBE) DI KOLEJ VOKASIONAL MALAYSIA.

adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, PROF. MADYA TS. DR. CHE GHANI BIN CHE KOB (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk KOMPETENSI PENSYARAH DIPLOMA TEKNOLOGI PEMBINAAN TERHADAP AMALAN *OUTCOME BASED EDUCATION* (OBE) DI KOLEJ VOKASIONAL MALAYSIA

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah IJAZAH SARJANA SAINS (PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL (SILA NYATAKAN NAMA IJAZAH).

8/8/2025
Tarikh

Tandatangan Penyelia

PROF. MADYA TS. DR. CHE GHANI BIN CHE KOB
Jabatan Teknologi Kejuruteraan
Fakulti Teknikal dan Vokasional
Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)
35900 Tanjong Malim, Perak Darul Ridzuan.



**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: KOMPETENSI PENSYARAH PROGRAM DIPLOMA TEKNOLOGI
PEMBINAAN TERHADAP AMALAN *OUTCOME BASED EDUCATION*
(OBE) DI KOLEJ VOKASIONAL MALAYSIA

No. Matrik / *Matric's No.*: M20221000788

Saya / I : HANZOLAH BIN CHE SOBRY
(Nama pelajar / *Student's Name*)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Sila tandakan () bagi pilihan kategori di bawah / *Please tick () for category below:-*

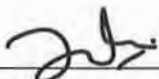
SULIT/CONFIDENTIAL

Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / *Contains confidential information under the Official Secret Act 1972*

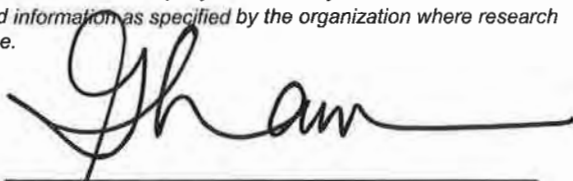
TERHAD/RESTRICTED

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / *Contains restricted information as specified by the organization where research was done.*

TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS



(Tandatangan Pelajar/ *Signature*)



(Tandatangan Penyelia / *Signature of Supervisor*)
& (Nama & Cop Rasmi / *Name & Official Stamp*)

Tarikh: 8/8/2025

PROF. MADYA Ts. DR. CHE GHANI BIN CHE KOB
Jabatan Teknologi Kejuruteraan
Fakulti Teknikal dan Vokasional
Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)
35900 Tanjung Malim, Perak Darul Ridzuan

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

Notes: If the thesis is CONFIDENTIAL or RESTRICTED, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.



PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Segala puji bagi Allah di atas rezeki dan peluang yang diberikan untuk saya menyambung pengajian di peringkat Ijazah Sarjana di Universiti Pendidikan Sultan Idris di bawah program HLP, Bahagian Tajaan KPM. Pertama sekali, kepada insan yang menjadi pendorong utama dan pembakar semangat dalam perjalanan ini, terima kasih buat isteri tercinta Sakinah Binti Muhammad Hanip, anak syurgaku Abang Huzaifah, bidariku Hannah dan Muhammad Soleh yang dilahirkan semasa pengajian ini berlansung. Tanpa sokongan kalian, Papa tidak akan kuat untuk menyelesaikan pengajian ini. Buat mama dan baba yang sentiasa mendoakan, kejayaan ini adalah hadiah buat kalian. Tiada apa yang dapat membalas jasa dan pengorbanan kalian dalam membesarkan kami sekeluarga. Tidak dilupakan buat seluruh ahli keluarga dan keluarga mertua. Setinggi-tinggi penghargaan buat penyelia yang saya kasihi, Prof. Madya Ts. Dr. Che Ghani Bin Che Kob, yang tidak jemu memberikan panduan dan sokongan sepanjang pengajian ini. Seorang penyelia yang sangat komited dan mudah didekati. Sentiasa berada bersama kumpulan kami ketika diperlukan. Juga kepada pensyarah-pensyarah di FTV dan panel-panel penilai yang turut membantu dan mendidik saya hingga ke tahap ini. Hanya Allah sahaja yang mampu membalas jasa kalian. Akhir sekali, terima kasih kepada pakar-pakar, pensyarah DCA dan rakan-rakan yang terlibat dan yang terus menyokong serta mendoakan kejayaan saya. Semoga kajian ini memberi manfaat kepada pihak-pihak berkepentingan dan sebagai satu sumber rujukan perkembangan ilmu buat pengkaji-pengkaji di masa akan datang.





ABSTRAK

Transformasi sistem pendidikan tinggi di institusi TVET Awam Malaysia ke arah mengamalkan *Outcome Based Education* (OBE) adalah penting namun laporan MQA dan MBOT menunjukkan kebanyakan pensyarah masih kurang memahami dan tidak melaksanakan OBE sepenuhnya. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap kompetensi pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terhadap amalan OBE di 44 buah KV Malaysia. Pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk kajian tinjauan digunakan. Konstruk utama kajian didapati daripada Teori Spencer dan Spencer (1993) dan Model Kompetensi Iceberg (1996). Instrumen kajian terdiri daripada satu set soal selidik. Proses kesahan instrumen dijalankan oleh tujuh orang pakar menunjukkan persetujuan pakar yang sangat baik. Nilai Alpha Cronbach $\alpha=0.992$ menunjukkan instrumen mempunyai ketekalan dalaman yang sangat baik dalam mengukur pengetahuan, kemahiran dan sikap. Populasi kajian terdiri daripada 199 pensyarah DCA dan saiz sampel seramai 148 responden telah dipilih secara pensampelan rawak berstrata yang dibahagikan kepada lima zon. Dapatan kajian mendapati pensyarah DCA bersetuju (min=3.93, SP=0.49) bahawa mereka memiliki pengetahuan tentang OBE. Responden juga bersetuju (min=3.87, SP=0.23) bahawa mereka memiliki kemahiran dalam amalan OBE. Sikap responden adalah positif (min=4.08, SP=0.06) terhadap OBE. Analisis ujian ANOVA mendapati tiada perbezaan signifikan persepsi pensyarah DCA terhadap amalan OBE berdasarkan zon lokasi penawaran [$F(4,143)=0.300, p>0.05$]. Sebaliknya, ujian ANOVA mendapati perbezaan signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan OBE pensyarah DCA berdasarkan pengalaman mengajar [$F(2,145)=5.466, p<0.05$]. Analisis Post-Hoc Tukey menunjukkan pensyarah dengan pengalaman mengajar 1-3 tahun mempunyai tahap kemahiran OBE yang berbeza secara signifikan berbanding pensyarah dengan pengalaman mengajar 4-7 tahun. Analisis korelasi Pearson menunjukkan korelasi positif signifikan yang agak lemah antara tahap kompetensi terhadap amalan OBE dengan tempoh pengalaman mengajar [$r=0.255, p<0.05$]. Dapatan ini menunjukkan bahawa pihak BPLTV dan KV perlu mengadakan program latihan intensif berfokus dan sokongan berterusan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pensyarah DCA dalam melaksanakan OBE.





COMPETENCY OF LECTURERS FOR DIPLOMA PROGRAM IN CONSTRUCTION TECHNOLOGY TOWARDS THE PRACTICE OF OUTCOME-BASED EDUCATION AT VOCATIONAL COLLEGES IN MALAYSIA

ABSTRACT

The transformation of the higher education system in Malaysia's public TVET institutions towards adopting Outcome-Based Education (OBE) is crucial. However, reports from MQA and MBOT indicate that many lecturers still lack a full understanding and have not fully implemented OBE. This study aims to identify the competency levels of lecturers in the Diploma in Construction Technology (DCA) program regarding OBE practices across 44 Vocational Colleges (KV) in Malaysia. A quantitative approach with a survey research design was employed. The study's main constructs were derived from Spencer and Spencer's Competency Theory (1993) and the Iceberg Competency Model (1996). The research instrument consisted of a questionnaire. The instrument validation process, conducted by seven experts, demonstrated a high level of expert agreement. The Cronbach's Alpha value ($\alpha=0.992$) indicated excellent internal consistency in measuring knowledge, skills, and attitudes. The study population comprised 199 DCA lecturers, and a stratified random sampling method was used to select a sample of 148 respondents, divided into five zones. The findings revealed that DCA lecturers agreed (mean=3.93, SD=0.49) that they possessed knowledge about OBE. Respondents also agreed (mean=3.87, SD=0.23) that they had skills in implementing OBE. Their attitude towards OBE was positive (mean=4.08, SD=0.06). ANOVA analysis found no significant differences in DCA lecturers' perceptions of OBE practices based on program location zones [$F(4,143)=0.300$, $p>0.05$]. However, ANOVA results indicated significant differences in competency levels related to OBE practices based on teaching experience [$F(2,145)=5.466$, $p<0.05$]. Post-Hoc Tukey analysis showed that lecturers with 1-3 years of teaching experience had significantly different OBE skill levels compared to those with 4-7 years of teaching experience. Pearson correlation analysis indicated a weak but significant positive correlation between competency levels in OBE practices and teaching experience [$r=0.255$, $p<0.05$]. These findings suggest that BPLTV and KV should implement targeted intensive training programs and continuous support to enhance DCA lecturers' knowledge and skills in OBE implementation.



KANDUNGAN

	Muka Surat
PENGAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xvii
SENARAI SINGKATAN	xviii
SENARAI LAMPIRAN	xx
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	4
1.3 Penyataan Masalah	19
1.4 Objektif Kajian	22
1.5 Persoalan Kajian	23
1.6 Hipotesis Kajian	24
1.7 Kerangka Konseptual	25
1.8 Kepentingan Kajian	26

1.8.1	Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia	26
1.8.2	Kolej Vokasional	27
1.8.3	Pensyarah	27
1.8.4	Industri	28
1.8.5	Perkembangan Ilmu	28
1.9	Skop dan Batasan Kajian	29
1.10	Istilah dan Definisi Operasional	29
1.10.1	Kompetensi	29
1.10.2	Pengetahuan	30
1.10.3	Kemahiran	30
1.10.4	Sikap	31
1.10.5	Amalan <i>Outcome Based Education</i>	31
1.10.6	Pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) KV Malaysia	32
1.11	Kesimpulan	32

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	33
2.2	Pendidikan Dan Latihan Teknikal Dan Vokasional (TVET)	34
2.2.1	Kolej Vokasional	38
2.2.2	Perubahan Kurikulum Kolej Vokasional	41
2.3	<i>Outcome Based Education</i> (OBE)	43
2.3.1	Perubahan Kepada Amalan OBE	48
2.3.2	Peranan Pensyarah KV Terhadap Amalan OBE	50
2.3.3	Isu Dan Cabaran OBE Di Kolej Vokasional	52
2.4	Teori Kompetensi	57
2.5	Teori Kompetensi Spencer Dan Spencer (1993)	64

2.6	Elemen-elemen Kompetensi OBE Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)	69
2.6.1	Pengetahuan OBE Diploma Teknologi Pembinaan	70
2.6.2	Kemahiran OBE Diploma Teknologi Pembinaan	75
2.6.3	Sikap OBE Diploma Teknologi Pembinaan	80
2.7	Kajian-kajian Lepas Kompetensi Pensyarah Terhadap Amalan OBE	83
2.7.1	Kompetensi Pengetahuan Pensyarah	83
2.7.2	Kompetensi Kemahiran Pensyarah	89
2.7.3	Kompetensi Sikap Pensyarah	93
2.7.4	Faktor Lokasi Penawaran Program	96
2.7.5	Faktor Pengalaman	97
2.8	Kesimpulan	100

3.1	Pengenalan	101
3.2	Reka Bentuk Kajian	102
3.3	Populasi Dan Sampel Kajian	104
3.4	Instrumen Kajian	110
3.4.1	Instrumen Soal Selidik	113
3.4.2	Borang Soal Selidik	116
3.5	Kesahan Instrumen Kajian	122
3.5.1	Analisis Kesahan Pakar	123
3.5.2	Analisis Nilai Pekali Persetujuan Pakar	129
3.6	Kebolehpercayaan	133
3.7	Kajian Rintis	134
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	137
3.9	Analisis Matrik Literatur	138

3.10	Kaedah Analisis Data	139
3.10.1	Ujian Normaliti	139
3.10.2	Kaedah Deskriptif	141
3.10.3	Kaedah Inferensi	141
3.11	Kesimpulan	144

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	145
4.2.	Analisis Elemen-elemen Kompetensi OBE Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan	146
4.2.1	Elemen-elemen Pengetahuan	146
4.2.2	Elemen-elemen Kemahiran	151
4.2.3	Elemen-elemen Sikap	155
4.3	Analisis Ujian Normaliti	157
4.3.1	Konstruk Pengetahuan	158
4.3.2	Konstruk Kemahiran	161
4.3.3	Konstruk Sikap	164
4.4	Analisis Profil Sampel Kajian	167
4.4.1	Profil Kolej Vokasional	167
4.4.2	Profil Pensyarah	169
4.5	Analisis Deskriptif	171
4.5.1	Tahap Kompetensi Pengetahuan Pensyarah	172
4.5.1.1	Tahap Pengetahuan Kurikulum	173
4.5.1.2	Tahap Pengetahuan Pengajaran Dan Pembelajaran	174
4.5.1.3	Tahap Pengetahuan Pentaksiran	175
4.5.1.4	Tahap Pengetahuan Penambahbaikan Kualiti Berterusan	176
4.5.2	Tahap Kompetensi Kemahiran Pensyarah	178

4.5.2.1 Tahap Kemahiran Kurikulum	179
4.5.2.2 Tahap Kemahiran Pengajaran Dan Pembelajaran	180
4.5.2.3 Tahap Kemahiran Pentaksiran	181
4.5.2.4 Tahap Kemahiran Penambahbaikan Kualiti Berterusan	182
4.5.3 Tahap Kompetensi Sikap	184
4.5.3.1 Tahap Sikap Berdasarkan Aspek Motif	184
4.5.3.2 Tahap Sikap Berdasarkan Aspek Sifat	186
4.5.3.3 Tahap Sikap Berdasarkan Aspek Konsep Diri	187
4.6 Analisis Inferensi	189
4.6.1 Perbezaan Tahap Kompetensi Berdasarkan Zon Penawaran Program	189
4.6.2 Perbezaan Tahap Kompetensi Berdasarkan Pengalaman Mengajar Program DCA	191
4.6.3 Hubungan Antara Tahap Kompetensi Dengan Tempoh Pengalaman Mengajar Program DCA	194
4.7 Rumusan	196

BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan	198
5.2 Ringkasan Kajian	199
5.3 Perbincangan	200
5.3.1 Elemen-Elemen Kompetensi Pengetahuan <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)	200
5.3.2 Elemen-Elemen Kompetensi Kemahiran <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)	205
5.3.3 Elemen-Elemen Kompetensi Sikap <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)	210

5.3.4	Tahap Kompetensi Pengetahuan Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE)	213
5.3.5	Tahap Kompetensi Kemahiran Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE)	221
5.3.6	Tahap Kompetensi Sikap Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE)	228
5.3.7	Perbezaan Tahap Kompetensi Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) Berdasarkan Zon Penawaran Program	235
5.3.8	Perbezaan Tahap Kompetensi Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) Berdasarkan Pengalaman Mengajar Program	237
5.3.9	Hubungan Tahap Kompetensi Terhadap Amalan <i>Outcome Based Education</i> (OBE) Dengan Tempoh Pengalaman Pensyarah Mengajar Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)	239

5.4	Implikasi Kajian	241
5.4.1	Implikasi Kajian Terhadap Teori Dan Model	242
5.4.2	Implikasi Praktikal/Amalan	244
5.4.3	Implikasi Perkembangan Ilmu	247
5.5	Cadangan	249
5.5.1	Cadangan Kursus/Bengkel/Latihan	249
5.5.2	Cadangan Kajian Lanjutan	251
5.6	Kesimpulan	253

RUJUKAN 256

LAMPIRAN 283

SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
1.1 Bilangan Institusi TVET Awam	7
1.2 Kebolehpasaran Graduan KV KPM dan Program DCA	15
2.1 Definisi Teori Kompetensi	58
2.2 Kajian-kajian Kompetensi Guru dan Pensyarah	68
3.1 Sub Populasi Berdasarkan Pensampelan Rawak Berstrata	106
3.2 Penentuan Saiz Sampel Berdasarkan Rumus Krejcie dan Morgan (1970)	109
3.3 Skala Likert Lima Mata	112
3.4 Item dalam Borang Soal Selidik	112
3.5 Kandungan Soal Selidik dan Bilangan Item Profil Kolej Vokasional dan Profil Pensyarah	118
3.6 Elemen Soal Selidik dan Bilangan Item Konstruk Pengetahuan	118
3.7 Elemen Soal Selidik dan Bilangan Item Konstruk Kemahiran	120
3.8 Elemen Soal Selidik dan Bilangan Item Konstruk Sikap	121
3.9 Pakar Penilai	124
3.10 Komen Pakar dan Penambahbaikan Item	125
3.11 Nilai Skala Pekali Persetujuan Kappa, K	131
3.12 Pengiraan Nilai Pekali Persetujuan Konstruk Pengetahuan	131
3.13 Pengiraan Nilai Pekali Persetujuan Konstruk Kemahiran	132
3.14 Pengiraan Nilai Pekali Persetujuan Konstruk Sikap	132
3.15 Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	134
3.16 Nilai Alpha Cronbach Mengikut Sub-konstruk Instrumen Soal Selidik	135
3.17 Nilai Alpha Cronbach Mengikut Konstruk Utama Instrumen Soal Selidik	136



3.18	Skala Interpretasi Min bagi Tahap Kompetensi Pengetahuan, Kemahiran dan Sikap	141
3.19	Skala Tahap Kekuatan Korelasi Antara Dua Pemboleh Ubah	142
3.20	Kaedah Analisis Data	143
4.1	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Pengetahuan Kurikulum (OBC)	146
4.2	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Pengetahuan Pengajaran dan Pembelajaran (OBTL)	147
4.3	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Pengetahuan Pentaksiran (OBA)	148
4.4	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Pengetahuan Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI)	150
4.5	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Kemahiran Kurikulum (OBC)	151
4.6	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Kemahiran Pengajaran dan Pembelajaran (OBTL)	152
4.7	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Kemahiran Pentaksiran (OBA)	153
4.8	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Kemahiran Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI)	154
4.9	Rumusan Analisis Matrik Literatur Elemen-elemen Sikap	156
4.10	Ujian Normaliti Konstruk Pengetahuan	158
4.11	Ujian Normaliti Konstruk Kemahiran	161
4.12	Ujian Normaliti Konstruk Sikap	164
4.13	Latar Belakang Taburan Sampel Mengikut Zon	168
4.14	Latar Belakang Demografi Pensyarah Program DCA	169
4.15	Analisis Kompetensi Pengetahuan Pensyarah Program DCA	172
4.16	Analisis Item-item Kompetensi Pengetahuan Kurikulum Pensyarah Program DCA	173
4.17	Analisis Item-item Kompetensi Pengetahuan Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah Program DCA	174
4.18	Analisis Item-item Kompetensi Pengetahuan Pentaksiran Pensyarah Program DCA	175



4.19	Analisis Item-item Kompetensi Pengetahuan Penambahbaikan Kualiti Berterusan Pensyarah Program DCA	177
4.20	Analisis Kompetensi Kemahiran Pensyarah Program DCA	178
4.21	Analisis Item-item Kompetensi Kemahiran Kurikulum Pensyarah Program DCA	179
4.22	Analisis Item-item Kompetensi Kemahiran Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah Program DCA	180
4.23	Analisis Item-item Kompetensi Kemahiran Pentaksiran Pensyarah Program DCA	181
4.24	Analisis Item-item Kompetensi Kemahiran Penambahbaikan Kualiti Berterusan Pensyarah Program DCA	183
4.25	Analisis Kompetensi Sikap Pensyarah Program DCA	184
4.26	Analisis Item-item Kompetensi Sikap Pensyarah Program DCA Berdasarkan Aspek Motif	185
4.27	Analisis Item-item Kompetensi Sikap Pensyarah Program DCA Berdasarkan Aspek Sifat	186
4.28	Analisis Item-item Kompetensi Sikap Pensyarah Program DCA Berdasarkan Aspek Konsep Diri	188
4.29	Analisis Ujian Kehomogenan Varians Tahap Kompetensi Pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan Terhadap Amalan OBE Berdasarkan Zon Lokasi Penawaran	190
4.30	Analisis Ujian ANOVA Tahap Kompetensi Pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan Terhadap Amalan OBE Berdasarkan Zon Lokasi Penawaran	190
4.31	Analisis Ujian Kehomogenan Varians Tahap Kompetensi Terhadap Amalan OBE Pensyarah Program DCA Berdasarkan Pengalaman Pensyarah Mengajar Program	191
4.32	Analisis Ujian ANOVA Tahap Kompetensi Terhadap Amalan OBE Pensyarah Program DCA Berdasarkan Pengalaman Pensyarah Mengajar Program	192
4.33	Analisis Ujian ANOVA Tahap Pengetahuan, Kemahiran dan Sikap Terhadap Amalan OBE Pensyarah DCA Berdasarkan Pengalaman Pensyarah Mengajar Program	193
4.34	Ujian Post-Hoc Tukey Tahap Kemahiran Terhadap Amalan OBE Pensyarah Program DCA Berdasarkan Pengalaman Pensyarah Mengajar Program	194

4.35 Analisis Korelasi Pearson di Antara Tahap Kompetensi Terhadap Amalan *Outcome Based Education* (OBE) dengan tempoh pengalaman Pensyarah mengajar DCA 195

4.36 Rumusan Dapatan Kajian 197

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Kerangka Konseptual Tahap Kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan di Kolej Vokasional	26
2.1	Model Kompetensi Iceberg	66
3.1	Carta Alir Proses Pembangunan Instrumen Soal Selidik	115
4.1	Graf Histogram Konstruk Pengetahuan	159
4.2	Graf <i>Normal Q-Q Plot</i> Konstruk Pengetahuan	160
4.3	<i>Box plot</i> konstruk pengetahuan	160
4.4	Graf Histogram Konstruk Kemahiran	162
4.5	Graf <i>Normal Q-Q Plot</i> Konstruk Kemahiran	163
4.6	<i>Box plot</i> konstruk kemahiran	163
4.7	Graf Histogram Konstruk Sikap	165
4.8	Graf <i>Normal Q-Q Plot</i> Konstruk Sikap	166
4.9	<i>Box plot</i> Konstruk Sikap	166

**SENARAI SINGKATAN**

BPLTV	Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional
CA	<i>Constructive Alignment</i>
CIDB	Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan
CLO	<i>Course Learning Outcome</i> / Hasil Pembelajaran Kursus
COPPA	<i>Code of Practice for Program Accreditation</i>
CQI	<i>Continuous Quality Improvement</i> / Peningkatan Kualiti Berterusan
DCA	Diploma Teknologi Pembinaan
IPT	Institut Pengajian Tinggi
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPT	Kementerian Pengajian Tinggi
KSKV	Kurikulum Standard Kolej Vokasional
KV	Kolej Vokasional
MBOT	<i>Malaysian Board of Technologist</i>
MQA	<i>Malaysian Qualifications Agency</i>
MQF	<i>Malaysian Qualifications Framework</i> / Kerangka Kelayakan Malaysia
OBA	<i>Outcome-Based Assessment</i> / Penilaian Berasaskan Hasil
OBC	<i>Outcome-Based Curriculum</i> / Kurikulum Berasaskan Hasil
OBE	<i>Outcome Based Education</i> / Pendidikan Berasaskan Hasil
OBTL	<i>Outcome-Based Teaching and Learning</i> / Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan Hasil
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PEO	<i>Program Educational Objectives</i> / Objektif Pendidikan Program
PLO	<i>Program Learning Outcome</i> / Hasil Pembelajaran Program
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia





PPT	Pemberi Pengajian Tinggi
RMK-10	Rancangan Malaysia Kesepuluh
RMK-11	Rancangan Malaysia Kesebelas
RMK-12	Rancangan Malaysia Kedua Belas
SCL	<i>Student-Centered Learning</i>
SLT	<i>Student Learning Time</i>
TLO	<i>Topic Learning Outcome</i>
TPV	Transformasi Pendidikan Vokasional
TVET	Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional
UN	<i>United Nations</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>



SENARAI LAMPIRAN

- A Analisis Matrik Tinjauan Literatur Elemen-Elemen Kompetensi OBE
- B Instrumen Soal Selidik Kajian
- C Surat Lantikan Pakar
- D Pengesahan Semakan Pakar
- E Surat Kelulusan Bahagian Perancangan Dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
- F Surat Kebenaran Bahagian Pendidikan Dan Latihan Teknikal Vokasional
- G Surat Kelulusan Pusat Pengurusan Penyelidikan Dan Inovasi, UPSI



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan



Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) pada hari ini masih berada dalam era transformasi di peringkat global termasuklah di Negara Malaysia khususnya. Beberapa strategi baharu telah diperkenalkan bagi menjana kembali momentum global TVET yang mampu menyumbang kepada pemulihan sosial ekonomi pasca COVID-19 dan pecutan kemajuan ke arah Matlamat Pembangunan Mampan ke 4 atau dikenali sebagai SDG 4 (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2022). Salah satu matlamat SDG 4 ialah memastikan bahawa setiap wanita dan lelaki mempunyai akses yang sama dan saksama kepada pendidikan teknikal, vokasional dan pendidikan tinggi, termasuk universiti yang berkualiti dan berkemampuan menjelang tahun 2030 (United Nations [UN], 2020). Tujuannya ialah untuk menjamin pendidikan yang berkualiti, inklusif dan saksama serta menggalakkan peluang pembelajaran sepanjang hayat dalam pembangunan modal insan. Oleh itu, melihat kepada keperluan ekonomi semasa





menuntut agar keperluan melahirkan modal insan yang berpengetahuan, kreatif, inovatif dan bernilai bagi memacu ekonomi negara di mana pengetahuan dan kemahiran mempunyai kuasa transformasi yang utuh dalam membentuk pembangunan negara Malaysia.

TVET di Malaysia juga sedang mengalami transformasi yang kepelbagaian dalam merangka, mempromosikan dan menyelaraskan strategi program TVET yang sejajar dengan keperluan ekonomi, teknologi dan masyarakat (Raja Norhafiza et al., 2019). Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV) pada tahun 2012 merupakan satu sejarah anjakan terbesar di dalam sistem TVET di Malaysia menerusi beberapa perubahan dasar dan kurikulum. Pindaan kepada dasar dan kurikulum ini bertujuan untuk mewujudkan matlamat kerajaan dalam memenuhi keperluan tenaga mahir negara bagi mencapai cita-cita dan aspirasi Malaysia sebagai sebuah negara maju berpendapatan tinggi termasuklah dalam sektor pembinaan. Latihan TVET dalam industri pembinaan perlu dipertingkatkan bagi melahirkan ramai tenaga mahir untuk membantu membangunkan negara (Tazifuzin & Dani, 2021).

Tambahan lagi, Laporan Tahunan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan 2020 menerusi pelan pemulihan untuk sektor pembinaan menyatakan kerajaan telah menyediakan pelbagai inisiatif antaranya menjana RM35 bilion untuk membantu memajukan industri pembinaan dan merangsang semula pertumbuhan ekonomi negara (*Construction Industry Development Board [CIDB], 2021*). Selari dengan itu, struktur kurikulum TVET menekankan pelajar memerlukan pencapaian yang menyeluruh untuk mendorong minat mereka belajar dan membentuk masa depan mereka bagi memenuhi keperluan dunia pekerjaan terutamanya dalam sektor pembinaan. Penguasaan aspek kognitif, psikomotor dan afektif yang baik diperlukan untuk melahirkan tenaga kerja yang boleh menyumbang ke arah bidang TVET (Siti





Raudhah et al., 2022). Justeru itu, peranan ini seharusnya dimainkan oleh semua pembekal TVET negara termasuklah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

Pensyarah TVET perlu sentiasa bersedia untuk mengikuti perubahan dan pembaharuan yang berlaku dalam kurikulum kerana ini merupakan proses yang dinamik. Selaras dengan perubahan ini, kemahiran perlu dimiliki oleh pendidik pada pelbagai peringkat pembangunan profesionalisme dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (PdP) dengan efektif untuk memastikan pendidikan kekal relevan dan dinamik (Mardzelah et al., 2022; Nur Asyikin et al., 2021). Perubahan sistem pendidikan telah merubah PdP pensyarah kepada amalan *Outcome Based Education* (OBE) bagi semua program diploma di Kolej Vokasional (KV) Malaysia. Gurukkal (2020) menjelaskan program pendidikan tinggi harus menyatakan hasil program atau atribut graduan yang menjelaskan kognitif, psikomotor dan afektif yang dijamin untuk graduannya. Situasi ini menuntut kepada keperluan pensyarah KV meningkatkan tahap kompetensi terhadap amalan OBE.

Pensyarah KV Malaysia memainkan peranan yang penting dan perlu bekerja keras dalam pelaksanaan OBE bagi memastikan semua pelajar mencapai hasil pembelajaran yang ditetapkan (Kauthar et al., 2017). Keperluan pensyarah KV termasuklah pensyarah Program Teknologi Pembinaan (DCA) perlu disokong untuk membuat anjakan paradigma yang diperlukan bagi memahami tujuan OBE serta memahami keperluan kompetensi yang penting untuk memenuhi peranan sebagai seorang pendidik. Konsep kompetensi pensyarah merangkumi aspek-aspek peribadi, profesional dan sosial seperti kemahiran mengajar, kepakaran dalam bidang subjek, pemahaman terhadap teori yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran, pengurusan proses pembelajaran, penyesuaian dalam komuniti dan personaliti (Saedah & Mohammed Sani, 2012).





1.2 Latar Belakang Kajian

UNESCO bekerjasama dengan kerajaan dan pihak berkepentingan untuk membangunkan strategi, meningkatkan kualiti pendidikan vokasional dan sistem latihan serta menggalakkan inovasi selaras dengan keperluan industri. Namun begitu, dianggarkan 267 juta generasi muda tidak mempunyai pekerjaan, pendidikan atau latihan (UNESCO, 2022). Sehubungan dengan itu, bidang TVET berperanan membuka peluang dan ruang bagi mengisi keperluan ini melalui beberapa sasaran yang diletakkan oleh UNESCO. Menjelang tahun 2030, sasaran UNESCO menumpukan kepada tiga tema yang menyelaraskan objektif TVET ke arah i) meningkatkan kadar penyertaan belia dan remaja dalam latihan formal dan bukan formal, ii) menyediakan program berkualiti untuk pembangunan kemahiran yang memenuhi keperluan industri masa kini dan pada masa hadapan di mana untuk beberapa peringkat mereka dapat mencipta pekerjaan sendiri dan iii) meningkatkan penyertaan semua tanpa mengira jantina, umur, orang kurang upaya, orang asli dan kanak-kanak dalam situasi yang sesuai. Pada tahun 2015, UNESCO menerima pakai Strategi Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) 2016–2021 bertujuan untuk menyokong usaha Negara Anggota untuk meningkatkan hubungan sistem TVET mereka dan untuk memberikan semua belia dan dewasa kemahiran yang diperlukan untuk pekerjaan, prestasi kerja cemerlang, keusahawanan, pembelajaran sepanjang hayat dan sumbangan kepada pencapaian Agenda 2030 untuk Pembangunan Mampan secara menyeluruh (UNESCO, 2021). Strategi ini telah memberi panduan dan membentuk hala tuju TVET KPM dalam pembentukan modal insan di negara ini.

Langkah-langkah yang diambil oleh KPM dalam bidang TVET telah dimulakan dengan inisiatif awal kerajaan untuk mewujudkan keutamaan dalam pendidikan





vokasional sebagaimana yang dinyatakan dalam Rancangan Malaysia ke-10 (RMK-10) yang bertujuan untuk memberikan ruang dan peluang kepada rakyat Malaysia untuk memperoleh kebolehan dan kemahiran tinggi serta memenuhi keperluan industri. Melalui pelaksanaan RMK-10 pada tempoh 2011-2015, Kementerian Pendidikan Malaysia telah menunjukkan transformasi yang ketara dalam sistem pendidikan dan latihan teknikal vokasional (Unit Perancang Ekonomi, 2010). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 yang diterajui oleh Kementerian Pendidikan Malaysia telah menekankan kepentingan untuk mengembangkan bakat pelajar dalam pelbagai minat dan kebolehan melalui peningkatan sebanyak 20% dalam kemasukan pelajar dalam pendidikan TVET dengan memastikan matlamat keseimbangan pendidikan ini dengan pendidikan konvensional (KPM, 2013).



Namun begitu, kajian Nur Adnin Syamil (2022) menyatakan terdapat isu dan



cabaran TVET Malaysia meliputi tadbir urus, kemahiran insaniah graduan, kompetensi tenaga pengajar dan persepsi terhadap TVET. Isu dan cabaran kajian ini hasil temu bual mendalam dan interaksi sosial bersama pakar industri. Inisiatif Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) pula menyatakan terdapat keperluan kompetensi tenaga pengajar TVET untuk melahirkan tenaga pengajar TVET yang berkualiti supaya dapat menyediakan graduan yang berkualiti (Kementerian Pengajian Tinggi, 2015). Tenaga pengajar di dalam bidang TVET merujuk kepada jurulatih, pengajar, guru, pensyarah dan pendidik. Iltizam kerajaan untuk melahirkan modal insan berkualiti dan berkemahiran tinggi menjadi antara fokus utama RMK-12 melalui agenda pemerkasaan pendidikan TVET negara (Unit Perancang Ekonomi, 2021a). Menyedari keperluan dan kepentingan transformasi institusi TVET dalam menyokong usaha mencapai status negara maju dan





berpendapatan tinggi termasuklah program DCA untuk mengembangkan bakat yang ada bagi masa depan yang lebih baik.

Selain itu, transformasi TVET adalah memfokuskan kepada pembangunan modal insan yang berkualiti dengan memperkukuhkan tadbir urus serta meningkatkan kualiti dan penyampaian program. Program TVET juga telah dijenamakan semula bagi meningkatkan daya tarikan terutamanya dalam kalangan pelajar lepasan menengah rendah dan lepasan Sijil Peperiksaan Malaysia. Walau bagaimanapun, Pemangkin Dasar Rancangan Malaysia Ke 12 (RMK-12) menerusi Pemangkin Dasar 1 iaitu membangunkan bakat masa hadapan telah memfokuskan kepada isu yang berlarutan di dalam pasaran buruh dan sektor pendidikan. Sebanyak 85% graduan TVET mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan pengajian selepas tamat pengajian. Sebaliknya, sasaran sebenar yang diletakkan oleh kerajaan kurang 2% iaitu sebanyak 87%. Hal ini berpunca dari *outcome* pelajar yang rendah dan persepsi awam terhadap TVET sebagai pilihan kedua dan landskap TVET yang tidak bersepadu (Mohd Jalil et al., 2015; Unit Perancang Ekonomi, 2021b). Sehubungan dengan itu, pendekatan PdP yang digunakan oleh pensyarah adalah penting untuk pendidikan yang berkesan terutamanya dalam kursus vokasional. Menurut Muhammad Hafidz et al. (2020), cabaran utama adalah memastikan bahawa pendekatan yang berkesan dan mudah difahami agar membawa kepada graduan dengan kemahiran yang relevan menembusi pasaran kerja. Kebolehpasaran graduan di industri memainkan peranan yang sangat signifikan dalam menjustifikasikan keberkesanan sistem TVET (Enah et al., 2018). Justeru itu, tumpuan juga perlu diberikan kepada usaha meningkatkan kompetensi pensyarah DCA dan seterusnya mengiktiraf profesionalisme mereka di KV yang merupakan salah satu institusi TVET di Malaysia dalam memastikan penghasilan graduan berkualiti.



Terdapat sebelas kementerian yang terlibat dengan TVET Malaysia yang membantu dalam pembangunan sumber manusia negara. Data sehingga Mac 2020, sebanyak 592 institusi TVET Awam di Malaysia (Kementerian Pengajian Tinggi [KPT], 2020). Terdapat beberapa institusi yang dipecahkan di bawah satu kementerian mengikut kursus-kursus atau program-program yang ditawarkan. KV merupakan institusi tunggal yang berada di bawah KPM dan penubuhannya adalah hasil transformasi sekolah menengah teknik dan sekolah menengah vokasional dalam usaha memperkasakan TVET Malaysia (Muhammad Hafidz et al., 2020). Jadual 1.1 menunjukkan kementerian dan bilangan institusi awam yang terlibat dalam aktiviti berkaitan TVET.

Jadual 1.1

Bilangan Institusi TVET Awam

Kementerian	Institusi	Bilangan
Kementerian Pendidikan Malaysia	Kolej Vokasional	87
Kementerian Pengajian Tinggi	Rangkaian Universiti-universiti Teknikal Malaysia	4
	Politeknik	36
	Kolej Komuniti	104
Kementerian Kerja Raya	Akademi Binaan Malaysia	11
Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya	Akademi Seni Budaya dan Warisan Kebangsaan	1
	Institut Kraf Negara	1
Kementerian Sumber Manusia	Institusi Latihan Perindustrian	23
	Pusat Latihan Teknologi Tinggi	8
	Institut Teknikal Jepun Malaysia	1
	Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan	1
Kementerian Belia dan Sukan	Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara	8
	Institut Kemahiran Belia Negara	13
	Akademi Kemahiran Belia Golf	1
Kementerian Pertanian dan Industri Makanan	Institut Latihan Pertanian	15
Kementerian Pertahanan	Perbadanan Hal Ehwal Bekas Angkatan Tentera	1
Kementerian Pembangunan Luar Bandar	Jabatan Kemajuan Masyarakat	2
	Kolej Lembaga Kemajuan Wilayah Kedah	1
	Institut Kemahiran Tinggi Perda	1
	Majlis Amanah Rakyat:	
	MARA Japan Industrial Institute	1
	Institut Kemahiran MARA	14
	Kolej Kemahiran Tinggi MARA	10
	GIATMARA	231
	Universiti Kuala Lumpur	13
	German-Malaysian Institute	1
Kementerian Dalam Negeri	<i>Cure And Care Vocational Center</i>	1
Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat	Pusat Latihan Perindustrian dan Pemulihan	1
	Bengkel Daya	2

Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi (2020)



Bilangan institusi TVET Awam yang tersedia ini menunjukkan setiap institusi berperanan penting melahirkan tenaga kerja yang cekap, berkemahiran dan menyumbang kepada pembangunan negara serta memenuhi keperluan pasaran pekerjaan era semasa termasuklah KV di bawah KPM. Institusi KV merupakan pembekal tenaga kerja TVET kedua terbesar di Malaysia selepas Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV) mula dilaksanakan (KPT, 2021). Oleh itu, KV perlu berkembang seiring dengan perkembangan semasa terutamanya apabila berhadapan dengan suasana sistem pendidikan baru untuk menyediakan pelajar dalam memenuhi pasaran kerja di industri (Ahzan Salvina Wati et al., 2022).

KPM melalui Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (BPLTV) telah melakukan perancangan yang teliti dalam memastikan KV dapat menghasilkan graduan diploma yang berkualiti serta mempunyai kebolehpasaran, keboleherjaan dan kebolehgajian yang tinggi (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017). Implikasi transformasi ini telah membawa perubahan kepada sistem pendidikan di KV iaitu pengajaran dan pembelajaran konvensional kepada pengajaran dan pembelajaran berorientasikan Pembelajaran Berasaskan Hasil atau lebih dikenali *Outcome Based Education* (OBE) bagi semua program diploma. Kesan transformasi daripada Sekolah Menengah Vokasional dan Sekolah Menengah Teknik kepada KV telah menyebabkan kurikulum mengalami perubahan yang menyeluruh supaya ianya selari dengan kurikulum KV yang baharu dan lebih berpusatkan pelajar (Mohd Amiruddin & Muhd Khaizer, 2018). OBE bermaksud memberi fokus kepada hasil pencapaian pelajar yang boleh diukur dan dianalisis bagi mengenal pasti kekuatan dan kelemahan sesuatu program dan disusuli penambahbaikan berterusan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2018). Reformasi sistem pendidikan kepada amalan OBE di KV Malaysia khususnya dalam program DCA menuntut keperluan terhadap peningkatan kualiti





pensyarah DCA dari pelbagai aspek kompetensi meliputi kualiti pengetahuan, kemahiran dan sikap.

Amalan OBE yang lebih berpusatkan pelajar sedang diguna pakai secara meluas dalam sistem pendidikan negara ini terutamanya dalam program DCA di KV yang juga tidak terlepas dalam pelaksanaan pendekatan ini. Pembaharuan pendidikan di Malaysia tertumpu untuk memastikan pendidikan selari dengan pertumbuhan negara dan amalan OBE memainkan peranan yang penting dalam peralihan ini (Nor Fadhlina & Mohd Izham, 2016). OBE beralih daripada kaedah pengajaran tradisional kepada pendekatan yang lebih berpusatkan pelajar serta menyelaraskan pendidikan dengan keperluan industri (Zhang et al., 2021). Sebelum ini, penilaian hanya menumpukan pada gred namun OBE menekankan kepada perkara yang pelajar pelajari dan boleh lakukan pada akhir pengajian mereka. Menurut Custodio et al. (2019) pendekatan ini bertujuan untuk melahirkan graduan yang berdikari, kreatif dan inovatif dengan kemahiran pembelajaran sepanjang hayat. Pensyarah digalakkan mengubah gaya pengajaran mereka dengan lebih memfokuskan kepada penglibatan pelajar melalui kaedah seperti pembelajaran berpusatkan pelajar dan aktif (Goyal et al., 2022; Zaimilatun Laila, 2017). Oleh itu, OBE dilihat sebagai satu cara untuk meningkatkan kualiti pendidikan bagi memastikan semua program direka bentuk dengan baik dan dapat melengkapkan pelajar untuk kerjaya masa depan mereka (Wan Nooraini & Alia Nadhirah, 2016).

Pelaksanaan OBE di seluruh institusi pengajian tinggi selaras dengan garis panduan yang disediakan oleh *Malaysian Qualifications Agency* (MQA) adalah penting untuk memastikan akreditasi program dan mengekalkan standard pendidikan. Elemen utama dalam pendekatan ini ialah *Constructive Alignment* (CA), sistem berasaskan prinsip penjajaran yang menekankan hubungan antara tugas pengajaran, penilaian





dan hasil pembelajaran yang dijangkakan. Menurut Biggs dan Tang (2011), tumpuan utama haruslah tertumpu kepada proses pembelajaran dan pencapaian pelajar dan bukannya topik yang diajar. Ini menekankan keperluan untuk pendidik yang cekap yang boleh menstrukturkan persekitaran pembelajaran dengan cekap yang menggalakkan penyertaan pelajar yang aktif dan mengukur prestasi mereka dengan tepat (Md Daud et al., 2020). Oleh itu, peranan pensyarah adalah penting dalam memacu kejayaan OBE dan dalam membentuk graduan berkualiti tinggi, selaras dengan jangkaan yang ditetapkan oleh MQA. Tambahan lagi, penekanan kepada pembangunan graduan berkualiti tinggi menuntut pensyarah yang berpengetahuan dan berkemahiran tinggi (Ridzwan et al., 2017). Hal ini tidak terkecuali bagi semua pensyarah DCA dalam menjalankan tanggung jawab terhadap amalan OBE agar lebih kompeten kerana mereka adalah jentera penting dalam pembangunan graduan berkemahiran di KV.



Mohd Amiruddin dan Muhd Khaizer (2018) menyatakan amalan OBE di KV masih lagi dianggap baru untuk pelaksanaannya dan masih dalam peringkat awal. Banyak pendedahan dan latihan amalan OBE yang telah di anjurkan oleh pihak KV, namun begitu pensyarah masih sukar melaksanakan di dalam PdP mereka. Peralihan dari pendekatan berdasarkan kandungan kepada OBE adalah proses yang kompleks dan memerlukan masa yang panjang yang memerlukan peningkatan dan penyesuaian yang berterusan (Zaimilatun Laila, 2017). Kefahaman pensyarah KV terhadap elemen-elemen OBE itu sendiri perlu ditingkatkan supaya membentuk pensyarah yang lebih pengetahuan, berkemahiran dan bersikap positif terhadap amalan OBE. Namun begitu, dapatan kajian menunjukkan tahap pelaksanaan OBE pensyarah KV berada pada tahap sederhana (Nurul Akmal Ainie et al., 2020). Pengetahuan dan kemahiran pensyarah perlu menumpukan elemen-elemen utama OBE iaitu kurikulum berasaskan hasil (OBC), pengajaran dan pembelajaran berasaskan hasil (OBTL), penilai





berasaskan hasil (OBA) serta proses penambahbaikan berterusan (CQI). Pelaksanaan sesebuah program berpaksikan OBE melihat kepada kurikulum program, PdP dan penilaian adalah sejajar dengan *Course Learning Outcomes* (CLO) dan *Program Learning Outcomes* (PLO) (Shaheen, 2019).

Kurikulum adalah satu set garis panduan untuk mencapai objektif sesuatu program (Japee & Oza, 2021). Kurikulum perlu mempertimbangkan tiga peringkat iaitu: i) kurikulum yang dirancang adalah mengenai matlamat, objektif dan pengetahuan yang penting, ii) kurikulum yang digubal menunjukkan cara ia dilaksanakan dan dinilai, serta iii) kurikulum pengalaman merujuk kepada apa yang berlaku di dalam bilik kuliah yang merupakan pengalaman pendidikan untuk memberikan pengalaman hidup pelajar. Peralihan kepada OBC memerlukan peningkatan yang ketara dalam kompetensi pensyarah sama ada dari segi pengetahuan dan kemahiran. OBC yang berpusatkan pelajar menuntut para pensyarah untuk mahir dalam kemajuan teknologi terkini dan badan pengetahuan yang terus berkembang sekali gus membolehkan mereka membimbing pelajar ke arah pembangunan pekerja yang cemerlang (Felicen, 2021). Pensyarah perlu mempamerkan fleksibiliti dan kebolehsuaian untuk memenuhi piawaian akreditasi yang pelbagai dan memenuhi keperluan IPT dan pelajar mereka (Qadir et al., 2020). Oyebode (2021) menyatakan keberkesanan OBC dalam meningkatkan kualiti graduan terutamanya dalam sektor seperti kejuruteraan sebahagian besarnya bergantung kepada keupayaan pensyarah untuk mereka bentuk dan menyampaikan kurikulum yang menumpukan kepada hasil yang diinginkan. Hal ini menekankan kepentingan pengetahuan dan kemahiran pensyarah DCA dalam merealisasikan potensi penuh OBC dalam menyelaraskan OBTL dengan keperluan industri dan mencapai kecemerlangan graduan (Felicen, 2021; Oyebode, 2021; Qadir et al., 2020).





Biggs dan Tang (2011) menyatakan OBTL merangkumi apa yang hasil umum dan khusus yang harus dicapai oleh graduan, pembentukan program berasaskan kandungan dan hasil peringkat kursus tertentu. Namun begitu, terdapat isu terhadap amalan PdP sedia ada dalam program merangkumi pemahaman tentang strategi pengajaran yang digunakan oleh pensyarah, penglibatan pelajar dengan kandungan kursus dan penjajaran amalan ini dengan prinsip OBTL (Loreto, 2018; Rabuya, 2023). Kaedah OBTL seperti yang dicadangkan oleh Mauleon-palay et al. (2022), Desta dan Lianshum (2020) dan Japee dan Oza (2021) menggariskan peranan penting pengetahuan dan kemahiran pensyarah. Penekanan Mauleon-palay et al. (2022) terhadap pengiktirafan gaya pembelajaran individu menyerlahkan kepentingan pengetahuan pensyarah untuk memahami dan menampung perbezaan ini dengan berkesan. Begitu juga dengan Desta dan Lianshum (2020) mencadangkan kaedah pengajaran yang pelbagai seperti penyelesaian masalah dan kerja berpasukan serta menekankan kemahiran pensyarah untuk menggunakan pelbagai pendekatan pedagogi. Kenyataan ini disokong oleh Japee dan Oza (2021) tentang keperluan untuk pensyarah mempertimbangkan kepercayaan dan nilai mereka berkait dengan pengetahuan pensyarah mempengaruhi dalam membentuk amalan OBTL pelajar. Oleh itu dalam OBTL, kompetensi pengetahuan dan kemahiran pensyarah DCA penting untuk kejayaan penilaian pelajar iaitu turut berlakunya proses OBA.

Pelaksanaan OBA prestasi pelajar masih isu di kebanyakan IPT. Kajian Sun dan Lee (2020) menyatakan pensyarah perlu berpengetahuan dan berkemahiran tentang pengukuran yang sesuai serta sistematik ke atas prestasi pelajar agar IPT mencapai apa yang diperlukan di bawah OBE. Namun, dapatan kajian Alonzo et al. (2023) menyatakan pensyarah memiliki pengetahuan yang diperlukan terhadap kurikulum masih bergelut untuk menilai pelajar mereka dalam bentuk amalan. OBA amat bergantung kepada kompetensi pendidik dalam mentadbir dan mentafsir





penilaian tersebut (Iqbal et al., 2020; Kauthar et al., 2017; Tenedero & Pacadaljen, 2021). Keperluan untuk pensyarah menyelaraskan kaedah pentaksiran secara berkesan dengan aktiviti pembelajaran menuntut bukan sahaja kepakaran kursus tetapi juga kompetensi dalam metodologi penilaian pelajar. Sementara itu, Iqbal et al. (2020) menyatakan pelbagai kaedah untuk menilai pelaksanaan OBE dalam pendidikan perubatan yang menekankan kepentingan pensyarah terhadap amalan OBA untuk memilih dan menggunakan kaedah penilaian yang sesuai. Oleh itu, pengukuhan kompetensi pensyarah DCA dalam pengetahuan dan kemahiran secara langsung memberi impak kepada kejayaan pelaksanaan OBA seterusnya melancarkan proses CQI dalam sesebuah program.

Sementara itu, CQI di peringkat institusi adalah satu proses menyemak dan mengemas kini aktiviti pengajaran dan pembelajaran secara berterusan bermula dari proses perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penambahbaikan. Setiap pensyarah berperanan melaksanakan CQI berdasarkan standard kurikulum yang telah ditetapkan termasuklah menyediakan laporan CLO. Kajian Chowdhury et al. (2022), Mazlina et al. (2021) dan Nurnadia et al. (2020) semuanya menyerlahkan peranan penting peningkatan kualiti berterusan (CQI) dalam sistem pendidikan. Mereka menekankan bahawa penilaian berterusan, perincian dan evolusi adalah perlu dalam pembangunan kurikulum, kaedah pengajaran dan penilaian. Bagaimanapun, kejayaan pelaksanaan CQI bergantung kepada pengetahuan dan kemahiran pensyarah (Mazlina et al., 2021). Ia memerlukan pendidik untuk sentiasa mengemaskini dengan keperluan semasa, penggunaan teknik pengajaran yang inovatif dan memiliki keupayaan untuk menilai hasil pembelajaran secara berkesan (Nurnadia et al., 2020). Pengetahuan, kemahiran dan sikap penting untuk mengharungi cabaran pelaksanaan dan memastikan pencapaian hasil pendidikan yang diinginkan. Oleh itu, kompetensi





pensyarah membentuk hubungan penting dalam rangkaian peningkatan berterusan dalam OBE di KV.

Pensyarah perlu memberi tumpuan kepada pengetahuan, kemahiran dan sikap yang akan memberi makna sumbangan ke arah pembangunan holistik individu (Mack & White, 2019). Kenyataan ini selari dengan kajian Che Ghani et al. (2018) menyatakan tenaga pengajar perlu memenuhi tiga elemen kompetensi iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab dengan baik dan cemerlang. Namun begitu, masih terdapat masalah yang sering diutarakan yang melibatkan kelemahan pembangunan program kurikulum, kualiti pengajaran yang rendah, graduan tidak kompeten dan graduan kurang berpengetahuan untuk bersaing di pasaran kerja (Syahrizan et al., 2020). Elemen pengetahuan, kemahiran dan sikap harus dimiliki dan dikuasai oleh pensyarah DCA agar dapat menyumbang kebolehpasaran yang tinggi pelajar selepas menamatkan pengajian. Jadual 1.2 menunjukkan laporan status kebolehpasaran graduan KV Malaysia dan graduan program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) tahun 2019 (BPLTV, 2020) dan tahun 2020 (BPLTV, 2021). Matlamat program DCA ialah penyelia tapak binaan/pembantu jurutera/juruteknik yang bersedia menyertai pasaran kerja, usahawan yang berdaya saing dan mampu melanjutkan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi (BPLTV, 2023).



Jadual 1.2

Kebolehpasaran Graduan KV Malaysia dan Program DCA

Kebolehpasaran Graduan Tahun	KV Malaysia		Program DCA	
	2019	2020	2019	2020
Bekerja	60.53%	62.53%	63.44%	60.32%
Tingkat Kemahiran	1.1%	0.46%	2%	1.14%
Menunggu Penempatan Kerja	13.18%	8.35%	11.09%	10.95%
Menyambung Pengajian	6.44%	7.01%	6.09%	7.07%
Usahawan	17.65%	20.64%	16.78%	19.38%
Belum Bekerja	1.1%	1.01%	0.6%	1.14%
Bekerja dalam bidang			52.8%	42.49%

Sumber: BPLTV (2020 & 2021)

Persoalan yang timbul apabila data padanan kerja dalam kedua-dua laporan ini merujuk kepada Program DCA menunjukkan 52.8 peratus bekerja mengikut bidang tetapi 48.2 peratus bekerja tidak mengikut bidang pada tahun 2019 manakala pada tahun 2020, 42.49 peratus bekerja mengikut bidang dan 57.51 peratus bekerja tidak mengikut bidang. Peratusan yang bekerja di dalam bidang agak rendah dan berlakunya penurunan graduan bekerja bidang teknologi pembinaan agak ketara.

Mengapa hal ini berlaku? Menurut Aziyati dan Irdyanti (2022) wujudnya ke tidak kesepadanan latihan TVET yang tidak selari dengan kehendak industri dan dapatan di sokong oleh kajian Nor Fatimah (2021) menyatakan pensyarah vokasional di KV berada pada tahap cemerlang tetapi pengetahuan mereka masih tidak mencukupi dalam memenuhi keperluan pelajar ke industri. Justeru itu, kompetensi pensyarah KV memainkan peranan yang penting terhadap amalan OBE kerana ini menjustifikasikan keberkesanan amalan ini terhadap keseluruhan program TVET pada masa kini termasuklah pensyarah program DCA.

Program DCA memerlukan pensyarah yang berkeyakinan, kompeten dan berwibawa untuk menjalankan tugas yang dipertanggungjawabkan (Nor Hayati et al., 2017). Tambahan lagi, pensyarah perlu mempunyai tahap kompetensi yang tinggi dari segi pengetahuan, kemahiran dan sikap bagi melahirkan lebih ramai tenaga kerja mahir dan separa mahir (Syed Jaafar, 2014). Kompetensi ini akan disampaikan kepada



pelajar teknologi pembinaan di bilik kuliah dan bengkel untuk memperoleh pengetahuan, psikomotor dan afektif yang ditetapkan semasa pengajian mereka. Menentukan OBE, penyampaian pengetahuan yang berkesan, kemahiran, kecekapan dan penilaian pelajar pencapaian adalah aspek penting dalam pemeraksanaan TVET dalam membentuk dinamik dan sistem pendidikan yang berkesan (Siti Raudhah et al., 2022). Pembentukan kurikulum OBE juga mengambil kira permintaan pemegang taruh (*stakeholder*) termasuk pihak industri. Sehubungan dengan itu, pensyarah DCA berperanan mewujudkan kerjasama dengan industri berhampiran kerana ini adalah peluang untuk meningkatkan kompetensi mereka. Program Latihan Sangkutan Industri (LSI) merupakan salah satu kolaboratif program DCA dan industri sektor pembinaan (Syed Jaafar, 2014). Program ini berteraskan penerokaan pengalaman industri yang akan dapat memberi pengalaman dan kemahiran dalam suasana kerja sebenar kepada pensyarah KV (Azman et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahawa pendedahan kepada persekitaran industri yang sebenar turut membawa faktor penting dalam meningkatkan tahap kompetensi seseorang pensyarah sekali gus memperkukuhkan keupayaan pengajaran mereka.

Kompetensi pensyarah sangat menekankan kepada tiga elemen iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap menunjukkan ketiga-tiga ini elemen saling berkaitan antara ketiga-tiga elemen tersebut (Muhd Khaizer et al., 2020). Jika seorang pensyarah tidak mempunyai salah satu elemen ini, menunjukkan bahawa pensyarah tersebut seharusnya menjalani latihan untuk meningkatkan tahap kompetensinya. Kenyataan ini disokong dengan Panduan Pembangunan Dasar Guru terbitan UNESCO menyatakan pendidik yang baik dan kompeten perlu mempunyai matlamat yang tinggi untuk meningkatkan kualiti pendidikan dan hasil pelajar. Salah satu elemen yang ditetapkan standard pensyarah ialah kompetensi selain daripada pengetahuan, kemahiran, sikap dan tahap prestasi yang diinginkan (UNESCO, 2019). Tambahannya





lagi, kompetensi pensyarah DCA memerlukan kepelbagaian pengetahuan, kemahiran serta faktor pengalaman. Kompetensi bukan hanya perlu mempunyai pengetahuan, kemahiran teori dan praktikal tetapi kadangkala memerlukan pengalaman yang relevan untuk profesion mereka. Selvi (2010) mentakrifkan kompetensi ialah set pengetahuan, kemahiran dan pengalaman yang diperlukan untuk kejayaan dalam sesuatu pekerjaan. Seseorang pensyarah mempunyai pengalaman yang secukupnya mempunyai keyakinan sebelum mengendalikan sesebuah bilik kuliah itu bagi memastikan CLO tercapai dan akan meningkatkan pemahaman pelajar (Nor Amanina Izyan, 2013; Syed Jaafar, 2014). Keperluan pengalaman pensyarah mempunyai pemindahan kapasiti pengetahuan dan kemahiran mereka secara berkesan kepada pelajar. Amalan OBE penting untuk semua pelajar dapat lakukan dengan jayanya pada akhir pengalaman pembelajaran mereka (Spady, 1994) bagi mematuhi ketetapan badan akreditasi yang ditetapkan di KV.



Setiap program pengajian di KV disyaratkan untuk mendapatkan perakuan akreditasi daripada badan akreditasi/badan profesional di bawah MQA dan *Malaysian Board of Technologist* (MBOT) sebagai suatu jaminan kualiti program (Kaslia et al., 2022). OBE menekankan keperluan kurikulum tersusun yang teratur dan praktikal, dengan tujuan untuk melahirkan graduan yang serba boleh yang boleh memahami dan menguasai kurikulum tersebut. Selaras dengan ini, pelbagai langkah, proses dan sistem telah dibangunkan untuk oleh setiap program mendokumentasikan pelaksanaan OBE (Maniam & Suseela, 2012; Sun & Lee, 2020). Terdapat beberapa dokumen rujukan dan amalan baik dalam pelaksanaan OBE di KV antaranya Garis panduan Pembangunan Program Akademik Universiti Awam, *Code of Practice for Programme Accreditation* (COPPA), *Technology and Technical Accreditation Manual* (TTAM), *Code of Practice for TVET Programme Accreditation* (COPTPA) dan *Malaysian Qualifications Framework* (MQF) menjadi rujukan kepada pemberi





pendidikan tinggi (PPT) yang melibatkan beberapa pihak berkepentingan seperti penyedia program TVET, penggubal dasar dan panel penilai serta pegawai MQA dan Jabatan Pembangunan Kemahiran (Razali et al., 2020).

Walaupun terdapat usaha yang telah dijalankan dalam memperkukuhkan kompetensi pensyarah terhadap amalan OBE. Namun begitu, laporan akreditasi oleh MQA dan MBOT menunjukkan bahawa pelaksanaan OBE dalam program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) di KV masih menghadapi pelbagai cabaran. Laporan Penilaian Akreditasi Penuh MQA bagi beberapa KV seperti KV Tawau (MQA/FA10276, 2018), KV Ampangan (MQA/FA10120, 2018), KV Port Dickson (MQA/FA10113, 2018) dan KV Keningau (MQA/FA10281, 2018) melaporkan bahawa terdapat pensyarah yang masih kurang memahami konsep OBE terutamanya dalam aspek pengukuran hasil pembelajaran dan pelaksanaan konstruktif penjajaran. Antara kelemahan utama yang dikenalpasti ialah kesukaran dalam menghubungkan *Course Learning Outcomes* (CLO) dengan *Programme Learning Outcomes* (PLO), kurangnya pemahaman dalam menggabungkan keperluan industri ke dalam objektif program dan kekurangan latihan komprehensif dalam metodologi pengajaran OBE. Implikasinya, pada tahun 2019ambilan pelajar program DCA dihentikan buat sementara waktu untuk membolehkan MQA menilai semula kurikulum program ini (BPLTV, 2019).

Pada tahun 2021 kesemua program DCA di KV telah menerima perakuan akreditasi penuh daripada MBOT namun laporan penilaian akreditasi penuh MBOT bagi lima KV masih menunjukkan teguran panel penilai terhadap kelemahan dalam pemetaan hasil pembelajaran dan kaedah penilaian pelajar (MBOT/FA/BC/0018, 2021; MBOT/FA/BC/0019, 2021; MBOT/FA/BC/0020, 2021; MBOT/FA/BC/0037, 2021; MBOT/FA/BC/0038, 2021). Selain itu, mekanisme pengukuran CLO dan PLO masih tidak sistematik dan kurang telus serta kekurangan kesedaran dan budaya OBE





dalam kalangan tenaga pengajar yang menyebabkan pelaksanaan OBE tidak mencapai tahap yang optimum.

Secara keseluruhan, isu kompetensi pensyarah dalam amalan OBE masih menjadi cabaran utama dalam institusi KV. Pelbagai teguran yang sama telah diberikan oleh panel penilai semasa proses akreditasi termasuklah amalan OBE di 44 buah KV program DCA (BPLTV, 2020b). Walaupun pelbagai inisiatif dan latihan telah diperkenalkan untuk memperkukuhkan pemahaman OBE, masih terdapat pensyarah yang menunjukkan tahap amalan yang tidak memuaskan. Antaranya ialah kelemahan dalam menghubungkan CLO dan PLO, kurangnya pengintegrasian keperluan industri dalam objektif program serta ketidakcukupan latihan berkaitan pendekatan OBE. Tambahan pula, mekanisme pengukuran CLO dan PLO yang tidak sistematik serta kurangnya kesedaran mengenai budaya OBE terus menonjolkan kelemahan dalam pelaksanaannya. Oleh itu, usaha yang lebih strategik dan menyeluruh diperlukan bagi meningkatkan kompetensi pensyarah DCA dalam mengamalkan OBE untuk memastikan pendidikan vokasional yang lebih berkualiti dan relevan dengan kehendak industri.

1.3 Penyataan Masalah

UNESCO, bekerjasama dengan kerajaan dan pihak berkepentingan telah berusaha meningkatkan TVET, namun masih terdapat beberapa isu seperti pengangguran generasi muda, tadbir urus, kompetensi pengajar dan persepsi negatif terhadap TVET. Walaupun ada inisiatif dan strategi yang telah diterapkan, masih terdapat lagi cabaran-cabaran yang menekankan keperluan mendesak untuk transformasi dalam TVET bagi





memenuhi keperluan industri serta membantu Malaysia mencapai status negara maju dan berpendapatan tinggi.

Transformasi sistem pendidikan di institusi TVET Awam Malaysia khususnya menuntut KV menuju ke arah amalan OBE. Perubahan ini menuntut semakan semula kurikulum yang lebih berpusatkan pelajar dan memerlukan peningkatan kualiti serta kompetensi pensyarah. OBE selaras dengan garis panduan MQA dan MBOT menekankan pendekatan *Constructive Alignment* (CA) yang menyediakan hubungan antara hasil pembelajaran, pengajaran penilaian dan CQI. Oleh itu, peranan pensyarah yang kompeten dalam mengimplementasikan amalan OBE menjadi kritikal dalam melahirkan graduan berkualiti tinggi.

Walaupun OBE telah diperkenalkan sebagai pendekatan standard dalam sistem pendidikan KV untuk memastikan pembelajaran yang lebih sistematik dan berpusatkan pelajar, terdapat jurang antara pemahaman, pelaksanaan dan keberkesanannya dalam kalangan pensyarah. Empat Laporan Penilaian Akreditasi Penuh MQA (2018) telah menegaskan bahawa masih terdapat pensyarah DCA yang tidak memahami konsep OBE secara menyeluruh terutamanya dari segi pengetahuan dan kemahiran dalam mengukur hasil pembelajaran. Akibatnya, pada tahun 2019,ambilan pelajar program DCA dihentikan sementara bagi memberi ruang kepada MQA untuk menilai semula kurikulumnya. Seterusnya pada tahun 2021, kesemua program DCA KV telah memperoleh akreditasi penuh MBOT namun lima laporan MBOT (2021) masih mendapati teguran panel penilai terhadap pemetaan hasil pembelajaran dan kaedah penilaian pelajar yang tidak sejajar dengan prinsip OBE.

Kajian terdahulu juga menunjukkan bahawa tahap pemahaman dan pelaksanaan OBE dalam kalangan pensyarah KV masih berada pada tahap





sederhana. Kajian Shuhada et al. (2022) dan Nor Fadhlina & Mohd Izham (2016) mendapati terdapat jurang antara pemahaman dan kesediaan pensyarah dalam mengimplementasikan OBE, manakala kajian Mohd Amiruddin et al. (2021) mengenal pasti beberapa halangan yang dihadapi oleh pensyarah seperti beban kerja yang meningkat, penyampaian pengajaran yang kurang berkesan, ketidakstabilan kurikulum dan kekurangan sokongan pentadbiran.

Di samping itu, kajian Nurul Akmal Ainie et al. (2020) menunjukkan bahawa pengalaman pensyarah dalam mengamalkan OBE memainkan peranan penting dalam keberkesanan pelaksanaan pendekatan ini. Namun, perbezaan tahap pengalaman pensyarah di KV menunjukkan ketidakseimbangan dalam tahap kompetensi mereka terutamanya dari aspek pengetahuan dan kemahiran terhadap elemen utama OBE meliputi OBC, OBTL, OBA dan CQI.



Kelemahan dalam pemahaman dan pelaksanaan OBE oleh pensyarah memberi kesan langsung terhadap kualiti graduan DCA dan kebolehpasaran mereka dalam industri. Data BPLTV kebolehpasaran pada tahun 2020 dan 2021 menunjukkan peratusan graduan DCA yang bekerja dalam bidang teknologi pembinaan menunjukkan penurunan. Ini menunjukkan ketidakpadanan antara latihan yang diberikan dan keperluan industri, selari dengan dapatan kajian Aziyati & Irdayanti (2022) serta Nor Fatimah (2021) yang menegaskan bahawa pensyarah vokasional KV berada pada tahap kompeten tetapi masih belum mencukupi dalam memenuhi keperluan pelajar untuk bekerja di industri.

Berdasarkan isu-isu yang dibangkitkan, kajian ini bertujuan untuk menyelidik secara mendalam tahap kompetensi pensyarah DCA dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap terhadap amalan OBE. Pemantauan berterusan diperlukan untuk





memastikan kualiti pengajaran dan pembelajaran mencapai tahap yang ditetapkan, seperti yang dicadangkan oleh Norhayati et al. (2013), Alonzo et al. (2023) dan Siti Fatimah et al. (2019). Oleh itu, kajian ini akan memberikan analisis yang lebih jelas tentang tahap kompetensi pensyarah DCA dan mengenal pasti ruang penambahbaikan bagi meningkatkan amalan OBE dalam sistem pendidikan KV Malaysia.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini adalah untuk menilai tahap kompetensi pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan di Kolej Vokasional Malaysia terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE). Objektif kajian tersebut adalah seperti berikut:



1. Mengetahui pasti elemen-elemen kompetensi *Outcome Based Education* (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap.
2. Mengetahui pasti tahap kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap.
3. Mengetahui pasti perbezaan tahap kompetensi *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan zon penawaran program.
4. Mengetahui pasti perbezaan tahap kompetensi *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan pengalaman mengajar program.





5. Menentukan hubungan antara tahap kompetensi *Outcome Based Education* (OBE) dengan tempoh pengalaman mengajar Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA).

1.5 Persoalan Kajian

Pengkaji telah membentuk beberapa persoalan kajian bagi mencapai kepentingan kajian. Persoalan kajian adalah seperti berikut:

Objektif 1:

- i. Apakah elemen-elemen kompetensi pengetahuan *Outcome Based Education* (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)?
- ii. Apakah elemen-elemen kompetensi kemahiran *Outcome Based Education* (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)?
- iii. Apakah elemen-elemen kompetensi sikap *Outcome Based Education* (OBE) Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)?

Objektif 2:

- iv. Apakah tahap kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dari aspek pengetahuan?
- v. Apakah tahap kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dari aspek kemahiran?
- vi. Apakah tahap kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dari sikap?





Objektif 3:

- vii. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan zon penawaran program?

Objektif 4:

- viii. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan pengalaman mengajar program?

Objektif 5:

- ix. Adakah terdapat hubungan yang signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dengan tempoh pengalaman pensyarah mengajar program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA)?



1.6 Hipotesis Kajian

Hipotesis yang dirangka dalam kajian ini bagi menjawab persoalan ketujuh, kelapan dan kesembilan adalah seperti berikut:

- Ho 1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan zon penawaran program.
- Ho 2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) berdasarkan pengalaman mengajar program.



Ho 3: Tidak terdapat hubungan antara tahap kompetensi terhadap amalan *Outcome Based Education* (OBE) dengan tempoh pengalaman mengajar Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA).

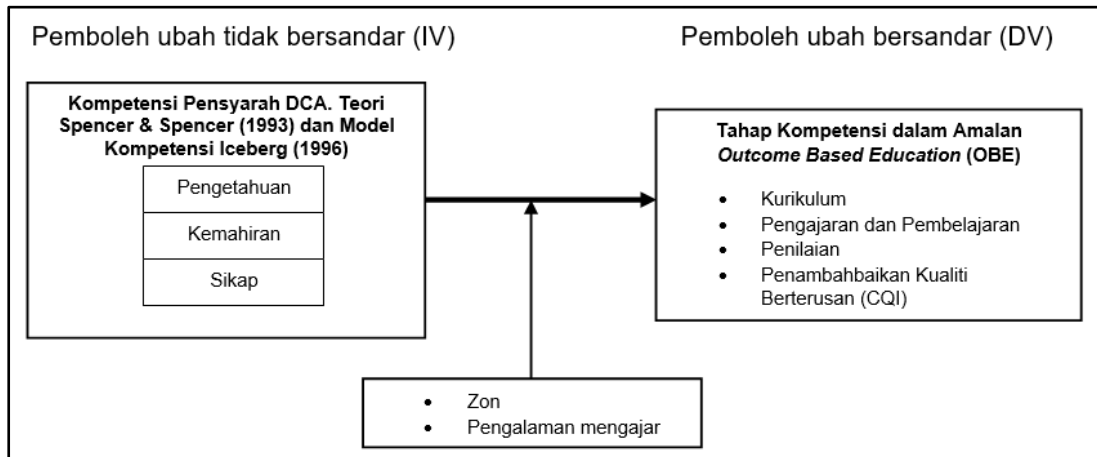
1.7 Kerangka Konseptual

Kajian ini menggunakan Model Kompetensi Iceberg yang diperkenalkan oleh Hay McBer (1996) yang berasaskan teori Spencer dan Spencer (1993). Pemilihan teori dan model ini bertepatan dengan isu-isu dan masalah kajian ini melalui tinjauan literatur dalam mengenal pasti elemen-elemen kompetensi pensyarah dan kompetensi OBE program DCA di KV.

kajian ini dan mengaitkan dengan tahap amalan OBE pensyarah DCA di KV Malaysia. Model Kompetensi Iceberg (1996) yang diadaptasi dari teori Spencer dan Spencer (1993) menjadi rujukan pengkaji dalam pembinaan teori konseptual adalah kerana meletakkan tiga aspek pemboleh ubah tidak bersandar (IV) iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap dalam kerangka model tersebut. Manakala empat elemen utama amalan OBE untuk mengukur tahap kompetensi iaitu OBC, OBTL, OBA dan CQI sebagai pemboleh ubah bersandar (DV). Selain itu, terdapat dua faktor lain sebagai moderator amalan OBE iaitu zon penawaran program dan pengalaman mengajar pensyarah.

Rajah 1.1

Kerangka Konseptual Tahap Kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan di Kolej Vokasional



1.8 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah untuk mengenal pasti sejauh mana tahap kompetensi Pensyarah Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) terdapat amalan OBE sejak ia diperkenalkan di seluruh KV Malaysia. Hasil dapatan kajian ini diharapkan dapat membantu dalam idea penyelesaian kepada pihak berkepentingan termasuklah BPLTV, pihak pentadbir KV, pensyarah KV Malaysia, industri dan perkembangan ilmu. Justeru itu, antara kepentingan kajian ini adalah seperti berikut:

1.8.1 Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia

Membantu pihak BPLTV dalam merealisasikan amalan OBE secara menyeluruh di peringkat KV bagi menghasilkan graduan di masa akan datang memenuhi keperluan industri. Pihak BPLTV juga dapat merancang pelan tindakan berfokus bagi



memastikan penghasilan graduan melalui amalan OBE pensyarah yang berkualiti sejajar dengan keperluan MQA dan MBOT.

1.8.2 Kolej Vokasional

Membantu pihak pentadbiran KV untuk mengenal pasti kaedah pelaksanaan OBE yang lebih sistematik dan langkah-langkah untuk menangani masalah atau kelemahan yang wujud melalui amalan ini. Di samping itu, ia juga dapat membantu pihak KV merangka pelan pelaksanaan secara holistik dan lebih berkesan dengan memfokuskan elemen-elemen yang kritikal terhadap amalan OBE pensyarah.



1.8.3 Pensyarah



Membantu pensyarah-pensyarah dalam mengenal pasti dengan lebih menyeluruh mengenai pelaksanaan pendekatan ini dan seterusnya dapat mengenal pasti kelemahan-kelemahan serta masalah-masalah yang wujud. Para pensyarah juga dapat mengetahui apakah elemen yang perlu dipertingkatkan seterusnya menyesuaikan kaedah di dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka serta kaedah penilaian yang boleh diguna pakai. Kesannya, meningkatkan motivasi dan keyakinan mereka dalam mengimplementasikan OBE di KV.





1.8.4 Industri

Kajian ini turut memberi manfaat kepada pihak industri dengan memastikan graduan yang dihasilkan melalui amalan ini OBE lebih kompeten dan bersedia untuk memenuhi keperluan pasaran kerja. Dengan tahap kompetensi pensyarah yang lebih tinggi, graduan DCA akan lebih berkemahiran, mempunyai pemahaman yang jelas tentang keperluan industri dan mampu menyesuaikan diri dengan teknologi serta amalan kerja semasa. Ini akan membantu industri mendapatkan tenaga kerja yang lebih berkualiti dan mengurangkan keperluan untuk latihan tambahan. Selain itu, hasil kajian ini juga dapat dijadikan rujukan bagi industri dalam memperkukuhkan kerjasama dengan institusi pendidikan bagi memastikan latihan dan pembelajaran yang dijalankan sejajar dengan keperluan sebenar sektor pembinaan.



1.8.5 Perkembangan Ilmu

Kajian ini memberikan sumbangan penting kepada perkembangan ilmu dalam konteks pendidikan teknikal dan vokasional dengan mengenal pasti elemen-elemen kompetensi yang diperlukan untuk pelaksanaan *Outcome Based Education* (OBE) yang berkesan. Selain itu, kajian ini juga membangunkan instrumen pengukuran kompetensi yang boleh digunakan untuk menilai tahap kompetensi pensyarah dalam membantu institusi pendidikan seperti Kolej Vokasional di Malaysia dalam merancang program latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran.





1.9 Skop Dan Batasan Kajian

Skop kajian ini hanya bertumpu kepada pensyarah yang mengajar program Diploma Teknologi Pembinaan di KV Malaysia menggunakan reka bentuk kajian pendekatan kuantitatif dengan mengukur tiga elemen kompetensi iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap terhadap amalan OBE. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini secara soal selidik dan responden kajian adalah pensyarah yang mengajar kursus vokasional sahaja.

Batasan kajian ini adalah mencakupi kepada kompetensi terhadap amalan OBE pensyarah program DCA di KV dan tidak boleh digeneralisasikan kepada amalan OBE program-program pengajian KV yang lain. Kompetensi kajian juga melihat kepada pengetahuan, kemahiran dan sikap yang disarankan oleh teori Spencer dan

Spencer (1993).



1.10 Istilah Dan Definisi Operasional

Pengkaji menggunakan beberapa istilah untuk menerangkan dan menjelaskan maksud tertentu yang terkandung di skop kajian ini. Berikut merupakan beberapa istilah yang digunakan dalam kajian ini.

1.10.1 Kompetensi

Kompetensi ialah atribut yang boleh diperhatikan dan boleh diukur yang penting untuk prestasi kerja yang berkesan (Shaw-Chiang, 2020) merangkumi pengetahuan,





kemahiran, kebolehan, sikap dan nilai yang juga asas kepada kualiti hidup individu dalam masyarakat (Tapani & Salonen, 2019). Di dalam kajian ini, kompetensi pensyarah yang akan dinilai tahapnya merujuk kepada aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap pensyarah terhadap amalan OBE.

1.10.2 Pengetahuan

Pengetahuan ditakrifkan secara pelbagai sebagai kepakaran dan kemahiran yang diperoleh oleh seseorang melalui pengalaman atau pendidikan iaitu pemahaman teori atau praktikal tentang sesuatu subjek, apa yang diketahui dalam bidang tertentu atau secara keseluruhan, fakta dan maklumat atau kesedaran atau kebiasaan diperoleh melalui pengalaman sesuatu fakta atau situasi (Bozkurt, 2009). Di dalam kajian ini, pengetahuan yang dikaji adalah pengetahuan pensyarah terhadap elemen-elemen OBE yang dijalankan oleh program DCA.

1.10.3 Kemahiran

Menurut Dewan Bahasa dan Pustaka (2016), perkataan kemahiran berasal daripada perkataan mahir yang membawa maksud terlatih bagi mengerjakan sesuatu perkara dan kemahiran bermaksud kecekapan atau kepandaian dalam melaksanakan sesuatu tugas. Selain itu, kemahiran juga adalah suatu seni, kebolehan atau teknik yang diperoleh melalui latihan atau pengalaman khususnya yang melibatkan penggunaan anggota atau badan. Di dalam kajian ini, kemahiran yang dikaji adalah kemahiran pensyarah terhadap elemen-elemen OBE yang dijalankan program DCA.





1.10.4 Sikap

Menurut Khuzainey (2020), sikap adalah keperluan sebagai seorang pengajar kemahiran iaitu efikasi sendiri, kreatif dalam pengajaran, komunikasi lisan, etika kerja, motivasi dalaman dan kecerdasan emosi. Di dalam kajian ini, sikap yang dikaji meliputi tiga elemen utama iaitu motif, sifat dan konsep diri (Spencer & Spencer, 1993) yang perlu ada di dalam diri seorang pensyarah untuk melaksanakan amalan OBE yang berkesan.

1.10.5 Amalan *Outcome Based Education* (OBE)

Amalan merujuk kepada pensyarah yang mengamalkan ilmu, melaksana, menunaikan, mempamerkan perilaku, perkara, tindakan, tugas, amanah, pekerjaan dan tanggungjawab dengan jujur dan bersungguh-sungguh secara berterusan dan menjadi rutin dalam pengurusan pengajaran dengan penuh keterampilan dari pelbagai aspek (Khamsiah, 2020). Manakala amalan OBE merupakan pendekatan berpusatkan pelajar di mana pensyarah bertindak sebagai fasilitator yang memberi panduan pembelajaran kepada pelajar untuk mengatur aktiviti pembelajaran mereka, kerja berkumpulan, penilaian berterusan, penilaian akhir dan penilaian sendiri (Evardo, 2020). Di dalam konteks kajian ini, amalan OBE menumpukan kepada empat elemen utama iaitu OBC, OBTL, OBA dan CQI.





1.10.6 Pensyarah Program Diploma Teknologi Pembinaan (DCA) KV Malaysia

Pensyarah ialah golongan profesional yang mempunyai latar belakang berpendidikan tinggi yang berkelayakan mengajar di IPT sama ada awam mahupun swasta. Dalam konteks kajian ini, pensyarah program Teknologi Pembinaan merujuk kepada pensyarah-pensyarah yang mengajar kursus program Diploma Teknologi Pembinaan di KV Malaysia.

1.11 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, bab ini menerangkan dan membincangkan latar belakang kajian, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, kerangka konseptual kajian, kepentingan kajian, skop dan batasan kajian serta istilah dan definisi operasional kajian. Selain itu, bab ini membincangkan tentang pengenalan kepada kajian yang dijalankan oleh pengkaji. Dapatan kajian ini akan menjadi sumber input yang baik dalam merancang dan menganjurkan program pembangunan di KV, di mana tahap amalan sebenar pensyarah akan dikaji untuk mewujudkan tindakan penambahbaikan ke atas aspek yang memerlukan lebih pemahaman tentang pelaksanaan OBE dalam PdP serta mengambil langkah proaktif dalam proses penyediaan dokumen yang diperlukan untuk proses akreditasi akan datang. Bab seterusnya akan membincangkan mengenai literatur yang telah dijalankan serta perbincangan hasil-hasil dapatan kajian lepas.

