

PENILAIAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN  
BERASASKAN HASIL (OBE)  
DI POLITEKNIK PREMIER  
DI MALAYSIA

ZAINATULIZA BINTI ZAINAL ABIDIN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2019

**PENILAIAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL (OBE)  
DI POLITEKNIK PREMIER DI MALAYSIA**

**ZAINATULIZA BINTI ZAINAL ABIDIN**

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEHI  
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH  
(PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL)**

**FAKULTI TEKNIKAL DAN VOKASIONAL  
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2019



Sila tanda (✓)

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah



## INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

### PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada **12 Februari 2019**

#### i. Perakuan pelajar:

Saya, ZAINATULIZA BINTI ZAINAL ABIDIN, P20102001223, FTV dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk PENILAIAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL (OBE) DI POLITEKNIK PREMIER DI 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. DR. RAMLEE BIN MUSTAPHA dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PENILAIAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL (OBE) DI POLITEKNIK PREMIER, MALAYSIA dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah DOKTOR FALSAFAH PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL.

31. Mei 2019

Tarikh

Tandatangan Penyelia

PROFESOR DR. RAMLEE MUSTAPHA

Dekans

Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional  
Universiti Pendidikan Sultan Idris


**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /  
 INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**
**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK  
 DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: **PENILAIAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL (OBE) DI POLITEKNIK PREMIER DI MALAYSIA**

No. Matrik /Matric's No.: **P20102001223**

Saya / I : **ZAINATULIZA BINTI ZAINAL ABIDIN**

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Doktor Falsafah/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 sahaja.  
*Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of research only.*
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. Perpustakaan tidak dibenarkan membuat penjualan salinan Tesis/Disertasi ini bagi kategori **TIDAK TERHAD**.  
*The Library are not allowed to make any profit for 'Open Access' Thesis/Dissertation.*
5. 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)

Tarikh: 31 Mei 2019

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

Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional  
 Universiti Pendidikan Sultan Idris

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

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Selawat dan salam buat junjungan Nabi Muhammad S.A.W. dan sekalian keluarga serta sahabat baginda.

Terlebih dahulu syukur Alhamdulillah kepada Allah S.W.T kerana memberikan saya kesihatan yang cukup, pemahaman, masa, ketabahan, kesabaran, semangat serta kematangan fikiran dalam menyelesaikan sesuatu masalah untuk menyiapkan kajian “Penilaian Pelaksanaan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) di Politeknik Premier di Malaysia” ini dengan jayanya. Jutaan terima kasih diucapkan kepada penyelia utama iaitu Yang Berbahagia Prof. Dr. Ramlee Mustapha dan penyelia bersama Yang dihormati Prof Madya Dr. Ahmad Mohamad Shariff yang telah banyak membantu dan menyokong saya dengan cara memberi bimbingan, teguran, idea dan nasihat sepanjang kajian ini dilaksanakan. Banyak idea-idea bernas yang dilontarkan dalam menjayakan penulisan tesis ini juga kesabaran beliau menyemak tesis ini. Terima kasih juga saya ucapkan kepada responden di politeknik premier yang terlibat, Setiausaha dan Pengarah Bahagian Penyelidikan Inovasi Politeknik atas segala data, sumbangan dan sokongan yang diberikan. Disamping itu juga, saya mengucapkan terima kasih kepada rakan-rakan yang banyak membantu dari segi idea, pengetahuan baharu dan sokongan moral. Tanpa sokongan yang diberikan tidak mungkin saya akan dapat menyiapkan tesis ini dengan jayanya. Ucapan penghargaan dan jutaan terima kasih yang tidak terhingga juga saya huluskan kepada suami tercinta, Syed Zaharuddin Syed Abdul Rani, buat bonda Aisah Alias dan ayahanda Allahyarham Zainal Abidin Isa serta keempat-empat anakanda tersayang Sharifah Dini Afiqah, Syed Danial Afiq, Syed Danish Aiman dan Sharifah Damia Adleen juga seluruh ahli keluarga yang sangat memahami cabaran yang saya alami dan sentiasa memberikan sokongan yang tidak berbelah bagi terhadap saya. Tanpa sokongan dan kerjasama yang padu tidak mungkin saya akan dapat menyiapkan tesis ini. Akhir kata, terima kasih sekali lagi di atas segalanya sama ada yang terlibat secara langsung atau tidak langsung. Semoga Allah memberkati usaha murni penulisan tesis ini.





## ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk menilai keberkesanan program pendidikan berasaskan hasil (OBE) di politeknik premier di Malaysia. Kajian ini menggunakan reka bentuk penilaian program CIPP oleh Stufflebeam daripada dimensi konteks, input, proses dan produk. Persampelan rawak berstrata berdasar jenis politeknik, bidang pengajian serta kategori responden. Tiga politeknik premier, tiga bidang dan tiga kategori responden yang terdiri daripada pentadbir, pensyarah dan pelajar. Berdasarkan jadual penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan, seramai 38 pentadbir, 250 pensyarah dan 580 pelajar telah dipilih. Kajian ini menggunakan instrumen yang terdiri daripada soal selidik, protokol temubual dan analisis dokumen. Data kuantitatif menunjukkan responden sangat bersetuju ( $M=3.89$ ;  $SP=0.67$ ) bahawa pelaksanaan OBE di politeknik premier adalah berkesan. Responden juga yakin bahawa pentadbir telah memberi komitmen ( $M=4.15$ ;  $SP=0.70$ ), telah membuat perancangan ( $M=3.76$ ;  $SP=0.77$ ) dan pensyarah bersedia dari segi pengetahuan ( $M=3.7$ ;  $SP=0.78$ ), kemahiran ( $M=3.74$ ;  $SP=0.81$ ) dan berkeyakinan untuk melaksanakan OBE di politeknik ( $M=3.81$ ;  $SP=0.83$ ). Responden juga bersetuju bahawa terdapatnya interaksi rakan ( $M=4.01$ ;  $SP=0.63$ ), interaksi pensyarah ( $M=3.84$ ;  $SP=0.66$ ). Responden juga berpuas hati dengan proses pengajaran dan pembelajaran ( $M=4.01$ ;  $SP=0.59$ ), proses penilaian ( $M=3.90$ ;  $SP=0.70$ ) dan aktiviti penambahbaikan kualiti berterusan ( $M=4.06$ ;  $SP=0.70$ ). Dari aspek produk pula, responden bersetuju dengan hasil pencapaian pelajar dari aspek pengetahuan ( $M=3.86$ ;  $SP=0.55$ ) dan kemahiran generik ( $M=3.89$ ;  $SP=0.67$ ). Namun responden hampir tidak pasti terhadap kelengkapan infrastruktur ( $M=3.59$ ;  $SP=0.86$ ) yang disediakan oleh politeknik dan kemahiran praktikal ( $M=3.59$ ;  $SP=0.48$ ) pelajar. Analisis regresi mendapati kemudahan sumber dan infrastruktur ( $\beta=0.36$ ;  $p=0.000$ ) serta komitmen pentadbir ( $\beta=0.36$ ;  $p=0.000$ ) merupakan faktor dominan yang mempengaruhi elemen proses. Beberapa kelemahan yang kritikal didapati daripada temubual iaitu dari aspek pentadbiran, kurikulum dan keupayaan pelajar. Kesimpulan kajian ini adalah responden bersetuju bahawa pelaksanaan OBE di politeknik premier telah dijalankan dengan efektif namun kelemahan yang kritikal perlu diberikan perhatian. Implikasi kajian adalah penghasilan kerangka baharu dengan elemen-elemen terkini seperti kurikulum berteraskan industri, kepimpinan transformasi, efikasi sendiri, literasi teknologi terkini dan pemantauan berterusan yang perlu diterapkan untuk meningkatkan kualiti politeknik premier di Malaysia.





## EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF OUTCOMES BASED EDUCATION (OBE) IN MALAYSIA'S PREMIER POLYTECHNICS

### ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of the outcome-based education (OBE) programmes in the premier polytechnics in Malaysia. This study used CIPP evaluation model by Stufflebeam in terms of context, input, process and product. A stratified random sampling was based on the types of polytechnics, study fields and categories of respondents. Three premier polytechnics, three fields and three categories of respondents comprising administrators, lecturers and students were selected. Based on Krejcie and Morgan's sampling size table 38 administrators, 250 lecturers and 580 students were selected. This study used instruments that consisted three set of questionnaires, interview protocols and documents analyses. The quantitative data demonstrated that the respondents strongly agreed ( $M=3.89$ ;  $SD=0.67$ ) that OBE implementation in premier polytechnics was effective. The respondents were also confident that the administrators have shown high commitment ( $M=4.15$ ;  $SD=0.70$ ) and have made systematic planning ( $M=3.76$ ;  $SD=0.77$ ). The lecturers were prepared in terms of knowledge ( $M=3.78$ ;  $SD=0.78$ ), skills ( $M=3.74$ ;  $SD=0.81$ ) and readiness to carry out OBE in the polytechnics ( $M=3.81$ ;  $SD=0.83$ ). The respondents also agreed that there were strong peer interactions ( $M=4.01$ ;  $SD=0.63$ ) and student-lecturer interactions ( $M=3.84$ ;  $SD=0.66$ ). The respondents were also satisfied with the teaching and learning processes ( $M=4.01$ ;  $SD=0.59$ ), evaluation processes ( $M=3.90$ ;  $SD=0.70$ ) and continuous quality improvement activities ( $M=4.06$ ;  $SD=0.70$ ). In terms of product, the respondents agreed that polytechnics student have achieved impressive outcomes in terms of achievement outcomes of the students in respect of knowledge ( $M=3.86$ ;  $SD=0.55$ ) and generic skills ( $M=3.89$ ;  $SD=0.67$ ). However, the respondents were somewhat unsure of the adequacy of the infrastructures ( $M=3.59$ ;  $SD=0.86$ ) provided by the polytechnics and the practical skills ( $M=3.59$ ;  $SD=0.48$ ) of the students. Regression analyses found that the input elements such as the resources and infrastructures ( $\beta=0.36$ ;  $p=0.000$ ) as well as the commitment by the administrators ( $\beta=0.36$ ;  $p=0.000$ ) were dominant factors influencing the process elements. Data from the interviews also highlighted the weaknesses in the aspects of administration, curriculum and students' capability. The study concluded that the respondents agreed, in general, the implementation of OBE in the premier polytechnics have been carried out effectively but the critical weaknesses must be addressed. In the implication, a new framework is proposed for OBE with new elements such as industry-based curriculum, transformative leadership, strong self-efficacy, high skills in advanced technology and continuous assessment must be put in place in order to improve the quality of Malaysia's premier polytechnics.



**KANDUNGAN****Muka Surat**

<b>PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN</b>	ii
<b>PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS</b>	iii
<b>PENGHARGAAN</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>KANDUNGAN</b>	vii
<b>SENARAI JADUAL</b>	xvi
<b>SENARAI RAJAH</b>	xixi
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xxi
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xxiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2
1.3 Latar Belakang Kajian Program Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	13
1.4 Penyataan Masalah	20
1.5 Kerangka Konseptual Kajian	27
1.5.1 Penilaian Konteks	35
1.5.2 Penilaian Input	35
1.5.3 Penilaian Proses	37
1.5.4 Penilaian Produk	38
1.6 Tujuan dan Objektif Kajian	41





1.7	Persoalan Kajian	45
1.8	Hipotesis Kajian	48
1.9	Kepentingan Kajian	50
1.10	Batasan Kajian	51
1.11	Definisi Istilah	52
1.11.1	Penilaian	53
1.11.2	Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	53
1.11.3	Hala Tuju Transformasi Politeknik	54
1.11.4	Komitmen Pentadbir	54
1.11.5	Perancangan	55
1.11.6	Kesediaan Pensyarah	55
1.11.7	Persekitaran Politeknik	56
1.11.8	Politeknik Premier	56
1.11.9	Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	57
1.11.10	Strategi Penilaian	57
1.11.11	Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI)	58
1.11.12	Hasil Pembelajaran Pelajar	59
1.12	Rumusan	59

## **BAB 2 TINJAUAN LITERATUR** 60

2.1	Pengenalan	60
2.2	Penilaian	61
2.2.1	Penilaian Formatif dan Sumatif	66
2.2.2	Pendekatan Penilaian	68
2.2.3	Model Penilaian	72
2.2.3.1	Model Penilaian Tyler (1950)	73
2.2.3.2	Model Penilaian Stake Countenance (1967)	74

2.2.3.3	Model Penilaian Provus's Discrepancy (1973)	76
2.2.3.4	Model CIPP ( <i>Context, Input, Process, Product</i> )	76
2.2.3.5	Model Kirkpatrick (1996)	86
2.2.3.6	Model IPO (Input, Process, Output, Outcome) (1990)	87
2.2.3.7	Model Jangkaan-Keselaran (Contingency-Congruency)	88
2.2.3.8	Model Majmuk (Pluralistic)	89
2.2.3.9	Model Penerangan (Illuminative)	90
2.2.4	Justifikasi Menggunakan Model CIPP	91
2.2.5	Kajian Lepas Mengenai Penilaian Menggunakan CIPP	93
2.3	Teori dan Model Pembelajaran	100
2.3.1	Teori Behaviourisme	100
2.3.2	Teori Pembelajaran Konstruktivisme	103
2.3.3	Teori Penjajaran Konstruktif ( <i>Constructive Alignment</i> )	106
2.3.4	Teori <i>Situated Learning</i>	107
2.3.5	Teori Kognitif Sosial	108
2.3.6	Model Kember dan Leung	110
2.3.7	Teori Modal Insan ( <i>Human Capital Theory</i> )	111
2.4	Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	112
2.4.1	Pengenalan OBE	113
2.4.2	Evolusi Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	115
2.4.3	Konsep OBE	118
2.4.4	Objektif OBE	122
2.4.5	Keperluan OBE	124

2.4.6	Prinsip-Prinsip OBE	125
2.4.7	Kerangka OBE	128
2.4.8	OBE Mengikut MQA	131
2.4.9	Pendekatan Pembelajaran OBE	132
2.4.10	Kepentingan OBE	134
2.4.11	Strategi Pengajaran OBE	135
2.4.12	Perbezaan antara Pembelajaran Tradisional dengan Pembelajaran OBE	136
2.4.13	OBE di Politeknik	140
2.5	Tinjauan Mengenai Pembolehubah-Pembolehubah Kajian Penilaian Program OBE	146
2.5.1	Penilaian Konteks	146
2.5.2	Komitmen Pentadbir	148
2.5.3	Perancangan	151
2.5.4	Kesediaan Pensyarah	153
2.5.5	Latihan Staf	155
2.5.6	Interaksi Sosial	161
2.5.7	Kemudahan Sumber	164
2.5.8	Pengajaran dan Pembelajaran OBE	166
2.5.9	Strategi Penilaian	170
2.5.10	Penambahbaikan Kualiti Berterusan	173
2.5.11	Hasil Program	176
2.6	Kajian Lepas Mengenai OBE Dalam dan Luar Negara	186
2.7	Rumusan	193
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	195
3.1	Pengenalan	195
3.2	Reka Bentuk Kajian	196

3.3	Populasi dan Sampel Kajian	199
3.3.1	Sampel Kajian Pelajar	201
3.3.2	Sampel Kajian Pensyarah	203
3.3.3	Sampel Kajian Pentadbir	203
3.4	Instrumen Kajian	204
3.4.1	Soal Selidik	204
3.4.2	Protokol Temu Bual	213
3.4.3	Analisis Dokumen	216
3.5	Kesahan dan Kebolehpercayaan	218
3.6	Kajian Rintis	221
3.7	Kebolehpercayaan Item Soal Selidik	222
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	225
3.9	Penyemakan Data	225
3.9.1	Penyemakan Andaian Teknik Statistik	226
3.9.1.1	Penyimpangan daripada Taburan Normal	226
3.9.1.2	Multikolinearan dan Singulariti	228
3.9.1.3	Pencaman Data Terpencil	229
3.10	Analisis Data	229
3.10.1	Analisis Deskriptif	231
3.10.2	Analisis Inferens	231
3.10.3	Analisis Data Kualitatif	235
3.11	Rumusan	238
<b>BAB 4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN</b>	240
4.1	Pengenalan	240
4.2	Profil Responden	241
4.2.1	Profil Responden Pelajar	241

4.2.2	Persepsi Pelajar Tentang Politeknik	243
4.2.3	Profil Responden Pensyarah	245
4.2.4	Profil Responden Pentadbir	248
4.3	Penilaian Konteks	251
4.4	Penilaian Input	254
4.4.1	Persoalan Kajian 2	254
4.4.2	Persoalan Kajian 3	257
4.4.3	Persoalan Kajian 4	259
4.4.3.1	Aspek Pengetahuan	259
4.4.3.2	Aspek Kemahiran	263
4.4.3.3	Aspek Keyakinan	266
4.4.3.4	Aspek Latihan	269
4.4.4	Persoalan Kajian 5	271
4.4.4.1	Interaksi Rakan	271
4.4.4.2	Interaksi Pensyarah	273
4.4.4.3	Kemudahan Sumber	274
4.4.5	Persoalan Kajian 6	277
4.5	Penilaian Proses	285
4.5.1	Persoalan Kajian 7	285
4.5.2	Persoalan Kajian 8	289
4.5.3	Persoalan Kajian 9	294
4.5.4	Persoalan Kajian 10	295
4.5.5	Persoalan Kajian 11	298
4.5.6	Persoalan Kajian 12	301
4.5.7	Persoalan Kajian 13	303
4.5.8	Persoalan Kajian 14	305

4.6	Penilaian Produk	308
4.6.1	Pengetahuan	308
4.6.2	Kemahiran Praktikal	311
4.6.3	Kemahiran Generik	313
4.6.3.1	Kemahiran Komunikasi	313
4.6.3.2	Kemahiran Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah	314
4.6.3.3	Kemahiran Kerja Berpasukan	316
4.6.3.4	Kemahiran Pengurusan Maklumat	317
4.6.3.5	Keusahawanan	319
4.6.3.6	Moral dan Etika Profesional	320
4.6.3.7	Kepimpinan	322
4.6.4	Persoalan Kajian 16	323
4.7	Dapatan Temu Bual	326
4.7.1	Penilaian Konteks	327
4.7.2	Penilaian Input	330
4.7.3	Penilaian Proses	340
4.7.4	Penilaian Produk	347
4.8	Analisis Dokumen	350
4.9	Masalah Program Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	354
4.9.1	Masalah Pelaksanaan Program OBE yang Dikemukakan oleh Pentadbir	354
4.9.2	Masalah Program OBE yang Dikemukakan oleh Pensyarah	359
4.9.3	Masalah Program OBE yang Dihadapi oleh Pelajar	366
4.10	Cadangan Mengatasi Masalah	369

4.10.1	Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE oleh Pentadbir	370
4.10.2	Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE oleh Pensyarah	376
4.10.3	Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE oleh Pelajar	381
4.11	Rumusan	385
<b>BAB 5</b>	<b>RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN</b>	<b>386</b>
5.1	Pengenalan	386
5.2	Rumusan Kajian	387
5.3	Perbincangan Dapatan Kajian	391
5.3.1	Kesesuaian Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE)	392
5.3.2	Komitmen Pentadbir	394
5.3.3	Perancangan	398
5.3.4	Kesediaan Pensyarah dari Segi Latihan, Pengetahuan, Kemahiran dan Keyakinan	400
5.3.5	Persekitaran Politeknik dari Aspek Interaksi Rakan dan Interaksi Pensyarah	405
5.3.6	Kemudahan Sumber	407
5.3.7	Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	409
5.3.8	Strategi Penilaian	412
5.3.9	Penambahbaikan Kualiti Berterusan	415
5.3.10	Pencapaian Hasil Pembelajaran	417
5.4	Implikasi Kajian	422
5.4.1	Implikasi Teoritikal	422
5.4.2	Implikasi Praktikal	431
5.4.3	Cadangan Kerangka Penilaian OBE di Politeknik Premier	441

5.5 Cadangan Kajian 443

5.6 Cadangan Kajian Lanjutan 447

**RUJUKAN** 449



## SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Kerangka dan Strategi Membuat Keputusan Pendidikan dalam Model CIPP	83
2.2	Susunan dan Strategi Membuat Keputusan dalam Model CIPP	86
2.3	Perbandingan antara Program Tradisional dan OBE	140
3.1	Taburan Populasi Pelajar Semester Akhir Disember 2014 Pensyarah dan Pentadbir	201
3.2	Agihan Responden Populasi dan Sampel Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir	204
3.3	Senarai Soal Selidik	211
3.4	Agihan Responden bagi Protokol Temu Bual.	216
3.5	Pecahan Skor bagi Instrumen Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran.	217
3.6	Nilai Kebolehpercayaan Alpha Cronbach Instrumen Soal Selidik	223
3.7	Kenormalan Data Pelajar	227
3.8	Kenormalan Data Pensyarah	227
3.9	Kenormalan Data Pentadbir	228
3.10	Interpretasi Skor Min bagi Setiap Pembolehubah dalam Instrumen Soal Selidik	230
3.11	Set Kriteria Keputusan Hipotesis Regresi Berganda	235
4.1	Profil Responden Pelajar Kejuruteraan	243

4.2	Kekerapan dan Peratusan Pendapat Pelajar tentang Politeknik	244
4.3	Profil Responden Pensyarah	247
4.4	Profil Responden Pentadbir Politeknik	250
4.5	Min dan Sisihan Piawai Kesesuaian Pelaksanaan OBE dan Hala Tuju Transformasi Politeknik di antara Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir	253
4.6	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Komitmen Pentadbir	256
4.7	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Perancangan	258
4.8	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Kesediaan Pensyarah dalam Aspek Pengetahuan	262
4.9	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Kesediaan Pensyarah dalam Aspek Kemahiran	265
4.10	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Kesediaan Pensyarah dalam Aspek Keyakinan	268
4.11	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Latihan Pensyarah	270
4.12	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Interaksi Rakan	272
4.13	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Interaksi Pensyarah	274
4.14	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Kemudahan Sumber	276
4.15	Perbandingan Skor Min dalam Tahap Kesediaan Pensyarah Berdasarkan Jantina	279
4.16	Perbandingan Skor Min dalam Tahap Kesediaan Pensyarah Berdasarkan Akademik	282
4.17	Perbandingan Skor Min dalam Tahap Kesediaan Pensyarah Berdasarkan Jabatan	285

4.18	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	289
4.19	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Strategi Penilaian	292
4.20	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Penambahbaikan Kualiti Berterusan	295
4.21	Perbandingan Skor Min dalam Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	298
4.22	Perbandingan Skor Min dalam Strategi Penilaian	301
4.23	Perbandingan Skor Min dalam CQI	302
4.24	Analisis Regresi Berganda Pembolehubah yang Menyumbang kepada Penilaian Proses dalam Pelaksanaan Program (Interaksi Rakan, Interaksi Pensyarah dan Kemudahan Sumber)	304
4.25	Analisis Regresi Berganda Pembolehubah yang Menyumbang Kepada Penilaian Proses dalam Pelaksanaan Program (Komitmen Pentadbir, Perancangan, Kesedian Pensyarah dan Latihan)	307
4.26	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Pengetahuan	310
4.27	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Praktikal	312
4.28	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik Komunikasi	314
4.29	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Kemahiran Generik –Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah	315
4.30	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik – Kerja Berpasukan	317

4.31	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik – Pengurusan Maklumat	318
4.32	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik – Keusahawanan	320
4.33	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik – Moral dan Etika Profesional	321
4.34	Min dan Sisihan Piawai Persepsi Pelajar, Pensyarah dan Pentadbir Terhadap Pencapaian Hasil Pembelajaran – Aspek Kemahiran Generik – Kepimpinan	323
4.35	Analisis Regresi Berganda Pembolehubah yang Menyumbang kepada Penilaian Produk dalam Hasil Pembelajaran	325
4.36	Analisis Ke Atas Dokumen Perancangan	350
4.37	Analisis Pemerhatian Ke Atas Dokumen Latihan Staf	351
4.38	Analisis Pemerhatian Ke Atas Dokumen Pemantauan	352
4.39	Agihan Peratusan bagi Domain Pemantauan Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah	353
4.40	Kekerapan Respons Pentadbir Terhadap Masalah Program OBE	359
4.41	Kekerapan Respons Pensyarah Terhadap Masalah Program OBE	366
4.42	Kekerapan Respons Pelajar Terhadap Masalah Program OBE	369
4.43	Kekerapan Respons Pentadbir Terhadap Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE	375
4.44	Kekerapan Respons Pensyarah Terhadap Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE	381
4.45	Kekerapan Respons Pelajar Terhadap Cadangan Mengatasi Masalah Program OBE	384

## SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Kerangka Konseptual Kajian Adaptasi daripada Model CIPP	40
2.1	Model Penilaian Pedagogi Kurikulum	80
2.2	Model Stufflebeam CIPP: Hubungan antara Membuat Keputusan dengan Penilaian dan Aktiviti	82
2.3	Fokus Utama dalam Sistem OBE	120
2.4	Proses Perancangan Pelaksanaan OBE	122
2.5	Kerangka Kerja Sistem Berasaskan Hasil	130
5.1	Kerangka Konseptual Asal Kajian Adaptasi daripada Model CIPP	441
5.2	Kerangka Baharu Penilaian Pelaksanaan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) di Politeknik Premier	442

**SENARAI SINGKATAN**

ANOVA	<i>Analysis of Variance</i>
CLO	<i>Course Learning Outcomes</i>
CIPP	<i>Context, Input, Process and Product</i>
CQI	<i>Continuous Quality Improvement</i>
JPP	Jabatan Pengajian Politeknik
KKM	Kerangka Kelayakan Malasyia
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPTM	Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
MQF	<i>Malaysian Qualification Framework</i>
MQA	<i>Malaysian Qualification Agency</i>
OBE	<i>Outcomes Based Education</i>
PBH	<i>Pendidikan Berasaskan Hasil</i>
PEO	<i>Programme Education Outcomes</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PLO	<i>Programme Learning Outcomes</i>
PPMSTI	Pengajaran dan Pembelajaran Saian Matematik dan Teknikal dalam Bahasa Inggeris
R	Pekali Penentu Regresi
RMK10	Rancangan Malaysia Ke-10



RMK11	Rancangan Malaysia Ke-11
SP	Sisihan Piawai
SD	<i>Standard Deviation</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
TVET	<i>Technical and Vocational Education and Training</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>

## SENARAI LAMPIRAN

- A Soal Selidik Pentadbir
- B Soal Selidik Pensyarah
- C Soal Selidik Pelajar
- D Protokol Temubual Pentadbir
- E Protokol Temubual Pensyarah
- F Protokol Temubual Pelajar
- G Borang Analisis Dokumen
- H Borang Sistem Pemantauan Pengajaran Dan Pembelajaran
- I Senarai Pakar
- J Surat Kebenaran Membuat Penyelidikan



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan pengenalan kajian yang dijalankan. Perbincangan meliputi pendahuluan bab, latar belakang kajian, latar belakang Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) dan perkembangan serta perubahan yang berlaku dalam pelaksanaan, pernyataan masalah kajian yang menghuraikan permasalahan serta isu yang berlaku dalam pelaksanaan pendidikan berasaskan hasil (OBE), kerangka teori kajian yang menggunakan model penilaian CIPP (Stufflebeam & Shinkfield, 1985). Selain daripada itu, bab ini juga mengemukakan objektif dan persoalan kajian yang dibentuk selaras dengan kerangka konseptual kajian ini. Di akhir bab pula membincangkan kepentingan dan batasan kajian serta mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan dalam kajian ini.

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) telah diperkenalkan dan diamalkan oleh banyak negara di dunia seperti Australia, Afrika Selatan, Amerika Syarikat, United Kingdom, Ireland, Kanada, Afrika Selatan, Rusia, Japan, Korea, Taiwan, Hong Kong, Malaysia dan Singapura. OBE ialah satu pendekatan dalam pendidikan yang memfokuskan kepada hasil pembelajaran yang diinginkan selepas proses pengajaran dan pembelajaran berlaku (Gardner et al., 2012). Menurut Ewell (2008), pendekatan berasaskan hasil dalam bidang pendidikan telah mula berkembang bermula tahun 1980-an di Amerika Syarikat kerana kerajaan mereka telah banyak melabur dalam pendidikan tinggi untuk melahirkan seramai mungkin graduan yang boleh membantu negara dalam meningkat ekonomi dan teknologi.

Konsep pendidikan berasaskan hasil sering dikaitkan dengan William Spady (Biggs & Tang, 2007). Menurut Spady (1994), OBE dengan jelas bermakna memberi fokus dan menyusun segala-galanya dalam satu sistem pendidikan kepada apa yang penting untuk para pelajar dapat lakukan dengan jayanya pada akhir pengalaman pembelajaran mereka. Ini bermakna, bermula dengan gambaran yang jelas tentang apa yang penting bagi pelajar untuk dapat lakukan, maka disusuli dengan menyusun kurikulum, pengajaran, dan penilaian untuk memastikan pembelajaran ini akhirnya berlaku.

Pendidikan berasaskan hasil telah diterima pakai secara meluas di Amerika Syarikat, Australia dan United Kingdom untuk menyediakan bukti akauntabiliti untuk memenuhi keperluan agensi akreditasi dan pihak luar yang berkepentingan, seperti

kerajaan dan majikan (Biggs & Tang, 2007). Akauntabiliti memerlukan langkah-langkah pengukuran kualiti, metrik atau petunjuk prestasi, biasanya ditakrifkan sebagai input, output atau hasil. Dalam OBE, hasil pembelajaran digunakan semata-mata untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran (Biggs & Tang, 2007). Dalam model ini, pengajar mesti menyatakan dengan jelas dan memaklumkan hasil pembelajaran yang diinginkan (*Intended Learning Outcomes*), dan standard minimum yang boleh diterima untuk berjaya diwujudkan supaya pelajar memahami apa yang diharapkan daripada mereka. Pengajar kemudian memilih strategi pengajaran yang akan membantu pelajar untuk mendapatkan kemahiran, pengetahuan atau nilai-nilai yang dikehendaki. Akhir sekali, pengajar memilih penilaian yang sejajar dengan hasil pembelajaran dan menyediakan bukti bahawa hasil pembelajaran ini telah dicapai.

Diantara ciri-ciri OBE juga, peralihan daripada model *transmission* dan pendekatan *teacher-centred* menuju kepada pendekatan *learner-centred*. Iaitu peralihan pandangan dari memberi fokus kepada input guru (pengajaran atau kandungan silibus) semata-mata, kepada memfokuskan hasil pembelajaran pelajar, sebagai proses aktif. Guru bertindak sebagai fasilitator pembelajaran, bertanggungjawab mencipta ruang dan suasana kondusif untuk pelajar menguasai pengetahuan, membina kemahiran dan menghayati nilai afektif dengan cara praktikal dan berinteraksi secara langsung. Pelajar diperkasakan melalui pembangunan aspek kognitif, psikomotor, afektif, sosial dan kemahiran insaniah atau *soft skills*. Disamping itu, pelajar berpeluang untuk memiliki kemahiran berfikir aras tinggi: mengenali masalah dan menyelesaikannya dengan menggunakan kemahiran pemikiran kritikal, kreatif, reflektif, dan kemahiran membuat keputusan (Chabeli, 2006).

Malaysia telah mencapai kemajuan besar dalam sistem pendidikan dengan kadar literasi dalam kalangan orang dewasa sekitar 92% (RMK10). Dalam beberapa dekad yang lalu pula, Malaysia telah membuat pelaburan yang besar dalam pendidikan lepasan menengah dan tertiar. Pada tahun 2009, institusi pendidikan tinggi telah mengeluarkan lebih daripada 181,000 siswazah. Namun Malaysia masih lagi menghadapi masalah siswazah menganggur sekitar 27% pada tahun 2009. Bagi yang berjaya mendapat pekerjaan pula, 33% hanya memperolehi pendapatan kurang daripada RM1,500 sebulan (Mohd Sharifudin, 2014). Majikan sering mengaitkan kekurangan *soft skills* seperti etika kerja yang positif, kemahiran berkomunikasi, kerja berpasukan dan kebolehan membuat keputusan serta kepimpinan sebagai faktor utama yang menjejaskan kebolehpasaran siswazah Malaysia. Menurut Ahmad Muhaimin et al. (2008), permintaan yang semakin tinggi kepada tenaga kerja yang berkemahiran tinggi dan berpengetahuan memberi kesan kepada peningkatan persaingan dalam kalangan graduan bagi mendapat kerja yang diinginkan selepas tamat pengajian.

Manakala *Accreditation Board of Engineering and Technology* (ABET) (2012) telah menyenaraikan kemahiran bekerjasama, kemahiran komunikasi, kemahiran menganalisis data dan kemahiran menyelesaikan masalah sebagai kompetensi utama yang perlu dikuasai oleh graduan kejuruteraan. Menurut Azami (2008), kebanyakan majikan pada masa kini mengutamakan graduan yang berkelulusan kejuruteraan yang mahir berkomunikasi dan mampu mengambil alih, menyelesaikan sesuatu masalah berkaitan kerja di dalam proses pengambilan tenaga kerja di industri. Memandangkan terdapat jurang yang besar antara tahap kompetensi siswazah Malaysia dengan piawaian antarabangsa, isu ini perlu ditangani bagi memastikan negara mempunyai siswazah yang berkemahiran, serba boleh dan kebolehpasaran yang tinggi.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) atau PPPM (PT) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015) dirangka berasaskan wawasan dan aspirasi PPPM (2013-2025) dan Pelan Strategik SPTN dalam mendidik pelajar yang berbakat, berkemahiran dan berilmu yang bersedia menghadapi cabaran abad ke-21. Lonjakan 1 PPPM (PT) bertujuan membentuk graduan yang holistik, seimbang dan berciri keusahawanan sejajar dengan Falsafah Pendidikan Negara (FPN). Salah satu daripada inisiatif Lonjakan 1 ialah pelaksanaan Sistem Penilaian Bersepadu yang menzahirkan pencapaian holistik pelajar hasil daripada pengalaman pembelajaran di IPT. Langkah yang sama digunakan oleh Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia untuk menggubal profil pelajar holistik di semua institusi pendidikan tinggi. Penilaian pencapaian pelajar yang menggabungkan ketiga-tiga domain kognitif, afektif dan psikomotor ini dipraktis dalam Pendidikan Berasaskan Hasil (PBH).

Transformasi Nasional 2050 atau TN50 adalah satu usaha untuk membentuk masa depan Malaysia bagi tempoh 2020 hingga 2050. Dari sebuah negara maju, Malaysia harus menyasar untuk menjadi antara negara teratas di tangga dunia dalam ekonomi, kesejahteraan rakyat dan inovasi (Lee, 2017). Pelaksanaan TN 50 ini turut bertujuan mempersiapkan Malaysia menghadapi perubahan dunia yang serba mencabar seperti jumlah penduduk menjadi lebih besar, jangka hayat manusia lebih panjang, pengwujudan bandar raya mega kesan penghijrahan penduduk selain kemajuan sains dan teknologi yang mengurangkan keperluan tenaga kerja manusia. Selaras dengan itu politeknik perlu bersedia untuk menghadapi cabaran masa depan ini dengan memacu pembangunan pendidikan teknik dan vokasionalnya menerusi ekosistem pendidikan bertaraf global dan penggunaan teknologi lestari ke arah

melahirkan masyarakat pintar, terhubung dan bersifat inklusif. Keterlibatan politeknik amat penting dan ketara dalam TN 50, terutama dalam konteks teras yang berkaitan dengan perluasan akses dan pembelajaran sepanjang hayat. Menurut Toth (2012), *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)* telah memperkenalkan pembelajaran sepanjang hayat sejak lebih 30 tahun yang lalu. Ianya dikaitkan dengan harapan membentuk masyarakat yang mempunyai kualiti kehidupan yang lebih tinggi. Kini idea tentang pembelajaran sepanjang hayat dikembangkan bagi memenuhi keperluan-keperluan tenaga buruh yang berkemahiran serta dikaitkan juga dengan elemen teori modal ekonomi manusia.

Mendepani cabaran Industri 4.0 atau revolusi Perindustrian Keempat, pelajar politeknik mesti keluar daripada kebiasaan. Warga politeknik seluruh negara perlu bersedia berhadapan Revolusi Industri 4.0 bagi melahirkan modal insan berkualiti yang mampu bersaing dalam perubahan pasaran industri negara dan global pada masa akan datang. Dalam kata lain graduan yang dilahirkan perlu menajamkan kemahiran penyelesaian masalah kompleks. Penyelesaian masalah kompleks diukur menerusi kelebaran julat konflik yang terlibat, kedalaman analisis dan pengetahuan diperlukan, keterlibatan isu yang unik, keperluan mematuhi piawaian ditetapkan, kehendak pengguna dan pemegang taruh pelbagai, impak penyelesaian terhadap pelbagai aspek seperti ekonomi, persekitaran, sosial, politik, etika, kesihatan dan kelestarian (Dias, 2016). Jelaslah bahawa graduan tidak lagi terikat dengan bidang pengajian dan peperiksaan semata-mata.

Kebolehlenturan kognitif amat diperlukan agar masalah kompleks ditangani secara agresif dan holistik. Industri 4.0 akan berdasarkan kepada sembilan tonggak iaitu robot automasi, simulasi, intergrasi sistem, *Internet of Things* (IoT), keselamatan siber, pengkomputeran awan, pembuatan bahan tambahan, realiti diperkukuhkan, analisis data besar, serta intergrasi sistem menegak dan melintang (Asseo et al., 2016). Penggunaan IoT dalam bidang akademik adalah seperti gelombang baharu perubahan yang telah membawa peluang-peluang baharu dan sebarang kemungkinan bagi pendidik meningkatkan proses pengajaran pembelajaran dan infrastruktur institusi pendidikan. Cabaran pendidikan di politeknik terutamanya dalam bidang kejuruteraan, di mana Industri 4.0 ini merupakan *trend* semasa automasi dan pertukaran data dalam teknologi pembuatan yang mewujudkan ‘kilang pintar’ yang mana mesin disambung dengan web dan kepada satu sistem yang boleh menggambarkan keseluruhan rantaian pengeluaran dan membuat keputusan dengan sendiri. Selaras dengan itu politeknik perlu merancang strategi pelaksanaan kurikulum dan kokurikulumnya yang dipacu oleh Industri 4.0. Penyesuaian kurikulum, latihan dan program-program politeknik dan mengukuhkan pendekatan keusahawanan dengan meningkatkan kemahiran berkaitan IT dan kebolehan inovasi tenaga kerja.

Malaysia perlu memesatkan pembangunan modal insan bertaraf dunia bagi mencapai status negara berpendapatan tinggi. Justeru, peningkatan kemahiran secara radikal perlu dilaksanakan bagi meningkatkan kebolehpasaran dengan memberikan tumpuan kepada strategi pengajaran dan pembelajaran pelajar. Cabaran yang kritikal bagi sesebuah negara adalah menyediakan sumber manusia yang memenuhi permintaan pekerjaan dalam era globalisasi dan k-ekonomi (Ramlee et al., 2008). Penguasaan kemahiran bukan teknikal (*employability*) yang rendah, harapan yang

terlalu tinggi oleh majikan, salah suaipadanan (program) dan ekonomi yang tidak menentu merupakan faktor utama berlakunya pengangguran dalam kalangan graduan di negara ini (Rahmah et al., 2011)

Sistem pendidikan di politeknik telah berkembang pesat seiring dengan kemajuan pembangunan sektor industri negara. Kementerian Pengajian Tinggi melalui Jabatan Pengajian Politeknik berperanan untuk memastikan keperluan tenaga kerja negara tahap separa profesional dan eksekutif pertengahan dapat dipenuhi secara bersepadu mengikut kehendak industri. Seiring dengan hasrat negara untuk membangun dalam model ekonomi yang baharu selaras dengan inisiatif Pelan Strategik Kementerian Pengajian Tinggi Negara (PSPTN), pihak Kementerian Pengajian Tinggi menetapkan bahawa politeknik perlu diperkasakan dengan imej baharu supaya mampu bersaing dan menjadi institusi pilihan utama dalam kalangan pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia.

Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia merupakan peneraju pendidikan teknikal dan latihan peringkat separa profesional yang berkualiti dan merupakan pemangkin pembelajaran sepanjang hayat yang berkesan bagi memenuhi keperluan modal insan negara. Proses Transformasi Politeknik merangkumi penjenamaan semula politeknik. Hasil yang ingin dicapai ialah politeknik sebagai institusi pilihan (*The Preferred Institution*), graduan yang mempunyai kemahiran kebolehdayaan diambil bekerja (*employability skills*) serta berdaya keusahawanan (*enterprising*) yang tinggi dan persepsi positif masyarakat awam terhadap pengajian di politeknik (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010).



Hala tuju transformasi politeknik mempunyai matlamat untuk membina upaya baharu politeknik bagi membangunkan sumber manusia negara serta memenuhi keperluan Model Baharu Ekonomi yang berasaskan inovasi dan kreativiti. Hala tuju transformasi politeknik bertujuan menyediakan politeknik dalam menghadapi pelbagai senario dan cabaran masa hadapan. Seiring dengan Pelan Strategik Pendidikan Tinggi Negara (PSPTN) serta transformasi pendidikan dan latihan negara, objektif hala tuju transformasi politeknik adalah menghasilkan modal insan yang mempunyai mentaliti kelas pertama dan menepati kehendak pasaran. Hala tuju transformasi politeknik menekankan peri pentingnya pengajaran dan pembelajaran berkualiti bagi melahirkan graduan yang berkualiti tinggi, maka dalam usaha tersebut, integrasi proses pembangunan kurikulum berkualiti, penyampaian berkesan dan sistem penilaian yang diiktiraf merupakan asas yang sangat penting (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010). Agenda transformasi ini secara keseluruhannya menuntut sekurang-kurangnya satu politeknik diiktiraf sebagai pemaju pendidikan latihan teknik dan vokasional di peringkat serantau. Sasaran itu disandarkan kepada politeknik premier selaku institusi ikon kepada keseluruhan sistem pendidikan dan latihan di politeknik. Politeknik yang terpilih sebagai politeknik premier akan mengalami pembangunan yang holistik dan menerajui kecemerlangan politeknik (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010).

Politeknik mempunyai peranan khusus untuk menangani perubahan ekosistem pengajian tinggi negara yang bukan sahaja memerlukan modal insan berilmu tinggi tetapi juga mempunyai kemahiran pada peringkat tinggi. Negara perlu meningkatkan peratusan tenaga kerja berkemahiran tinggi daripada 23 peratus kepada 37 peratus menjelang 2015. Justeru Pendidikan dan Latihan Teknik dan Vokasional atau TVET

diarusperdanakan sebagai langkah merealisasi sasaran negara termasuk meningkatkan imej TVET pada masyarakat (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010). Namun kejayaan ini tidak akan tercapai sekiranya masalah berikut tidak dapat diatasi.

Antaranya, maklumbalas daripada pihak industri yang menyatakan bahawa graduan politeknik tidak mencapai tahap keboleherjaan yang diharapkan. Graduan politeknik tidak mencapai tahap kompetensi dan *working attitude* yang diharapkan oleh pihak industri. Manakala pihak universiti pula mendakwa bahawa sebahagian besar pelajar dari lepasan politeknik yang menyambung pelajaran ke peringkat universiti mempunyai masalah dalam pelajaran. Hasil dari kajian Mazudi (2007) menyatakan graduan politeknik yang memperolehi nilai mata CGPA 3.0 dan ke atas jauh ketinggalan berbanding dengan graduan lepasan dari institusi lain. Kenyataan ini disokong oleh Hafizah et al. (2008) dimana beliau menyatakan bahawa kebanyakan graduan politeknik yang menyambung pelajaran pada peringkat ijazah adalah sukar untuk berjaya dalam akademik. Dapatan dari Kajian Pengesanan Graduan Politeknik 2009 pula mendapati bahawa penurunan kadar peratus keboleherjaan dan kadar graduan yang melanjutkan pelajaran ke peringkat lebih tinggi.

Oleh yang demikian, pelan Transformasi Politeknik diwujudkan supaya Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia membuat perubahan besar dari semua sudut bagi mencapai misi dan visi politeknik. Antara perubahan besar yang dilaksanakan oleh pihak Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia adalah dengan melakukan perubahan dalam pendekatan pengajaran dan pembelajaran iaitu dengan melaksanakan kurikulum baharu yang menggunakan program pendekatan pembelajaran *Outcomes-Based Education* (OBE). Pendekatan pembelajaran OBE ini

mula diperkenalkan di Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia mulai tahun 2010, ini juga bagi memenuhi keperluan Kelayakan Kerangka Malaysia (MQF).

Perubahan pendekatan pengajaran dan pembelajaran ini diharap supaya graduan yang dihasilkan oleh politeknik adalah setanding dengan graduan dari lepasan institusi-institusi pendidikan tinggi lain. Keupayaan untuk melakukan transformasi dan pembaharuan dalam sistem pendidikan, disamping mengekalkan matlamat asal untuk melahirkan insan yang terbaik yang juga merupakan prasyarat utama kepada kejayaan rakyat. Penerapan konsep pengajaran dan pembelajaran berasaskan hasil (OBE) di seluruh institusi pengajian tinggi (terutama dalam bidang kejuruteraan) di Malaysia hari ini, ianya dapat memberi peluang kepada pihak berwajib untuk memastikan graduan yang dihasilkan kelak adalah selaras dengan kehendak dan keperluan Negara (Mohd Jailani & Azami, 2007). Jesteru itu bagi menjayakan hasil pembelajaran, OBE diadaptasikan penggunaannya (Mohd Jailani & Azami, 2007) maka dengan itu wujudnya manual pendidikan berasaskan hasil yang disusun di peringkat fakulti bagi setiap institusi (Ali et al., 2005). Namun politeknik masih tidak mengeluarkan manual OBE yang boleh dirujuk oleh pelaksana di semua politeknik.

Proses pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan sebelum ini di politeknik adalah menggunakan kaedah tradisional seperti syarahan dan kuliah yang mana terlalu menunggu atau mengharapkan bantuan dari tenaga pengajar mereka (*spoon-feed*). Ini menjadikan pelajar pasif dan tidak kreatif. Menurut kajian dari Noriah et al. (2002), menyatakan bahawa kaedah tradisional yang diamalkan oleh pensyarah akan menghadkan pembelajaran dan kemampuan pelajar untuk

mendapatkan ilmu yang banyak. Oleh yang demikian, proses pengajaran dan pembelajaran yang lama memerlukan anjakan paradigma dan usaha penambahbaikan dan ia perlu dilaksanakan dan dinilai pelaksanaan terutamanya dalam menjajar semula pendekatan proses pengajaran dan pembelajaran daripada *Traditional Education* kepada *Outcomes-Based Education* kerana ia akan memberikan kesan yang sangat besar dalam mencapai dan memenuhi hasrat negara. Bagi mengukuhkan tahap kebolehpasaran graduan yang berkualiti tinggi, kurikulum yang disediakan juga perlu sejajar dan bersesuaian dengan keperluan pasaran global. Selain itu, para pensyarah juga perlu mengguna pakai kaedah pembelajaran dan pengajaran yang paling berkesan dalam menjamin kualiti pendidikan di politeknik masing-masing.

Perubahan sistem kurikulum yang dibuat pada tahun 2010 itu memberi kesan yang sangat besar kepada semua pihak di politeknik. Perubahan terhadap kurikulum bermakna semua pihak perlu menerima dan bersedia untuk melaksanakannya. Cabaran dalam melaksanakan perubahan ini memerlukan kerjasama dan sokongan semua pihak termasuklah dari pihak pengurusan Jabatan Pengajian Politeknik sendiri dan juga pelaksanaannya iaitu pihak politeknik sendiri. Pihak pentadbir perlu memberikan sokongan kepada pensyarahnya kerana pensyarah memainkan peranan yang utama dalam kejayaan pelaksanaan OBE di politeknik. Setiap program yang ditawarkan di politeknik perlu distruktur semula kurikulumnya kepada kurikulum baharu iaitu OBE. Keperluan untuk mematuhi garis panduan yang digariskan oleh MQF adalah satu kemestian bagi politeknik untuk membolehkan program yang ditawarkan mendapat pengiktirafan oleh dunia. Perubahan yang membawa kepada cabaran besar ini bermula dari perancangan, proses pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dan seterusnya proses penilaian terhadap pelajar. OBE juga

memerlukan sistem perekodan yang baharu dalam menyimpan maklumat proses pelaksanaannya.

### 1.3 Latar Belakang Kajian Program Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE)

Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) telah dipelopori oleh Spady William yang berasal dari Amerika pada tahun 1994. Kurikulum ini menekankan kepada hasil pembelajaran yang bakal dicapai oleh pelajar. Kurikulum ini sangat mengutamakan persekitaran pengajaran dan pembelajaran dan juga penilaian yang menfokuskan kepada pelajar. Menurut Wydeman (2002), terdapat empat teori asas pembentukan pendidikan berasaskan hasil iaitu teori *Behaviourism*, *Social Reconstructivism*, *Critical theory* dan *Pragmatic theory*. Pendidikan berasaskan hasil (OBE) adalah satu kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berpusat kepada pelajar. Ia sebenarnya menekankan apa yang pelajar boleh lakukan selepas mereka dilatih. Pendekatan pelaksanaan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dibuat berdasarkan cara terbaik untuk memudahkan supaya hasil yang diharapkan dapat diperolehi seterusnya membawa kepada proses perancangan yang mana ia berbeza dari perancangan pendidikan tradisional. Ia adalah satu model pendidikan yang mempunyai pendekatan yang menyeluruh untuk mengatur dan mengendalikan sistem pendidikan.

Konsep OBE bermula dengan kaedah penyampaian, pentaksiran seterusnya peringkat penilaian terhadap hasil pembelajaran (Othman et al., 2017). Dalam lain perkataan, kurikulum OBE menekankan apa yang pelajar berupaya lakukan dan pencapaian diukur secara sistematik. Malcom (1999) mengatakan bahawa OBE “*Is a*

*learner-centered, where learning results in students changing the way they understand and act in the world around them*". Penjelasan ini jelas membuktikan bahawa pelajar menjadi fokus utama dalam keberkesanan kurikulum. OBE memberi tumpuan kepada hasil yang berjaya dapat didemonstrasikan oleh setiap pelajar (Spady, 1994). Pendekatan pendidikan ini memberi tumpuan kepada sifat-sifat atau hasil graduan selepas tamat program akademik (Barr et al., 2006; Mansoretal, 2008). OBE adalah satu proses pendidikan yang berasaskan hasil pencapaian tertentu dalam proses pembelajaran seseorang pelajar. Lantas, dengan menetapkan tahap kefahaman dan kemampuan pelajar untuk melakukan atau untuk membangunkan sesuatu, maka struktur pendidikan dan sistem kurikulum dan juga pengimplimentasiannya haruslah saling bergantung dan berkesan bagi membolehkan tahap kemampuan atau kualiti yang diharapkan tersebut tercapai (Basri, 2004).

Pendekatan OBE menuntut pembuktian hasil pembelajaran dipamerkan oleh pelajar, dalam aspek tingkah laku yang boleh diperhatikan dan diukur, atau produk yang dihasilkan, setelah pelajar melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan dengan berkesan. Menurut Murugan dan Simmathiri (2010), OBE menekankan hasil pembelajaran iaitu pengetahuan, kemahiran teknikal dan juga kemahiran generik lain berjaya diperolehi oleh pelajar sepanjang pengajian dalam sesuatu bidang.

Perubahan besar yang dilaksanakan oleh Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia adalah dengan melaksanakan kurikulum baharu yang menggunakan pendekatan OBE. Pelaksanaan program (OBE) di Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia telah dilaksanakan pada tahun 2010. Penerapan OBE di peringkat

Politeknik yang memfokuskan hasil pembelajaran pelajar berbanding dengan skop pengajaran itu sendiri didapati bertepatan dalam usaha meningkatkan skop pengetahuan pelajar diperingkat politeknik. Secara tidak langsung memudahkan pemantauan menyeluruh serta penambahbaikan yang ingin dilakukan dalam peningkatan kualiti berterusan. Ini penting dalam membentuk pelajar-pelajar yang boleh mencapai kejayaan di zaman perubahan informasi ini (Mc Daniel et al., 2000).

Oleh itu, institusi pendidikan tinggi termasuk politeknik telah memberikan reaksi awal bagi memastikan graduat yang dihasilkan adalah graduat yang tinggi nilainya. Konsep Transformasi Politeknik merangkumi perubahan sistematik, yang menjurus kepada pengwujudan institusi pilihan, penghasilan *employable graduates*, dan pembinaan persepsi positif dalam kalangan masyarakat terhadap pendidikan politeknik. Aspek yang dicakupi melibatkan pemerkasaan dasar, penambahbaikan reka bentuk proses, penyampaian dan penilaian program, pembangunan kurikulum yang mantap, penjaminan kualiti program, pembangunan tenaga pengajar yang kompeten, pelajar berkualiti, sumber dan fasiliti yang lengkap serta usaha inovasi yang berterusan (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010).

Bagi memastikan dan merealisasikan matlamat tersebut, Jabatan Pengajian Politeknik (JPP), Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) sentiasa berusaha menyediakan tenaga kerja berwibawa berbekalkan ilmu pengetahuan dalam pelbagai bidang termasuk sains dan teknologi. Modal insan yang dibangunkan merupakan individu yang berilmu, berkemahiran dan berketrampilan. Graduat juga perlu diterapkan dengan atribut seperti berkeyakinan, mempunyai nilai murni dan moral yang tinggi, beretika, berdisiplin dan berdaya saing. Modal insan yang memiliki sifat

holistik yang dinamik, kreatif dan inovatif mampu memenuhi keperluan industri pada masa kini dan akan datang (Hala Tuju Transformasi Politeknik, 2010).

Menurut Hoy dan Miskel (2005) dalam Zaliza et al. (2016), menegaskan antara faktor-faktor yang mempengaruhi institusi pendidikan yang berkesan ialah kepimpinan, kualiti kurikulum, iklim bilik kuliah, berorientasikan pencapaian, masa belajar yang efektif, pengajaran berstruktur dan pengiktirafan ke atas sesuatu kejayaan. Kualiti pensyarah merupakan salah satu faktor penting yang menentukan kualiti pelajar yang tamat dari sesuatu universiti. Mereka merupakan golongan pelaksana segala dasar dan matlamat yang telah ditetapkan oleh pihak kerajaan melalui Kementerian Pelajaran Malaysia. Justeru itu, menjadi tanggungjawab seseorang pensyarah itu di dalam mengintegrasikan pelbagai kemahiran yang penting merentasi kurikulum yang telah dibangunkan oleh penggubal kurikulum. Merujuk Unit Perancang Ekonomi (2011), Malaysia amat memerlukan sebanyak 85% pekerja mahir di bidang elektrik serta terdapat hampir 157,066 peluang pekerjaan disediakan di bidang tersebut menjelang tahun 2020. Oleh itu, penekanan terhadap keperluan latihan dan kemahiran yang memenuhi kehendak industri perlu diberi perhatian oleh ke semua institusi latihan kemahiran awam atau swasta yang menawarkan bidang teknik dan vokasional.

Sistem pendidikan politeknik sentiasa mengenalpasti aspek penambahbaikan kebolehdapatan kerja graduan dengan mengikut kelayakan yang dikehendaki. Salah satu daripada usaha yang dijalankan bagi memastikan sistem pendidikan politeknik mematuhi garis panduan Kerangka Kelayakan Malaysia (KKM) atau *Malaysian Qualification Framework* (MQF) dibawah Agensi Kelayakan Malaysia ataupun



*Malaysian Qualification Agency* (MQA). Pada Jun 2010, Jabatan Pengajian Politeknik telah mengorak langkah untuk membangunkan kurikulum berasaskan hasil bagi semua program yang dikendalikan samada dalam bidang kejuruteraan atau pun bukan kejuruteraan yang lain. Langkah ini selaras dengan keperluan akreditasi yang ditetapkan oleh Lembaga Jurutera Malaysia (BEM) yang menetapkan semua program kejuruteraan di Malaysia untuk dibangunkan semula mengikut pendekatan baharu ini. Anjakan paradigma ini diperlukan untuk Malaysia melalui BEM mendapat keahlian penuh dalam pakatan *Washington Accord* pada tahun 2007 yang membolehkan jurutera-jurutera Malaysia boleh bekerja di negara-negara anggota seperti Amerika Syarikat, Kanada, United Kingdom, Afrika Selatan dan Australia (Shahrir et al., 2009). Hasilnya kurikulum yang berasaskan hasil ini dilaksanakan bermula dengan pelajar tahun satu yang masuk pada pengambilan Jun 2010.

Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) akan terus memainkan peranan penting dalam pelaksanaan MQF sebagai asas jaminan kualiti pengajian tinggi dan pusat rujukan kriteria dan piawaian kelayakan nasional. Deklarasi Malaysia tentang kelayakan-kelayakan tempatan dan kualiti yang dimiliki oleh kelayakan-kelayakan tersebut. Instrumen yang membangunkan dan mengklasifikasikan kelayakan berdasarkan satu set kriteria yang dipersetujui diperingkat kebangsaan dan ditanda aras dengan amalan antarabangsa dan menjelaskan tahap pembelajaran, hasil pembelajaran dan sistem kredit yang berasaskan beban pembelajaran pelajar. Kriteria ini diterima dan diguna pakai bagi semua kelayakan yang dianugerahkan oleh pemberi pendidikan tinggi. Justeru, MQA mengintegrasikan dan menghubungkan semua kelayakan negara (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010):

*Malaysian Qualification Agency (MQA), was established to uphold the responsibility of quality assurance practices of higher education for both public and the private sectors (MQA website). One of the salient points in MQA is to address the learning outcome for all programs which offered in the higher institutions in the country. The introduction is important and appropriates with the global education concept which outcome-based education (OBE) rather than the traditional pedagogical teaching. This is to ensure each of the university programs able to generate a holistic, successful student in academic field and magnificent human capital.,*

Program OBE bermula dengan pembangunan kurikulum, kaedah penyampaian seterusnya peringkat penilaian terhadap hasil pembelajaran (Husna et al., 2009). Kurikulum OBE menekankan apa yang pelajar berupaya lakukan dan pencapaian diukur secara sistematik. Malcom (1997) mengatakan bahawa OBE adalah pendidikan yang menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan pelajar dimana hasil pembelajaran akan mengubah kefahaman dan tingkah laku di dunia sebenar pelajar. Oleh itu jelas bahawa pelajar menjadi fokus keberkesanan kurikulum.

Antara usaha aspek kualiti program ialah penjajaran semula konstruktif kurikulum, penyampaian dan pentaksiran. Penjajaran konstruktif merujuk kepada prinsip yang digunakan untuk merangka aktiviti pengajaran dan pembelajaran serta tugas pentaksiran yang mengaitkan secara langsung hasil pembelajaran yang ingin dicapai dengan cara tidak lazim yang biasanya tidak boleh dicapai melalui kuliah tradisional, kelas tutorial dan peperiksaan. Memupuk graduan yang holistik, berciri keusahawanan dan seimbang memerlukan transformasi serta anjakan minda dari segi

reka bentuk kurikulum, aktiviti pembelajaran serta juga bentuk tugas yang digunakan untuk pentaksiran (Biggs, 1996). Tujuan utama inisiatif ini ialah untuk memastikan penghasilan graduan politeknik melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti. Melalui pendekatan berasaskan OBE sejajar dengan keperluan MQF, politeknik perlu mengukuhkan kerelevanan dan keresponsifan program yang ditawarkan. Pendekatan OBE memerlukan anjakan daripada pengajaran berpusatkan pensyarah kepada pembelajaran berpusatkan pelajar, kefahaman yang mendalam dalam kalangan seluruh warga pensyarah politeknik mengenai OBE perlu dihayati sepenuhnya agar pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dapat dilaksanakan. Namun perubahan dalam sistem kerja ini menyebabkan tidak semua pensyarah boleh menerima dan bersedia untuk melaksanakan OBE.

Dalam merangka kurikulum OBE ini, antara perkara yang paling penting adalah menggubal objektif pembelajaran program (*Programme Educational Outcomes* - PEO) yang mencerminkan ciri-ciri graduan yang ingin dihasilkan dan ia perlu dicapai dalam masa beberapa tahun selepas pelajar menamatkan pengajiannya di politeknik. Di samping itu, hasil program (*Programme Learning Outcomes* – PLO) perlu digubal dan diukur menggunakan kaedah tertentu sepanjang program pengajian dan sejurus selepas pelajar menamatkan pengajian. Manakala dalam setiap kursus pula terdapat hasil pembelajaran kursus (*Course Learning Outcomes* – CLO), Atribut Generik Pelajar (*Generic Student Attributes* – GSA) dan Domain Pembelajaran (*Learning Domains* – LD). Dalam proses akreditasi, pengukuran PLO ini menjadi antara perkara penting yang menentukan kejayaan suatu program diakreditasi oleh BEM.

Perubahan pendekatan proses pengajaran dan pembelajaran kepada OBE banyak memberi kesan kepada semua pihak dalam politeknik. Terutamanya para pensyarah yang menjadi tunggak utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut Jones (2006), hasil kajiannya mendapati tahap pengetahuan dan kefahaman pendidik terhadap OBE adalah sangat rendah. Kebanyakan pendidik masih kurang memahami prinsip-prinsip OBE dan masih ramai pendidik yang merasa selesa melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran secara tradisional. Kefahaman terhadap OBE adalah amat penting bagi pensyarah, ini adalah kerana mereka adalah golongan pelaksana yang secara langsung dengan pelajar. Menurut Jones (2006), kebanyakan pendidik mengetahui tentang kepentingan OBE dalam membantu mereka untuk berubah dan meningkat proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kuliah. Namun mereka masih bergantung kepada teknik pengajaran yang lama hanya kerana mereka mempunyai pengetahuan yang sedikit mengenai OBE.

#### 1.4 Penyataan Masalah

Laporan pengesanan graduan (*tracer study*) pada tahun 2008 mendapati 83.1 peratus daripada responden politeknik menyatakan mereka memerlukan latihan tambahan, 69.5 peratus menyatakan keperluan kepada latihan kemahiran menggunakan bahasa Inggeris, 52.5 peratus menyatakan keperluan kepada latihan kemahiran ICT, 46.9 peratus memerlukan latihan pembangunan kerjaya, 39.8 peratus memerlukan latihan kemahiran interpersonal dan 38.0 peratus memerlukan latihan keusahawanan (Jabatan Pengajian Politeknik dan Kolej Komuniti, 2008). Hasil dapatan ini menunjukkan masih terdapat elemen kemahiran employability yang diperlukan oleh graduan

politeknik bagi menempuh alam pekerjaan. Hasil laporan Pengesanan Graduan Politeknik 2010, mendapati penerapan kemahiran berkomunikasi dalam Bahasa Inggeris, kemahiran komunikasi interpersonal dan kemahiran manipulasi ICT masih ditahap rendah dan perlu dipertingkatkan bagi memenuhi kriteria yang diperlukan oleh pasaran kerja (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010).

Kajian Mohd Yusof et al. (2010) juga telah mendapati tahap kemahiran *employability* politeknik pada tahap yang sederhana rendah dalam kalangan pelajar kejuruteraan elektrik. Kajian kedua Mohd Yusof (2014) untuk mengenalpasti persepsi pensyarah terhadap tahap *employability* pelajar politeknik mendapati *employability* pelajar berada pada tahap sederhana dalam semua elemen *employability* yang dikaji. Kajian tersebut menunjukkan bahawa tahap hasil pencapaian pelajar dan tahap *employability* politeknik masih berada pada tahap sederhana.

Namun menurut Isdawati et al. (2017), dalam kajian beliau yang melibatkan 480 orang pelajar politeknik dari seluruh 4 zon politeknik di Malaysia, mendapati bahawa setelah hampir tujuh tahun pelaksanaan OBE di politeknik, tahap pencapaian kemahiran generik (kemahiran pembangunan sendiri, kemahiran komunikasi, kemahiran pengurusan, kemahiran kepimpinan, kemahiran penulisan dan etika professional) pelajar politeknik masih di tahap sederhana. Adalah sewajarnya satu kajian yang terperinci perlu dijalankan bagi menilai pencapaian hasil pembelajaran pelajar dari aspek pengetahuan, kemahiran praktikal dan kemahiran generik berada pada tahap tinggi.

Garis Panduan Kecemerlangan Akademik Bil.1/2009 yang dikeluarkan oleh Jabatan Pengajian Politeknik pada 12 Januari 2009 bertujuan sebagai dokumen panduan kepada semua pengarah politeknik mengenai kaedah pelaksanaan pemantauan proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik. Garis panduan tersebut menekankan kepentingan penyeliaan yang rapi dan sistematik bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan kurikulum di politeknik. Melaksanakan sesuatu perubahan yang besar terutamanya dari prinsip pengajaran dan pembelajaran tradisional yang diamalkan sebelum ini memberikan cabaran yang besar kepada pelaksanaannya untuk berubah kepada sistem dan berpegang pada prinsip yang baharu. Kaedah pengajaran dan pembelajaran tradisional yang diamalkan oleh pensyarah politeknik ini menyekat perkembangan dan kemampuan pelajar untuk berfikir secara kreatif dan kritis, ia sekaligus menghalang proses inovasi oleh pelajar. Kaedah pemantauan yang seragam memastikan analisis secara objektif dapat dihasilkan bagi tujuan penambahbaikan keseluruhan proses instruksional di politeknik.

Pada sesi pengajian Januari 2010, 21 buah politeknik telah mengemukakan Laporan Pemantauan Proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) masing-masing kepada Jabatan Pengajian Politeknik. Berdasarkan Laporan Pemantauan Proses Pengajaran dan Pembelajaran (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010) enam buah politeknik telah membuat pencerapan proses pengajaran terhadap semua pensyarah, 14 buah politeknik melakukan pencerapan melebihi 90 peratus daripada bilangan pensyarah dan hanya sebuah politeknik yang mencerap 62.5 peratus daripada bilangan pensyarahnya. Daripada 4,858 orang pensyarah yang dicerap hanya 5.37 peratus yang mendapat skor markah kurang daripada 80 peratus daripada penyelia dan 5.21 peratus mendapat skor kurang daripada 80 peratus daripada pelajar. Bagi pensyarah yang

mendapat skor melebihi 80 peratus, proses pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan oleh pensyarah dianggap cemerlang. Namun beberapa isu dari segi pelaksanaan telah dikenal pasti dan usaha penambahbaikan sedang dilaksanakan terutamanya dalam menjajar semula pendekatan pengajaran daripada pendekatan tradisional kepada OBE (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010).

Isu mengenai kesukaran untuk pelaksanaan pendidikan berasaskan hasil (OBE) dilakukan dalam skala yang besar dan juga dalam waktu yang singkat (Mohd Nor et al., 2005). Ini kerana perubahan kurikulum yang merangkumi kepada kaedah penyampaian pengajaran, pentaksiran dan juga penilaian. Selain itu juga, terdapat pelbagai cabaran perlu dilalui oleh pihak institusi dan pihak pengurusan akademik untuk menjayakan transformasi pendekatan pembelajaran berasaskan hasil (OBE) ini (Abu et al., 2007). Salah satu cabaran yang perlu dihadapi ialah penggunaan kaedah penyampaian pengajaran yang bersesuaian dengan pendekatan pembelajaran berasaskan hasil (Yaman, 2011; Mohd Amin & Saud, 2008; Mohd Nor et al., 2005). Sehubungan itu proses transformasi yang politeknik sedang usahakan ialah menghasilkan graduan yang berkualiti tinggi melalui pelaksanaan OBE di seluruh politeknik di Malaysia.

Pelaksanaan OBE bermaksud berlaku perubahan dan penstrukturan semula dari aspek kurikulum, penilaian dan kaedah pelaporan hasil pendidikan (Tucker, 2004; Butler, 2004). Pelbagai cabaran perlu ditempuhi dan dilalui oleh pihak Jabatan Pengajian Politeknik dan juga pengurusan politeknik untuk menjayakan transformasi ini. Antaranya ialah pihak pentadbir politeknik. Pihak pentadbir politeknik mempunyai tanggungjawab yang sama seperti pengetua sekolah iaitu menguruskan

perjalanan proses pengajaran dan pembelajaran. Sungguh pun pengetua sekolah bertanggungjawab melaksanakan pembangunan pendidikan, melaksanakan dasar pendidikan di peringkat sekolah, mengurus dan mentadbir sekolah, menyedia khidmat bantu, merancang dan membuat penilaian (Abdul Shukor, 1998; Hussein, 1993) serta mewujudkan persekitaran dan budaya organisasi pendidikan (Owen, 1991) tetapi wujud masalah penerimaan dalam kalangan pengetua terhadap idea baharu yang dikemukakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia sehingga menjejaskan keberkesanan pelaksanaan satu program pendidikan (Musa, 2002). Permasalahan disini adalah sejauh manakah para pentadbir dan pensyarah benar-benar telah bersedia untuk menerima dan memberikan sokongan sepenuhnya dalam pelaksanaan OBE di politeknik. Namun belum ada lagi kajian yang dilakukan untuk menilai tahap persediaan dan penerimaan pentadbir politeknik dalam menerima perubahan pendekatan proses pengajaran dan pembelajaran kepada OBE.

Hasil kajian Noorhidayah (2005), mendapati bahawa strategi pengajaran berpusatkan guru (*teacher-centered learning*) lebih kerap diamalkan dan dilaksanakan oleh pensyarah-pensyarah di politeknik. Pendekatan pengajaran begini tidak akan dapat menggalakkan perkembangan intelektual pelajar. Mok Soon Sang (2004), mengatakan bahawa pengajaran berpusatkan guru kadangkala tidak menolong kepada objektif pemikiran kritikal mahupun kreatif atau penguasaan sesuatu kemahiran psikomotor kognitif. Persoalannya adakah pensyarah politeknik telah bersedia sepenuhnya dalam menerima dan melaksanakan program OBE di politeknik. Kajian oleh Basri et al. (2004) serta Chan dan Chan (2009), melaporkan bahawa terdapat sebahagian dari pendidik mengakui bahawa mereka sememangnya melaksanakan OBE dalam proses pengajaran dan pembelajaran namun sebenarnya mereka tidak



memahami secara keseluruhan konsep OBE itu. Basri et al. (2004) menambah bahawa proses untuk mendidik dan meyakinkan pendidik terhadap merit OBE adalah sukar kerana pendidik lebih selesa menggunakan kaedah tradisional.

Kompetensi pensyarah dari aspek penerimaan, persediaan dan kemahiran terhadap program OBE dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik. Bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dapat dilaksanakan, pelaksanaan OBE memerlukan tenaga pengajar yang kompeten iaitu tahap persediaan yang tinggi dalam kalangan pensyarah. Keperluan kemahiran mempelbagaikan kaedah dan teknik mengajar. Pensyarah perlu mempunyai latihan yang cukup dalam penghayatan dan pemahaman tentang OBE. Tahap profesionalisme pensyarah memainkan peranan penting dalam mencurahkan ilmu dan kemahiran yang dimiliki kepada pelajar. Profesionalisme pensyarah merangkumi beberapa aspek, dan antara yang paling penting adalah personaliti, keprihatinan, motivasi dan iltizam serta lain-lain (Salimah, 2002). Ini memerlukan anjakan daripada pembelajaran berpusatkan pensyarah kepada berpusatkan pelajar (*student-centered learning*). Namun menurut Amiza et al. (2011), secara keseluruhan dapatan kajian beliau menunjukkan tahap kesediaan pensyarah dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran menggunakan pendekatan OBE di Politeknik Port Dickson dari segi pemahaman dan persediaan berada tahap sederhana.

Isu kemerosotan kualiti graduan yang sering diperkatakan oleh media-media tempatan dan luar negara (KPTM, 2003) memberi impak kepada pembangunan negara. Ironiknyanya, banyak rungutan dari sektor pekerjaan samada majikan mahu pun persatuan industri yang sering mengaitkan isu-isu mengenai graduan yang terhasil

kini tidak memiliki kemahiran yang benar-benar diperlukan malah kekurangan kemahiran generik (Rajkumar & Vaithilingam, 2011) seperti etika kerja yang positif, kemahiran berkomunikasi, kerja berpasukan dan kebolehan membuat keputusan serta kepimpinan sebagai faktor utama yang menjejaskan kebolehpasaran graduan. Selain itu, melalui kajian yang dijalankan oleh Zalina et al. (2011), berkaitan persepsi pelajar IPT terhadap kualiti pendidikan di dalam bidang kejuruteraan turut mendapati bahawa kebanyakan pelajar menunjukkan tahap kepuasan yang sederhana terhadap aspek pembelajaran di institusi pengajian. Di samping itu juga, kebanyakan graduan bersetuju bahawa fungsi universiti di dalam menyediakan kurikulum dan komponen bidang pengajian dilihat tidak selari dengan literasi tempat kerja yang diperlukan sehingga memberi kesan kepada para graduan di dalam memperolehi pekerjaan yang bersesuaian dengan kemahiran dan kebolehan yang dimiliki serta timbul masalah dalam kalangan graduan yang tidak dapat mengaplikasikan apa yang dipelajari dengan keperluan pekerjaan tersebut (Hazita et al., 2009).

Sehingga kini belum ada lagi kajian yang komprehensif dilakukan untuk menilai sejauh mana tahap pelaksanaan OBE di politeknik. Penilaian perlu dilakukan terutama dalam menilai program pengajaran dan pembelajaran OBE dari segi perancangan, pelaksanaan dan hasil program tersebut. Sehubungan dengan itu, adalah kritikal kajian ini dijalankan secara menyeluruh dan komprehensif yang merangkumi beberapa aspek seperti konteks (kesesuaian dengan objektif hala tuju transformasi Politeknik), aspek inputs (persekitaran politeknik, perancangan, kesediaan pensyarah dan kemudahan sumber), aspek proses (strategi pengajaran dan pembelajaran, strategi penilaian, dan penambahbaikan kualiti berterusan) dan aspek produk (pencapaian pelajar mengikut domain hasil pembelajaran MQF). Tahap hasil pencapaian pelajar

yang dicapai merupakan kayu pengukur kepada kejayaan politeknik dalam melaksanakan OBE. Dengan itu kajian ini dijangka dapat memberikan jawapan pada persoalan tentang tahap keberkesanan pelaksanaan OBE di politeknik serta pengaruh aspek input dan proses ke atas aspek hasil pencapaian pelajar.

### 1.5 Kerangka Konseptual Kajian

Kajian ini berbentuk kajian penilaian program. Dalam kajian ini, penyelidik menjadikan Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) sebagai latar belakang konsep penilaian pelaksanaan program OBE di politeknik premier, Malaysia. Berasaskan kepada keperluan dan garis panduan yang dikeluarkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQF) tersebut, penyelidik membuat penilaian berkaitan dengan kesesuaian program dengan hala tuju transformasi politeknik, persekitaran politeknik, pelaksanaan dan hasil program. Kerangka konsep yang dibina juga berdasarkan teori pembelajaran behaviorisme yang mengatakan bahawa pembelajaran merupakan satu proses pelaziman, di mana hubungan antara rangsangan luar dengan tindak balas individu dapat dibina untuk menghasilkan perubahan tingkah laku yang tekal.

Tokoh-tokoh mazhab behavioris seperti Pavlov, Thorndike dan Skinner berpendapat bahawa pembelajaran merupakan suatu tingkah laku yang boleh diperhatikan, dikawal dan diramal. Dari perspektif behaviorisme, pembelajaran hanya bermula apabila wujudnya tindak balas terhadap suatu rangsangan yang diberi.

Menurut teori behaviorisme, pembelajaran adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman (Gage & Berliner, 1998).

Pembelajaran merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon (Slavin, 2000). Seseorang pelajar dianggap telah mempelajari sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya menurut hasil pembelajaran yang telah ditetapkan. Maka adalah penting dalam program OBE ini, objektif akhir pembelajaran ditetapkan terlebih dahulu. Menurut teori ini, *input* adalah stimulus dan *output* adalah respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan oleh pengajar kepada pelatih, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan pelatih terhadap stimulus yang diberikan oleh pengajar tersebut.

Dalam kajian ini input persekitaran politeknik merupakan stimulus kepada hasil pembelajaran (*output*) pelajar. Proses pembelajaran akan diteruskan jika terdapat motivasi ekstrinsik yang sesuai (sama ada peneguhan positif atau negatif) sementara pembelajaran dikatakan berakhir apabila perubahan tingkah laku dapat dibentuk dan dikekalkan. Behaviorisme merupakan satu pendekatan pemikiran yang menekankan peranan pengalaman dalam mengawal tingkahlaku. Menurut ahli-ahli behaviorisme, proses-proses penting yang mengawal tingkahlaku ini adalah dipelajari. Keduanya, iaitu dorongan yang membangkitkan tingkahlaku serta tingkahlaku tertentu yang dibangkitkan daripada dorongan ini dipelajari melalui interaksi dengan persekitaran. Antara matlamat yang utama pemikiran ini ialah untuk menentukan hukum-hukum ataupun prinsip-prinsip yang mengawal pembelajaran. Kajian ini untuk melihat perubahan tingkah laku pelajar setelah melalui proses program OBE. Menurut Azhar et al. (2004), teori behaviorisme ini dapat diaplikasi dalam melihat

perubahan tingkahlaku pelatih di pusat-pusat kemahiran. Ini bersesuaian dengan kajian ini di mana politeknik memfokus kepada aktiviti-aktiviti amali yang melibatkan latihan tubi dan *hands-on*.

Menurut Ausubel (1938) pula dalam Teori Pembelajaran Penerimaan mengatakan bahawa penguasaan maklumat melalui bahasa yang bermakna oleh Advance Organiser (AO) sangat berkesan. AO bermaksud pengurusan atau pendedahan awal. Menurut Ausubel, AO perlu diberikan sebelum sesuatu program atau pengajaran sebenar dilaksanakan. Ini bertujuan untuk memastikan pelaksana atau pelajar mendapat pendedahan awal. Dalam kajian ini, pensyarah perlu mendapat maklumat awal berkaitan hala tuju transformasi dan OBE seperti objektif, matlamat serta konsep OBE dan menguasainya sebelum bersedia untuk melaksanakannya. Pensyarah perlu menguasai semua berkaitan dengan OBE supaya lebih bersedia untuk melaksanakan pentaksiran.

Kajian ini juga mendasarkan juga kepada Teori Sosial Kognitif (Bandura, 1997). Efikasi diri (*self-efficacy*) merupakan salah satu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Albert Bandura dari teori kognitif sosial. Bandura (1997) mendefinisikan efikasi diri (*self-efficacy*) sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk mengorganisasikan dalam melaksanakan segala tindakan yang perlu dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Sedangkan (Alwisol, 2006) menyatakan bahawa efikasi diri sebagai persepsi diri sendiri mengenai seberapa bagus diri dapat berfungsi dalam situasi tertentu. Efikasi diri berkait dengan keyakinan bahwa diri memiliki kemampuan melakukan tindakan yang diharapkan. Dalam OBE efikasi diri adalah pertimbangan seseorang akan kemampuannya untuk

mengorganisasikan dan menampilkan tindakan yang diperlukan dalam mencapai tujuan yang diinginkan, tidak bergantung pada jenis keterampilan dan keahlian tetapi lebih berhubungan dengan keyakinan tentang apa yang dapat dilakukan dengan berbekal keterampilan dan keahlian. Salah satu aspek kehidupan yang dipengaruhi oleh efikasi diri adalah prestasi. Bandura (1997) menyatakan efikasi diri mempunyai peranan yang sangat besar terhadap prestasi matematik dan kemampuan menulis.

Kajian oleh Chemers et al. (2001) mendapati bahawa efikasi diri akademik mempunyai hubungan dengan prestasi dan penyesuaian diri (secara langsung mempengaruhi prestasi akademik, sedangkan secara tidak langsung mempengaruhinya). Pajares dan Miller (1994) menguji pendapat Bandura yang menyatakan bahawa efikasi diri merupakan pembolehubah yang paling mempengaruhi dalam prestasi akademik pelajar. Bandura (1977) dalam teori pembelajaran sosial juga memberi penekanan terhadap interaksi rakan sebaya dalam menentukan hala tuju pembentukan tingkahlaku. Teori yang dikemukakan oleh Bandura (1977) menjelaskan bahawa wujud interaksi di antara manusia dengan manusia serta persekitaran mereka. Persekitaran memainkan peranan yang penting dalam proses pembelajaran pelajar.

Kajian ini juga mendasarkan teori konstruktivisme. Menurut Biggs (1997), konstruktivisme adalah satu pendekatan pengajaran berdasarkan kepada penyelidikan tentang bagaimana manusia belajar. Kebanyakan penyelidik berpendapat setiap individu membina pengetahuan dan bukannya menerima pengetahuan daripada orang lain. Manakala Briner (1999), pula menyebut pelajar membina sendiri pengetahuan mereka dengan menguji idea dan pendekatan berdasarkan pengetahuan dan

pengalaman sedia ada, mengaplikasikannya kepada situasi baharu dan mengintegrasikan pengetahuan baharu yang diperoleh dengan binaan intelektual yang sedia wujud. Teori konstruktif merupakan suatu teori yang digunakan sebagai panduan dalam pendidikan. Dalam pendidikan konstruktivis, terdapat beberapa prinsip asas iaitu pengetahuan dibina oleh para pelajar, setiap pelajar memiliki idea dan pengetahuan asas, proses pembinaan pengetahuan melibatkan aspek sosial, dan guru merupakan fasilitator dalam pembinaan pengetahuan pelajar.

Model pengajaran konstruktif mengalakkan murid melibatkan diri secara aktif dalam aktiviti pembelajaran mereka dan guru pula merupakan pemimpin untuk memandu murid-murid menjalankan aktiviti pembelajaran (Mok Soon Sang, 1993).

Dewey sebagai ahli pendidik menjelaskan proses berorientasikan pelajar memastikan pelajar-pelajar menganalisa pengalaman-pengalaman mereka dan mengalakkan pelajar-pelajar menjadi lebih bertanggungjawab pada diri sendiri dan terarah (Withall, 1991). Program OBE memerlukan pelajar bertindak lebih agresif daripada pensyarah. Pembelajaran berpusatkan pelajar adalah kaedah yang digunakan dalam proram OBE.

Model pengajaran konstruktif kemudiannya ditambahbaik oleh Biggs (2007) dengan model penjajaran konstruktif. Model penjajaran konstruktif ialah satu pendekatan mereka bentuk kurikulum di mana aktiviti pengajaran serta pembelajaran dilakukan untuk memaksimumkan pembelajaran dengan cara melibat sama para pelajar serta juga bagi mereka mengaktifkan kata perlakuan yang dinyatakan dalam hasil pembelajaran sewaktu libatsama dalam pembelajaran dan juga bagi mereka mengaktifkan kata perlakuan yang sama dalam tugas pentaksiran. Konstruk di sini bermaksud pelajar sendiri yang membina dan menstrukturkan pemahaman mereka

dan bagi mereka membentuk maksud tersendiri daripada apa yang dipelajari. Penjajaran pula dikaitkan dengan persekitaran pembelajaran yang diwujudkan oleh staf akademik bagi membolehkan pelajar libatsama secara bermakna dan penuh pengertian mengikut kata perlakuan yang dihasratkan dalam hasil pembelajaran dan bagi mereka libatsama kata perlakuan yang sama dalam tugas pentaksiran yang diberikan untuk mendapatkan tahap pencapaian hasil pembelajaran yang telah dicapai.

Model persekitaran Model Kember dan Leung (2005) juga digunakan dalam mendasari kajian ini. Menurut Kember dan Leung (2005), persekitaran memberi impak yang signifikan terhadap pembangunan employability pelajar. Beliau menggunakan sembilan (9) konstruk kemahiran employability iaitu berfikir secara kritikal, kreatif, pembelajaran sepanjang hayat, adaptibiliti, menyelesaikan masalah, kerelevanan kerjaya, pengetahuan dalam bidang komunikasi dan interpersonal dan kerja kumpulan ke atas 1,756 pelajar universiti. Beliau menggunakan konstruk pembelajaran aktif, penilaian, interaksi pelajar-pelajar dan pelajar-pengajar, pembelajaran kooperatif, kesesuaian kurikulum, bantuan pengajar dan pengajaran pengajar bagi persekitaran pembelajaran (sumber). Dapatan kajian menunjukkan hubungan yang signifikan antara persekitaran pembelajaran dan kemahiran employability. Program OBE menekankan kepada hasil pencapaian dan pembelajaran aktif dalam kalangan pelajar. OBE menekankan kepada tindakan agresif pelajar dalam pembelajaran.

Bagi menerangkan pelaksanaan OBE dalam PdP, teori ‘*Situated learning*’ oleh Lave dan Wenger (1991) disandarkan dalam pembolehubah strategi pengajaran dan pembelajaran. Teori Pembelajaran “*Situated Learning*” biasanya melibatkan



tugasan berkaitan dengan aplikasi dunia sebenar. Tujuan utama kaedah pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan mutu pembelajaran dengan memotivasi pelajar dan penyediaan persekitaran pembelajaran yang berkualiti. “*Situated Learning*” menekankan aplikasi dan konteks pengetahuan berbanding pembelajaran dengan menghafal fakta semata-mata (Heeter, 2005). Selain daripada itu, konsep pembelajaran “*learning by doing*” lebih diminati oleh pelajar kerana pelajar-pelajar adalah individu yang sentiasa bergerak aktif, beraktiviti dan terdedah dengan pelbagai teknologi dan pengetahuan hujung jari (Horn, 2013).

Kajian yang dijalankan adalah kajian menilai pelaksanaan program OBE di politeknik Malaysia. Namara (1998) menjelaskan penilaian program adalah pengumpulan maklumat secara berhati-hati tentang sesuatu program atau beberapa aspek daripada program bagi membuat keputusan yang sesuai tentang program tersebut. Rudzi (2003) menyatakan penentuan model yang digunakan dalam menilai program merupakan aspek yang sangat kritikal. Menurut beliau lagi, model penilaian tidak hanya menggambarkan kerangka keseluruhan kajian tetapi juga berkait rapat dengan soalan kajian, tujuan kajian dan fokus kajian. Kajian penilaian program pembelajaran OBE ini menggunakan model *Context, Input, Process* dan *Product* (CIPP) yang dibina oleh Stufflebeam et al. (1971). Beliau telah menggariskan empat perkara penting dalam penilaian, iaitu:

- a. Penilaian adalah petunjuk atau panduan kepada keputusan yang diambil. Ia akan memberikan maklumat yang berguna kepada pembuat keputusan.
- b. Penilaian adalah proses pusingan yang lengkap dan berterusan. Maka ianya perlulah dilaksanakan melalui satu program yang bersistematik.

- c. Proses penilaian memerlukan tiga langkah utama iaitu gambaran yang lengkap, pengumpulan maklumat dan penyediaan maklumat. Langkah ini adalah asas utama metodologi kajian penilaian.
- d. Proses penilaian juga adalah satu aktiviti yang telus dan memerlukan ciri-ciri kolaboratif.

Penilaian konteks, input, proses dan produk mempunyai hubungan dan saling mempengaruhi antara satu sama lain. Penilaian konteks terhadap suatu program dijalankan apabila berlaku perubahan program di peringkat awal pelaksanaannya. Penilaian input diteruskan jika masalah yang wujud semasa penilaian konteks tidak dapat diselesaikan dengan memuaskan tetapi strategi yang lebih meyakinkan ditemui untuk menyelesaikan masalah. Penilaian proses dan produk pula dijalankan untuk memastikan pencapaian objektif program yang memuaskan seterusnya membuat keputusan sama ada untuk membuat pembaikan, meneruskan atau menamatkan program. Beberapa kajian di Malaysia yang telah menggunakan sebahagian daripada komponen CIPP ialah Hussin (2006), Jamil (2002), Rudzi (2003), Azizi (1999). Dengan demikian, komponen yang dipilih daripada model *Context, Input, Process dan Product* (CIPP) dalam kajian ini ialah komponen konteks, input, proses dan produk.

Kajian penilaian pelaksanaan program OBE dijalankan berdasarkan kepada kerangka konsep yang digambarkan melalui ilustrasi dalam Rajah 1.1. Secara ringkasnya, melalui teori model penilaian CIPP proses penilaian pelaksanaan program OBE ini disokong oleh empat jenis aspek penilaian iaitu konteks, input, proses dan produk.

### 1.5.1 Penilaian Konteks

Stufflebeam dan Shinkfield (1985), menjelaskan penilaian konteks adalah untuk menerangkan persekitaran yang relevan, menjelaskan keadaan program yang sebenar dan yang diharapkan, mengenal pasti keperluan yang tidak tercapai, mendiagnosis halangan yang menyekat untuk mencapai keperluan, mendapatkan maklumat tentang situasi keputusan yang memenuhi kehendak pendidikan dan mengukuhkan objektif program. Dalam kajian ini, komponen konteks terdiri daripada kesesuaian program dalam mencapai objektif hala tuju transformasi politeknik. Menurut Stufflebeam (1971), penilaian konteks adalah penilaian menyeluruh di peringkat awal pelaksanaan program bagi mengawal input, proses dan produk yang melibatkan pihak lebih tinggi. Komponen konteks akan melihat dari kesesuaian program OBE dengan objektif hala tuju transformasi politeknik yang telah ditetapkan dan kesesuaian program dengan persekitaran politeknik. Penilaian konteks tersebut mampu untuk menterjemahkan maksud persekitaran semasa. Hasil daripada penilaian konteks ini adalah untuk membekalkan maklumat asas kepada penilai iaitu Jabatan Pengajian Politeknik sama ada hendak menyesuaikan semula atau meneruskan keutamaan dan matlamat program dan mengenalpasti keperluan untuk berubah (Stufflebeam & Shinkfield, 2007).

### 1.5.2 Penilaian Input

Penilaian input pula bertujuan untuk mengenal pasti sejauh mana sumber yang ada digunakan untuk mencapai objektif dan mengenal pasti strategi pendidikan bagi mencapai hasil yang diharapkan. Menurut Biggs (2003), pelaksanaan aktiviti

pengajaran dan pembelajaran yang dibuat oleh pengajar dan pelajar, disasarkan kepada pencapaian hasil pembelajaran dengan memenuhi kriteria pentaksiran. Keadaan ini membolehkan pelajar mempunyai kecenderungan untuk belajar apa yang mereka fikir akan ditaksir yang mana ini juga dikenali sebagai *backwash*. Input juga dikaji dari aspek kemudahan sumber politeknik dalam melaksanakan program OBE.

Bentley (1977) menegaskan sesuatu program pendidikan berunsur pekerjaan tidak dapat dijalankan secara berkesan tanpa pimpinan seorang guru yang berpengetahuan dan layak walaupun program tersebut mempunyai pelajar yang berminat, kemudahan dan peralatan yang mencukupi serta berkualiti. Windham (1988) menekankan kursus yang diberikan kepada guru mempunyai korelasi yang positif dengan keupayaan guru menyalurkan ilmu kepada murid. Hukum Kesiediaan Thorndike merujuk kepada persiapan yang perlu ada sebelum bertindak (Ee Ah Meng, 2003). Kesiediaan juga merupakan persiapan sumber atau satu kaedah yang wujud untuk memungkinkan peluang menjalankan sesuatu aktiviti atau gerak kerja dengan baik (Thorndike, 1932). Thorndike (1932) juga berpendapat guru bukan saja harus bersedia dari segi fizikal malah perlu bersedia dari segi mental iaitu melengkapkan diri dengan pengetahuan dan kemahiran. Kesiediaan guru dari segi mental mampu meyakinkan segala aktiviti yang dilakukan.

Menurut Stufflebeam dan Shinkfield (2007), komponen penting dalam analisis atau penilaian input ialah untuk mengenal pasti sebarang halangan atau kekangan yang mungkin akan mempengaruhi atau menghalang operasi sesuatu program. Komponen input terdiri daripada persekitaran politeknik yang merangkumi komitmen pentadbir (Rudzi, 2003; Hussin, 2010; Nordin, 2011), perancangan, kesiediaan

pensyarah dikaji dari segi latihan yang diterima, pengetahuan, keyakinan dan kemahiran dalam melaksanakan program OBE.

Selain teori yang dinyatakan, terdapat beberapa model persekitaran yang dikemukakan oleh pengkaji yang lepas dalam menentukan pengaruh persekitaran pembelajaran terhadap hasil pembelajaran. Model I-E-O (*Input-Environment-Output*) yang di asaskan oleh Astin (1984) melihat pengaruh persekitaran ke atas hasil pembelajaran pelajar. Ciri-ciri persekitaran yang dinilai dalam kajian ialah interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber. Kajian-kajian lepas yang dirujuk bagi pembolehkan interaksi rakan (Mohd Yusof et al., 2013; Seri Bunian, 2012; Ruhizan et al., 2011; Kamaruddin, 2010; Smith & Bath, 2006; Norlia, 2006), interaksi pensyarah (Mohd Yusof et al., 2013; Ruhizan et al., 2011; Kamaruddin, 2010; Norlia, 2006) dan kemudahan sumber (Mohd Yusof, 2014; Seri Bunian, 2012) telah digunakan bagi melihat sejauh mana setiap konstruk ini mempengaruhi pencapaian hasil pembelajaran pelajar.

### 1.5.3 Penilaian Proses

Penilaian dimensi ketiga iaitu dimensi proses merupakan dimensi yang paling penting sekali dimana penilaian dimensi proses ini mengesan kecacatan atau kelemahan dalam proses pelaksanaan sesuatu program (Stufflebeam, 1971). Penilaian proses tertumpu kepada proses yang digunakan untuk mencapai objektif dan matlamat program. Penilaian ini bertindak sebagai melaksanakan keputusan yang difikirkan sesuai dan juga sebagai pemantauan sesuatu program yang sedang berjalan. Penilaian proses

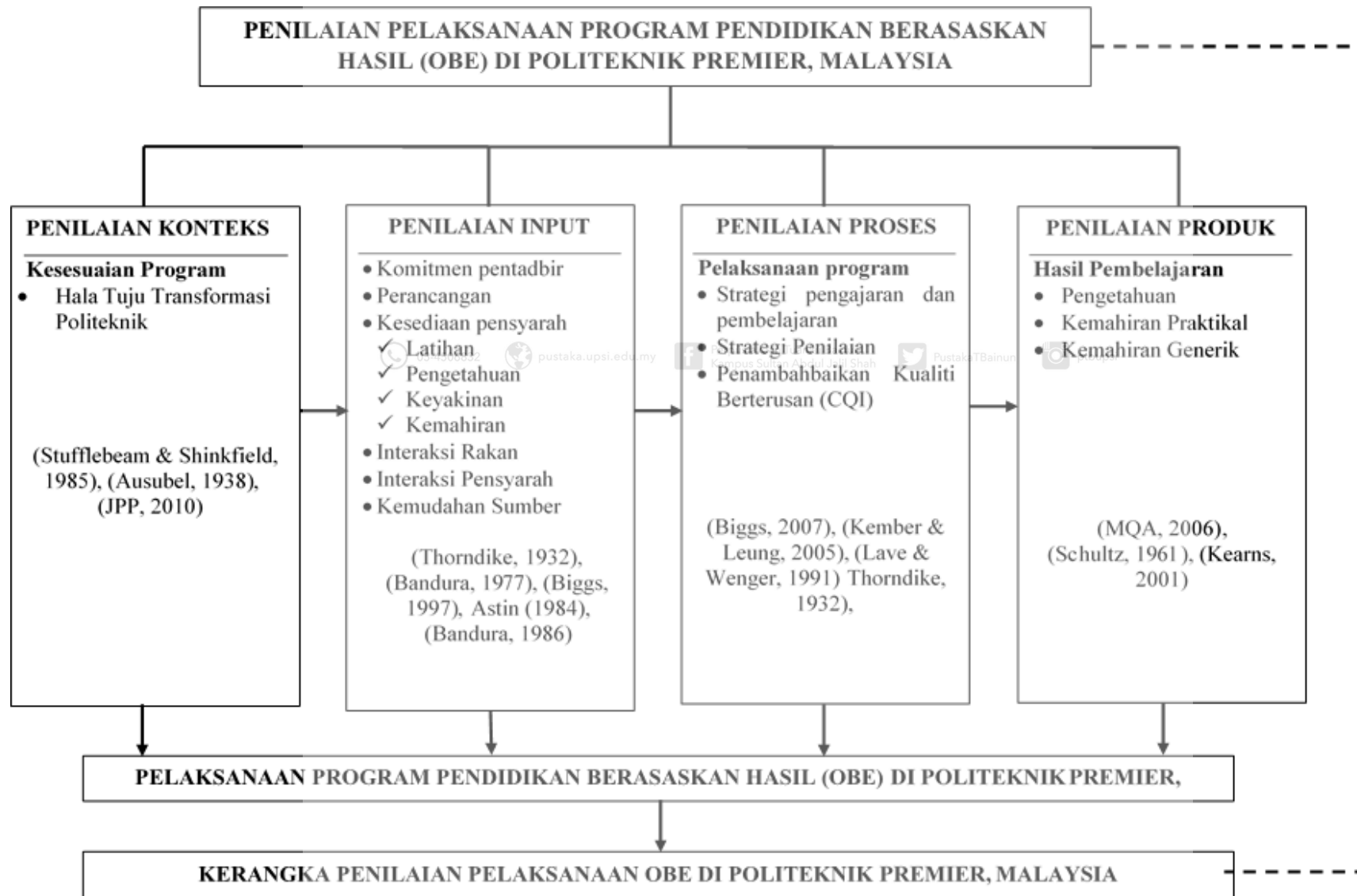
digunakan untuk menilai implimentasi program pendidikan. Namun demikian, Tuckman (1985) menjelaskan bahawa penilaian input juga merujuk kepada bahan atau pengalaman yang hendak dilaksanakan dan kriteria guru yang terlibat dalam implementasi program, manakala penilaian proses adalah tahap pelaksanaan bahan dan pengalaman guru. Komponen penilaian proses yang akan dinilai adalah menekankan kepada pelaksanaan program yang terdiri dari strategi pengajaran dan pembelajaran (Nordin, 2011; Kamaruddin, 2010), strategi penilaian (Mohd Yusof, 2014) dan juga penambahbaikan kualiti berterusan (MQF, 2006).

#### 1.5.4 Penilaian Produk

Penilaian dimensi produk mengukur dan mentafsir pencapaian matlamat sesuatu program (Stufflebeam et al., 1971). Penilaian produk digunakan untuk membandingkan hasil sebenar dengan piawai yang telah diterima sama ada untuk meneruskan, memberhentikan, mengubahsuai atau memfokuskan semula aktiviti serta mengumpul maklumat berkenaan hasil intervensi pendidikan bagi menterjemah nilai dan merit. Penilaian produk bagi kajian ini juga mendasari kepada teori pembangunan modal manusia oleh Schultz (1971). Teori ini memfokuskan kepda proses pendidikan yang mampu meningkatkan produktiviti dan tenaga kerja yang efisien untuk jangka masa panjang. Sekali gus memberikan faedah dan mempengaruhi peningkatan organisasi dan negara. Hasil penilaian untuk dimensi produk ini juga membolehkan suatu tafsiran yang rasional terhadap maklumat-maklumat yang diperoleh dalam dimensi konteks, dimensi input dan dimensi proses (Warner, 2004). Bagi tujuan penilaian tahap kemahiran employability, secara umumnya model Kerangka

Kelayakan Malaysia (MQF) (2006) dirujuk. Kamaruddin (2010) menegaskan bahawa MQF merupakan garis panduan kepada kelayakan sistem pendidikan tinggi negara. Model MQA juga berperanan untuk memantau semua institusi pendidikan di Malaysia sama ada berkelayakan ataupun sebaliknya.

Model CIPP dipilih kerana model ini boleh dijadikan sebagai garis panduan untuk menyediakan struktur maklumat yang sistematik dalam penilaian program (Hadley & Mitchell, 1995) dan menyediakan model penambahbaikan supaya keputusan penilaian boleh dibuat dengan lebih bersistematik (Rossi & Freeman, 1988). Herod (2000), menjelaskan penilaian menggunakan model CIPP adalah penilaian berterusan dan komprehensif yang berorientasikan kuantitatif bagi mendapatkan maklumat untuk disalurkan kepada pihak pembuat keputusan. Hsieh dan Hsiao (2001), menyatakan model penilaian CIPP mempunyai piawai untuk mengenal pasti kecekapan dan keberkesanan sesuatu program atau sebahagian daripada program serta menyediakan keseimbangan antara teori dan praktis. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konseptual kajian ini secara menyeluruh.



Rajah 1.1: Kerangka Konseptual Kajian  
Adaptasi daripada Model CIPP oleh Stufflebeam et al. (1971)



Kang (1994) menjelaskan model CIPP lebih lengkap kerana ia membolehkan penilai membuat penilaian secara formatif, sumatif atau penilaian sendiri dilakukan dan mudah dioperasikan. Selain itu, model CIPP boleh digunakan untuk mengenalpasti kecekapan dan keberkesanan sesuatu program atau sebahagian daripada program. Keberkesanan mendapatkan hasil formatif dan sumatif melalui model CIPP dengan menyampaikan maklumat kepada semua peringkat sama ada perancang atau pelaksana seterusnya dijadikan panduan untuk memperbaiki pelaksanaannya pada masa depan diakui oleh Zamani (2016), Mohd Yusof (2014), Mohd Nordin (2011), Kamaruddin (2010), Zawawi (2008), Hussin (2006) dan Azizi (1999).

Kajian ini bertujuan untuk menilai pelaksanaan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) di politeknik premier, Malaysia. Secara khususnya, objektif kajian adalah seperti berikut:

**i. Penilaian Konteks**

1. Menilai kesesuaian OBE dengan hala tuju transformasi politeknik yang telah ditetapkan berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir.

## ii. Penilaian Input:

2. Mengenal pasti tahap komitmen pentadbir dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah.
3. Mengenal pasti tahap perancangan dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah.
4. Mengenal pasti tahap kesediaan pensyarah dari aspek tahap latihan, tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap keyakinan pensyarah dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah.
5. Mengenal pasti tahap persekitaran politeknik dari aspek interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir.

6. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesediaan pensyarah dari aspek tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap keyakinan pensyarah berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.

## iii. Penilaian Proses

7. Mengenal pasti tahap strategi pengajaran dan pembelajaran dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir.

8. Mengenal pasti tahap strategi penilaian dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir.
9. Mengenal pasti tahap proses penambahbaikan kualiti berterusan (CQI) dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah.
10. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi pengajaran dan pembelajaran berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.
11. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi penilaian berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.
12. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam penambahbaikan kualiti berterusan berdasarkan jabatan dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.
13. Menentukan sama ada elemen input (interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber) memberi sumbangan yang signifikan terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.
14. Menentukan sama ada elemen input (komitmen pentadbir, perancangan, kesediaan pensyarah dan latihan) memberi sumbangan yang signifikan terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.

#### iv. Penilaian Produk

15. Menilai keberkesanan pelaksanaan OBE dari aspek pencapaian hasil pembelajaran pelajar (pengetahuan, kemahiran praktikal dan kemahiran generik) di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir.
16. Menentukan sama ada elemen penilaian konteks, input dan proses memberi sumbangan yang signifikan terhadap elemen penilaian produk dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.
17. Mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh pentadbir dan pensyarah dalam melaksanakan OBE di politeknik premier.
18. Mengenalpasti cadangan bagi mengatasi masalah yang disarankan oleh pentadbir dan pensyarah dalam melaksanakan OBE di politeknik premier.
19. Mencadangkan kerangka baharu penilaian pelaksanaan pendidikan berasaskan hasil (OBE) di politeknik premier, Malaysia.

## 1.7 Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan jawapan bagi persoalan kajian seperti berikut:

### Penilaian Konteks:

1. Sejauh manakah tahap kesesuaian Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE) dengan hala tuju transformasi politeknik berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir?

### Penilaian Input:

2. Sejauh manakah tahap komitmen pentadbir dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah?
3. Sejauh manakah tahap perancangan dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah?
4. Sejauh manakah tahap kesediaan pensyarah dari aspek tahap latihan, tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap keyakinan pensyarah dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah?



5. Sejauh manakah tahap persekitaran politeknik yang terdiri dari interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir?
6. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesediaan pensyarah dari aspek tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap keyakinan pensyarah berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?

### Penilaian Proses:

7. Sejauh manakah tahap strategi pengajaran dan pembelajaran dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir?
8. Sejauh manakah tahap strategi penilaian dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir?
9. Sejauh manakah tahap proses penambahbaikan kualiti berterusan (CQI) dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier berdasarkan persepsi pentadbir dan pensyarah?
10. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi pengajaran dan pembelajaran berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?



11. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi penilaian berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?
12. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam penambahbaikan kualiti berterusan berdasarkan jabatan dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?
13. Sejauh manakah sumbangan elemen input (interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber) terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?
14. Sejauh manakah elemen input (komitmen pentadbir, perancangan, kesediaan pensyarah dan latihan) memberi sumbangan terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?

### **Penilaian Produk:**

15. Sejauh manakah keberkesanan pelaksanaan OBE dari aspek pencapaian hasil pembelajaran pelajar (pengetahuan, kemahiran praktikal dan kemahiran generik) di politeknik premier berdasarkan persepsi pelajar, pensyarah dan pentadbir?
16. Sejauh manakah sumbangan elemen penilaian konteks, input dan proses terhadap penilaian produk dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier?
17. Apakah masalah yang dihadapi oleh pentadbir dan pensyarah dalam melaksanakan OBE di politeknik premier?



18. Apakah cadangan yang disarankan bagi mengatasi masalah pelaksanaan OBE di politeknik premier?
19. Apakah kerangka baharu penilaian pelaksanaan OBE di politeknik premier?

## 1.8 Hipotesis Kajian

Hipotesis dalam kajian ini dinyatakan dalam bentuk hipotesis nul mengikut persoalan kajian. Hipotesis nul digunakan bagi menentukan perbezaan persepsi mengenai pembolehubah-pembolehubah dalam dimensi input dan dimensi. Hipotesis nul juga digunakan bagi mengenal pasti pengaruh pembolehubah-pembolehubah dimensi konteks, input dan proses terhadap pembolehubah dimensi produk yang berkaitan, hipotesis nul disenaraikan seperti berikut:

*Ho1* Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesediaan pensyarah dari aspek tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap keyakinan pensyarah berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier

*Ho2* Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi pengajaran dan pembelajaran berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier







*Ho3* Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam strategi penilaian berdasarkan jantina, jabatan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier

*Ho4* Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam proses penambahbaikan kualiti berterusan berdasarkan jabatan dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier

*Ho5* Tiada terdapat sumbangan yang signifikan elemen input (interaksi rakan, interaksi pensyarah dan kemudahan sumber) terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier



05-4506832

*Ho6* Tiada terdapat sumbangan yang signifikan elemen input (komitmen pentadbir, perancangan, kesediaan pensyarah dan latihan) terhadap elemen proses dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier

*Ho7* Tiada terdapat sumbangan yang signifikan elemen penilaian konteks, input dan proses terhadap penilaian produk dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier





## 1.9 Kepentingan Kajian

Penyelidik berharap daripada kajian yang dilakukan akan dapat memberikan input bagi membantu pihak pengurusan politeknik dalam merancang pelan tindakan bagi memastikan penghasilan graduan politeknik melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti sejajar dengan keperluan MQA. Meskipun terdapat strategi pengajaran dan pembelajaran lain yang biasa digunakan di bilik kuliah bagi melaksanakan pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar, namun strategi pengajaran dan pembelajaran dengan program OBE adalah alternatif terkini yang dapat membantu meningkatkan pencapaian akademik dan meningkatkan kemahiran praktikal dan kemahiran generik pelajar. Program OBE sangat sesuai dijalankan bagi membantu politeknik menyediakan pelajar dengan asas kemahiran untuk menjadi pekerja mahir dan separa mahir, meningkatkan pencapaian dan menambahkan minat pelajar terhadap sains, matematik dan kejuruteraan secara langsung menghasilkan pelajar dan graduan yang bernilai kebolehpasaran dan kebolehkerjaan yang tinggi.

Hasil kajian diharapkan akan dapat membantu pihak pentadbir dan pensyarah untuk melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih kukuh lagi bagi mencapai kualiti dan kepuasan pelajar. Kajian ini akan menjadi rujukan akademik kepada pensyarah, pentadbir dan pelajar dalam aspek perancangan dan pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran. Disamping itu, kajian ini dapat membantu pihak tertentu membuat pengubahsuaian, pengukuhan dan perluasan program pembelajaran OBE,



memberi maklum balas tentang penglibatan pentadbir dan pensyarah dalam program pembelajaran OBE.

Kajian ini juga dapat menyediakan maklumat kepada pihak tertentu untuk mengorientasikan semula pentadbir dan pensyarah tentang pembelajaran OBE supaya pengajaran dan pembelajaran SCL dijalankan dengan lebih berkesan seterusnya mengurangkan masalah keciciran pelajaran di kalangan pelajar berprestasi sederhana dan lemah. Seterusnya, dapatan kajian ini diharap dapat menyediakan maklumat perancangan, pelaksanaan dan hasil program pembelajaran OBE di politeknik yang boleh dijadikan sebagai petunjuk dan penanda aras untuk melaksanakan program pembelajaran OBE dengan lebih berkesan pada masa depan. Maklumat tentang masalah program pembelajaran OBE yang dikemukakan oleh pensyarah-pensyarah di politeknik, masalah pembelajaran yang dikemukakan oleh pelajar dan cadangan-cadangan untuk mengatasi masalah tersebut pula akan dapat membantu pihak tertentu untuk membuat pertimbangan yang sewajarnya dalam mempertingkatkan dan memperbaiki program pembelajaran OBE.

### **1.10 Batasan Kajian**

Kajian dijalankan ini hanya meliputi politeknik-politeknik premier, Malaysia sahaja. Responden utama kajian ini meliputi pihak pensyarah, pentadbir dan pelajar kejuruteraan sahaja. Responden dikehendaki mengingat kembali aktiviti-aktiviti berkaitan program

pembelajaran OBE yang telah dilalui semasa menjawab soal selidik dan sesi temu bual. Politeknik sering menghadapi pertukaran pentadbir dan pensyarah serta kemasukan pensyarah baharu menyebabkan maklumat program pembelajaran OBE yang mungkin kurang tepat diperolehi dalam kajian ini.

Selain itu, kajian ini juga tidak bermaksud untuk membandingkan strategi pembelajaran OBE dengan strategi lain yang biasa digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah serta menyentuh dasar pendidikan negara. Fokus kajian ini adalah pada peringkat operasi dan pelaksanaan program pembelajaran OBE di politeknik. Program pembelajaran OBE yang dijalankan di luar daripada bidang kuasa pentadbir di politeknik tidak dimaksudkan sebagai program yang dinilai dalam kajian ini. Seterusnya, kajian ini bukan untuk membuktikan sesuatu tetapi untuk melihat status, masalah dan cadangan memperbaikinya pada masa hadapan.

### **1.11 Definisi Istilah**

Beberapa istilah yang digunakan dalam kajian ini didefinisikan dengan menyatakan sumbernya. Istilah utama yang didefinisikan ialah penilaian, perancangan, pelaksanaan program, pembelajaran berasaskan hasil (OBE), persekitaran politeknik, politeknik premier, pentadbir dan pensyarah.



### 1.11.1 Penilaian

Penilaian didefinisikan sebagai proses memperoleh dan menyediakan maklumat yang boleh digunakan untuk membuat keputusan (Stufflebeam et al., 1971) manakala penilaian program adalah pengumpulan maklumat suatu program atau beberapa aspek daripada program secara berhati-hati untuk membuat keputusan yang sesuai tentang program tersebut (Namara, 1998). Penilaian dalam kajian ini bermaksud proses mencari dan mengumpulkan maklumat bagi mengukur keberkesanan pelaksanaan program OBE berdasarkan persepsi pentadbir, pensyarah dan pelajar.



### 1.11.2 Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)



Menurut Wills dan Kissane (1995), OBE sebagai proses pendidikan yang berdasarkan cubaan untuk mencapai hasil tertentu dari segi pembelajaran pelajar. Di Malaysia, pendidikan berasaskan hasil, atau lebih dikenali sebagai Outcome Based Education (OBE), yang mana ianya merupakan satu sistem pendidikan yang diguna pakai di semua Institut Pengajian Tinggi di Malaysia pada masa kini (Muhamad, 2007; Zakaria et al., 2006). Ianya lebih memfokuskan kepada hasil dan pencapaian objektif pembelajaran terhadap sesuatu kursus akademik yang ditawarkan di intitusi. Hasil pembelajaran adalah pernyataan yang menjelaskan apa yang pelajar harus tahu, faham dan boleh lakukan setelah selesai suatu tempoh pengajian.





### 1.11.3 Hala Tuju Transformasi Politeknik

Transformasi Politeknik telah dilancarkan pada tahun 2010 dengan tujuan untuk memenuhi keperluan Model Baharu Ekonomi (MBE) (PSPTN, 2011). Hala tuju transformasi Politeknik adalah matlamat yang perlu dicapai oleh politeknik bagi mengukuhkan peranan politeknik dalam bidang pendidikan dan latihan teknikal (Jabatan Pengajian Politeknik, 2010). Hala tuju transformasi Politeknik dibentuk bagi permulaan usaha bagi membina upaya baharu politeknik untuk melestarikan pembangunan modal insan. Dalam kajian ini hala tuju transformasi Politeknik dinilai dari segi kesesuaiannya dengan pelaksanaan OBE di Politeknik premier.



### 1.11.4 Komitmen Pentadbir

Komitmen merupakan suatu konstruk yang mempunyai pengertian apabila dikaitkan dengan sesuatu ciri atau beberapa perkara yang berkaitan (Meyer & Allen, 1991 dalam Culverson, 2002). Definisi komitmen yang diberikan oleh John dan Taylor (1999) menyatakan bahawa komitmen dijemakan dengan merujuk kepada usaha dan kerja keras yang ditunjukkan oleh seseorang pekerja itu. Bennett dan Durkin (2000) pula menyatakan bahawa kepuasan kognitif terhadap perhubungan kerja, sekaligus kesetiaan seseorang pekerja itu terhadap organisasi akan menjelmakan komitmen. Dalam kajian ini, komitmen pentadbir dikaitkan dengan kerjasama dan sokongan yang diberikan oleh





pentadbir (pengarah, timbalan pengarah dan ketua jabatan) dalam dalam pelaksanaan OBE di politeknik premier.

### 1.11.5 Perancangan

Cervaro dan Wilson (1994) mendefinisikan perancangan program adalah satu set tugas yang berturut-turut dimana perancangan akan menilai keperluan program, membangunkan pembelajaran dan kepakaran, mereka bentuk isi kandungan pembelajaran untuk mencapai objektif pembelajaran dan kemudian membuat penilaian sama ada ia tercapai atau pun tidak. Perancangan yang dimaksudkan dalam kajian ini ialah perancangan dari aspek penyediaan hasil pembelajaran pelajar dari aspek kesediaan sumber manusia dan sumber bukan manusia di politeknik dalam melaksanakan OBE.

### 1.11.6 Kesediaan Pensyarah

Prinsip kesediaan yang dinyatakan oleh Thorndike (1932) adalah apabila satu unit pengaliran sudah sedia untuk mengalir, maka pengalirannya adalah memuaskan, tiada suatu yang dibuat untuk mengubah tindakkannya itu. Kesediaan pensyarah yang diukur dalam penyelidikan ini adalah kesediaan pensyarah dari segi pengetahuan, kemahiran dan



keyakinan pensyarah dalam melaksanakan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar di politeknik.

### 1.11.7 Persekitaran Politeknik

Owens (1995) menjelaskan persekitaran organisasi adalah kajian mengenai persepsi beberapa aspek persekitaran organisasi yang dimiliki oleh individu. Menurut Gagne (1970), persekitaran adalah keadaan yang sesuai dimana proses perubahan tingkah laku atau kebolehan seseorang dapat dikekalkan. Oleh itu, persekitaran politeknik dalam kajian ini adalah aspek-aspek persekitaran politeknik iaitu adalah interaksi rakan, interaksi pensyarah, dan kemudahan sumber yang berlaku dan disediakan oleh politeknik dalam pelaksanaan OBE.

### 1.11.8 Politeknik Premier

Politeknik premier adalah politeknik yang setanding dengan universiti. Pengambilan pelajar hanya menerima pelajar yang mendapat keputusan yang cemerlang dalam SPM. Politeknik premier juga menjalankan program pengajian pada peringkat Diploma, Diploma Lanjutan dan juga Ijazah Sarjana. Permohonan adalah melalui UPU *Online* dan juga terbuka kepada golongan sepenuh masa dan separuh masa. Terdapat tiga politeknik





premier iaitu Politeknik Ungku Omar, Perak (PUO), Politeknik Sutan Salahudin Abdul Aziz Shah, Selangor (PSA) dan Politeknik Ibrahim Sultan, Johor (PIS).

### 1.11.9 Strategi Pengajaran dan Pembelajaran

Strategi Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) ialah menurut Garner (2006), sesuatu tugas dan aktiviti yang diusahakan bersama oleh guru dan muridnya. Pengajaran ini adalah dirancang guru secara sistematik dan teliti untuk melaksanakannya dengan kaedah dan teknik mengajar yang sesuai, membimbing, menggalak dan memotivasikan murid supaya mengambil inisiatif untuk belajar, demi memperolehi ilmu pengetahuan dan menguasai kemahiran yang diperlukan. Di dalam kajian ini, strategi pengajaran dan pembelajaran pensyarah dan pelajar bermaksud sesuatu yang diajar oleh guru dan diterima oleh pelajar. Pembelajaran pula ialah proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan atau penguasaan kemahiran atau pembentukan sikap dan kepercayaan pada pelajar. Strategi pengajaran yang dinilai dalam kajian ini adalah strategi pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan pelajar.





### 1.11.10 Strategi Penilaian

Strategi penilaian ialah suatu proses membuat pertimbangan dan keputusan mengenai prestasi pelajar dan prestasi program berdasarkan kepada standard tanda aras yang dinyatakan oleh kriteria prestasi dan sasaran prestasi bagi sesuatu hasil pembelajaran berdasarkan bukti yang telah diperolehi daripada proses pentaksiran (MQA, 2013). Dalam kajian ini penilaian diukur dari aspek strategi penilaian yang dilakukan oleh pensyarah terhadap pencapaian hasil pembelajaran pelajar politeknik premier.

### 1.11.11 Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI)



Penambahbaikan kualiti berterusan (CQI) adalah kitaran perancangan, pelaksanaan, penyemakan dan penambahbaikan yang diamalkan ke atas proses kerja (input, proses, output) serta menekankan penyempurnaan kitaran tersebut bagi pemantauan dan penambahbaikan seterusnya (Masturah et al., 2016). Dalam kajian ini proses penambahbaikan kualiti berterusan dinilai dari aspek aktiviti yang telah dilaksanakan dalam OBE di politeknik.





### 1.11.12 Hasil Pembelajaran Pelajar

Hasil pembelajaran bermakna pernyataan tentang apa yang dijangka boleh diaplikasi, dianalisis atau boleh ditunjukkan oleh pelajar selepas tamat sesuatu proses pembelajaran (Mohd Yusof et al., 2013). Jangkaan apa yang pelajar ketahui dan boleh dibuat setelah tamat mengikuti program pengajian juga merupakan definisi bagi hasil pembelajaran (Siheh, 2011). Dalam kajian ini, hasil pencapaian pembelajaran pelajar dinilai berdasarkan aspek pengetahuan, kemahiran praktikal dan kemahiran generik berdasarkan domain hasil pembelajaran dalam Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF).



### 1.12 Rumusan

Dalam bab ini, telah diperjelaskan satu persatu perkara-perkara yang menjadi asas dan hala tuju kajian ini. Pengkaji telah menetapkan beberapa matlamat yang ingin dicapai di akhir kajian ini. Pada masa yang sama, pengkaji turut menyatakan kepentingan kajian dan batasan kajian. Di bahagian akhir bab ini, beberapa definisi istilah penting telah dihuraikan bagi memberi kefahaman yang lebih mendalam mengenai kajian ini.

