



G A R I S P A N D U A N

PEMBANGUNAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN

PUSAT KECEMERLANGAN DAN PEMBANGUNAN AKADEMIK
UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN



G A R I S P A N D U A N

**PEMBANGUNAN
PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN
BERASASKAN KERJA**

UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN

Hak cipta PKPA UMK, 2024

Hak cipta adalah terpelihara. Setiap bahagian daripada terbitan ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau dipindahkan kepada bentuk lain, sama ada dengan cara elektronik, mekanikal, gambar, rakaman dan sebagainya tanpa mendapat izin daripada Pusat Kecemerlangan dan Pembangunan Akademik (PKPA), Universiti Malaysia Kelantan (UMK).

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA 2024
UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN (UMK)

eISBN: 978-629-95323-5-4

Penasihat: Prof. Madya. Dr. Mohammad Najmi Bin Masri. **Ketua Editor:** Nur Hafezah Binti Hussein. **Editor:** Prof. Madya. Dr. Mohammad Najmi Bin Masri, Dr. Suhaila Binti Abd. Kadir, Dr. Nordalila Binti Marican, Dr. Ahmad Zaki Bin Amiruddin. **Senarai Penulis:** Prof. Madya Dr. Mohamad Najmi Bin Masri, Dr. Suhaila Binti Abd. Kadir, Nur Hafezah Binti Hussein, Dr. Nordalila Binti Marican, Dr. Ahmad Zaki Bin Amiruddin, Dr. Amaal Fadhlina Binti Mohamed, Ts. Dr. Hadhrami Bin Ab Ghani, Dr. Norashikin Mohd Fauzi, Dr. Wan Ab Aziz Bin Wan Daud, Pn Nor Maizana Mat Nawi, Lar. Ayub Bin Awang, Dr. Mohammad Sabri Bin Abdul Rahman, PM Ts Dr Nik Zulkarnaen Khidzir, Dr. Mohd Fathi Bin Abu Yaziz @ Mohamad. **Sekretariat:** Siti Norhidayah Binti Mat Hussin, Che Nurul Nyunni Binti Ibrahim, Wan Nurhayati Binti Wan Yusoff. **Pereka:** Yusroyka Bin Karim.

Diterbitkan oleh

Penerbitan Korporat UMK
Bahagian Penerbitan dan Pengurusan Laman Web
Pusat Komunikasi Korporat
Pejabat Naib Canselor Universiti Malaysia Kelantan
16300 Bachok
Kelantan Darul Naim

Tel : 09-7797015
Emel : bpk.pkk@umk.edu.my
Laman Web: <https://corporate.umk.edu.my/>

Disediakan oleh :

PUSAT KECEMERLANGAN DAN PEMBANGUNAN AKADEMIK (PKPA)
UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN (UMK)
16300 Bachok, Kelantan

Tel: 09 – 779 7000
Emel: pkpa@umk.edu.my
Laman Web: <https://pkpa.umk.edu.my/>

ISI KANDUNGAN

SIDANG EDITORIAL	vi
PRAKATA	v
PENDAHULUAN	ix
GLOSARI	xi
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xii
 BAHAGIAN 1:	
Pengenalan Konsep Pembelajaran Berasaskan Kerja	
1.1 PENGENALAN	1
1.1.1 DEFINISI	1
1.1.2 KONSEP	2
1.2 BENTUK, JENIS-JENIS, CIRI-CIRI DAN KELEBIHAN	3
1.2.1 BENTUK	3
1.2.2 JENIS-JENIS	4

1.2.3	CIRI-CIRI	5
1.2.4	KELEBIHAN	8
1.3	PERANAN INDUSTRI DALAM PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA	8
1.4	PERBANDINGAN MOD INDUSTRI DAN PEMBELAJARAN BERASASKAN KERJA	9
1.5	IMPAK PEMBELAJARAN BERASASKAN KERJA KEPADA KEBOLEHPASARAN SISWAZAH UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN	10
1.6	RUMUSAN	11

BAHAGIAN 2:

PEMBANGUNAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

2.1	Pengenalan	13
2.2	Konsep Kurikulum	13
2.3	Reka Bentuk Program	16
2.3.1	Struktur Kurikulum	17
2.3.2	Hasil Pembelajaran	18
2.3.3	Pelan Pengajian Program	20
2.4	Pembangunan Kursus Pengajian Berasaskan Kerja	22
2.4.1	Objektif Kursus	23
2.4.2	Hasil Pembelajaran Kursus	24
2.4.3	Pengiraan Jam Belajar Pelajar	25
2.4.4	Kaedah Penyampaian dan Pelaksanaan Kursus	26
2.4.5	Kredit Kursus	29
2.4.6	Kandungan Kursus	30
2.5	Rumusan	30

BAHAGIAN 3:

Penyampaian dan Pentaksiran Berasaskan Kerja

3.1	Pengenalan	31
3.2	Penyampaian	31
3.2.1	Kaedah Penyampaian	32
3.2.2	Amalan Penyampaian Teori	33
3.3	Pentaksiran	35
3.3.1	Definisi	35
3.3.2	Kaedah	35
3.3.3	Pelaksanaan	36
3.4	Komponen Pentaksiran	36

3.5	STRATEGI PELAKSANAAN PENTAKSIRAN	37
3.6	PENGIRAAN MASA PENTAKSIRAN	37
3.7	KAEDAH PENTAKSIRAN DI UNIVERSITI	38
3.8	KAEDAH PENTAKSIRAN DI TEMPAT KERJA/INDUSTRI	40
3.9	RUMUSAN	42

BAHAGIAN 4:

PELAKSANAAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

4.1	PENGENALAN	43
4.2	GERAK KERJA PELAKSANAAN	44
4.3	PERANAN UNIVERSITI, INDUSTRI DAN PELAJAR	49
4.3.1	PENYELARAS FAKULTI	49
4.3.2	PENGAJAR FAKULTI	50
4.3.3	PENGURUS PROGRAM INDUSTRI	51
4.3.4	JURULATIH INDUSTRI	51
4.3.5	PELAJAR	52
4.4	PERATURAN DAN TATATERTIB PELAJAR	52
4.5	PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN SEMASA DI TEMPAT KERJA	53
4.6	RUMUSAN	55

RUJUKAN	56
----------------	-----------

SIDANG EDITORIAL

Penasihat:

Prof. Madya. Dr. Mohammad Najmi Bin Masri.

Ketua Editor:

Nur Hafezah Binti Hussein.

Editor:

Prof. Madya. Dr. Mohammad Najmi Bin Masri,
Dr. Nordalila Binti Marican,

Dr. Suhaila Binti Abd. Kadir,
Dr. Ahmad Zaki Bin Amiruddin.

Senarai Penulis:

Prof. Madya Dr. Mohamad Najmi Bin Masri,
Nur Hafezah Binti Hussein,
Dr. Ahmad Zaki Bin Amiruddin,
Ts. Dr. Hadrhrami Bin Ab Ghani,
Dr. Wan Ab Aziz Bin Wan Daud,
Lar. Ayub Bin Awang,
PM Ts Dr Nik Zulkarnaen Khidzir,

Dr. Suhaila Binti Abd. Kadir,
Dr. Nordalila Binti Marican,
Dr. Amaal Fadhlini Binti Mohamed ,
Dr. Norashikin Mohd Fauzi,
Pn Nor Maizana Mat Nawi,
Dr. Mohammad Sabri Bin Abdul Rahman,
Dr. Mohd Fathi Bin Abu Yaziz @ Mohamad.

Sekretariat:

Siti Norhidayah Binti Mat Hussin,
Wan Nurhayati Binti Wan Yusoff.

Che Nurul' Nyunni Binti Ibrahim,

Pereka:

Yusroyka Bin Karim.

PRAKATA

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera,

Syukur ke hadrat Illahi kerana dengan izin dan rahmat-Nya, Pusat Kecemerlangan dan Pembangunan Akademik (PKPA), Universiti Malaysia Kelantan (UMK) telah berjaya membangunkan Garis Panduan Pembangunan Program dan Kursus Pengajian Berasaskan Kerja, Universiti Malaysia Kelantan (UMK). Pengajian berasaskan kerja ini merupakan pendekatan pembelajaran yang mempertautkan teori dengan praktikal, memberikan peluang berharga kepada pelajar untuk memperoleh pengetahuan dan mengembangkan kemahiran yang relevan dengan konteks dunia kerja sebenar.

Garis panduan ini disusun dengan teliti untuk memberikan panduan yang komprehensif kepada warga UMK untuk memastikan program akademik yang dibangunkan oleh UMK dapat memenuhi keperluan pemegang taruh serta membantu melancarkan pelaksanaan pembedajaran berasaskan kerja di UMK. Ini dilihat sebagai pendedahan dalam bentuk pengalaman menggunakan tempat kerja sebagai medium pembelajaran.

Akhir kata, ucapan ribuan terima kasih turut dipanjangkan kepada semua penyumbang garis panduan ini dari peringkat perancangan awal sehingga pelaksanaannya di UMK. Semoga garis panduan ini menjadi sumber rujukan yang berguna dan bermanfaat kepada pelajar, industri, dan masyarakat secara keseluruhannya.

Prof. Madya Dr. Mohamad Najmi Bin Masri

Pengarah

Pusat Kecemerlangan Dan Pembangunan Akademik
Universiti Malaysia Kelantan





PENDAHULUAN

Pembelajaran berasaskan kerja atau juga dikenali sebagai *work-based learning* (WBL) telah diberi perhatian di Malaysia sejak tahun 1990-an. Hal ini sejajar dengan inspirasi Lonjakan 1, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) yang bertujuan untuk melahirkan graduan holistik, seimbang dan berciri keusahawanan, dan juga matlamat pendidikan yang disarankan oleh Matlamat Pembangunan Mampan 4 iaitu pendidikan berkualiti.

Oleh itu, garis panduan ini telah dibangunkan untuk panduan semua fakulti/ PTj akademik di UMK yang akan menawarkan program atau kursus pengajian menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja di peringkat Sarjana Muda. Universiti Malaysia Kelantan (UMK) mengorak langkah dengan menawarkan program baharu dan juga program yang melalui semakan semula kurikulum dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja sekaligus memastikan jaminan kualiti akademik UMK mengikut Amalan Jaminan Kualiti IPT dan selaras dengan ketetapan pihak MQA. Dalam garis panduan ini, terma WBL akan digunakan untuk merujuk kepada pembelajaran berasaskan kerja. **Garis panduan ini** menggabungkan maklumat dan meringkaskan keperluan daripada dokumen panduan seperti dokumen Kerangka Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualification Framework*, MQF), Kod Amalan Akreditasi Program (*Code of Practice for Programme Accreditation*, COPPA) dan Agensi Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualification Agency*, MQA) yang disesuaikan mengikut prinsip, objektif dan kriteria penyampaian kurikulum akademik di UMK.

Garis panduan ini dibaca bersama dengan **Buku Peraturan Akademik UMK (2019), Garis Panduan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Universiti Malaysia Kelantan 2023, Garis Panduan Pentaksiran (Secara Fizikal dan Secara dalam Talian) Universiti Malaysia Kelantan 2023, dan Buku Peraturan Peperiksaan UMK 2014.** Untuk program-program pengajian yang melibatkan badan profesional, dasar dan amalan pentaksiran perlu berpandukan pada manual dan keperluan akreditasi badan profesional berkaitan.

GLOSARI

BOK	<i>Body of Knowledge</i>
CLO	<i>Course Learning Outcomes/ Hasil Pembelajaran Kursus</i>
COPPA	<i>Code of Practice for Programme Accreditation</i>
ELT	<i>Effective Learning Time/ Jam Efektif Pelajar</i>
HIEPs	<i>High Impact Educational Practices/ Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi</i>
IPT	Institusi Pengajian Tinggi
JPT	Jabatan Pendidikan Tinggi
JSU	Jadual Spesifikasi Ujian
KKM	Kerangka Kelayakan Malaysia
KPT	Kementerian Pendidikan Tinggi
MoA	Memorandum Perjanjian
MoU	Memorandum Persefahaman
MQA	Malaysian Qualification Agency
MQF	Malaysian Qualifications Framework
NGO	Non-government Organization/ Badan Bukan Kerajaan
OBE	<i>Outcome-based Education</i>
ODL	<i>Open and Distance Learning</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PEO	<i>Program Educational Objectives/ Objektif Pendidikan Program</i>
PLO	<i>Program Learning Outcomes/ Hasil Pembelajaran Program</i>
PPT	Pemberi Pendidikan Tinggi
PTj	Pusat Tanggungjawab
SLT	<i>Student Learning Time / Jam Belajar Pelajar</i>
UA	Universiti Awam
WBL	<i>Work-based learning</i> (pembelajaran berasaskan kerja)
2u2i	Mod Industri dua (2) tahun di universiti dan dua (2) tahun dalam industri

SENARAI JADUAL

- Jadual 2.1:** Perbandingan struktur kurikulum pengajian berasaskan kerja bagi mod pengajian kerja kursus (konvensional) dan mod industri
- Jadual 2.2:** Potensi hasil pembelajaran pelajar
- Jadual 2.3:** Contoh pelan pengajian bagi program ijazah sarjana muda (mod konvensional) berasaskan kerja
- Jadual 2.4:** Contoh pelan pengajian bagi program ijazah sarjana muda (mod industri)
- Jadual 2.5:** Cadangan objektif kursus mengikut bidang pengajian
- Jadual 2.6:** Perbezaan penyampaian kurikulum antara lepasan harian dan lepasan blok

SENARAI RAJAH

- Rajah 1:** Konsep pembelajaran berasaskan kerja
- Rajah 2:** Jenis-jenis pembelajaran berasaskan kerja
- Rajah 3:** Kitaran reka bentuk kurikulum berlandaskan konsep pendidikan berasaskan hasil
- Rajah 4:** Proses pembangunan kurikulum pembelajaran berasaskan kerja
- Rajah 5:** Kategori mod penawaran program akademik
- Rajah 6:** Ciri-ciri dan pengalaman pembelajaran berasaskan kerja
- Rajah 7:** Jaringan antara pelajar, industri dan universiti
- Rajah 8:** Proses kerja melibatkan pembelajaran berasaskan kerja

A decorative green line graphic consisting of a diagonal line segment followed by a vertical line segment, positioned in the upper right area of the page.

BAHAGIAN

PENGENALAN KONSEP PEMBELAJARAN BERASASKAN KERJA

1.1 PENGENALAN

1.1.1 Definisi

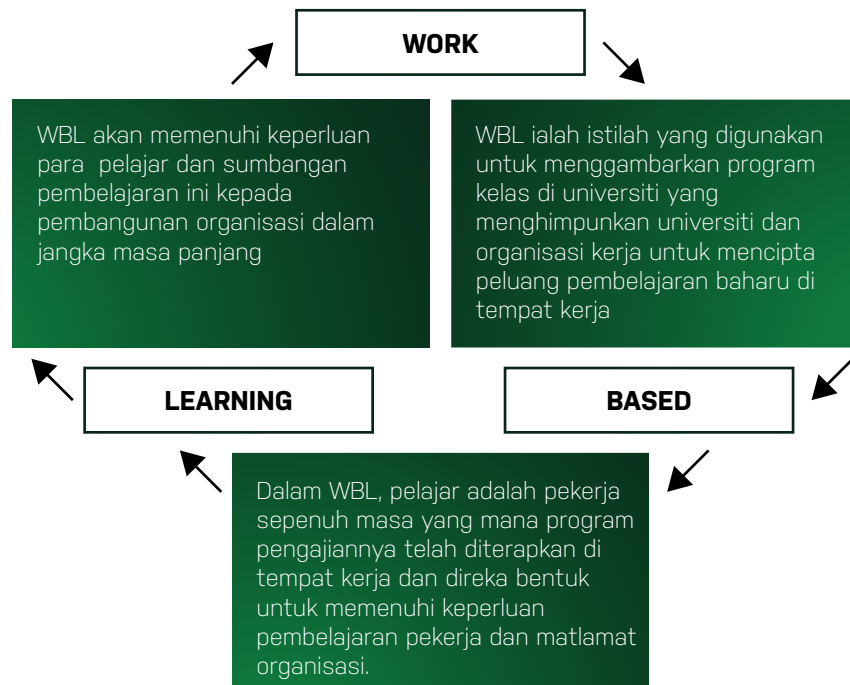
Pembelajaran berasaskan kerja yang diperkenalkan pada tahun 2016 merupakan teknik pembelajaran dan pengajaran yang menggabungkan pembelajaran di bilik kuliah dengan pembelajaran di industri untuk mewujudkan pengalaman bersepadu (teori dan praktikal). Selain itu, pembelajaran berasaskan kerja juga menggunakan tempat kerja sebagai medium dalam memindahkan ilmu dan pengetahuan sepanjang pembelajaran.

Pembelajaran berasaskan kerja bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran pelajar melalui kerjasama industri yang disampaikan melalui kurikulum serta pembelajaran berasaskan pengalaman dan perkhidmatan industri. Pembelajaran berasaskan kerja ini merupakan usaha dalam meningkatkan kebolehpasaran graduan pada masa hadapan melalui pengalaman sendiri dan latihan amal (*hands-on*).

1.1.2 Konsep

Konsep pembelajaran berasaskan kerja ialah gabungan latihan tempat kerja dengan pembelajaran berasaskan kelas bertujuan mengurangkan ketidakpadanan kemahiran dengan menyediakan pelajar dengan kemahiran dan pengalaman praktikal.

Konsep ini merupakan salah satu cara menghasilkan pekerja mahir, iaitu dengan menempatkan pelajar di industri secara praktikal dengan penglibatan aktif jurulatih industri melalui pendedahan di tempat kerja serta membantu pelajar untuk belajar melalui latihan kerja yang telah ditetapkan bagi mencapai objektif pembelajaran.



Sumber: Jhone, Gonzales, Statucki, & Scott (2020). *Guide to Work-Based Learning Policy and Practice for Secondary Education*



1.2 BENTUK, JENIS-JENIS, CIRI-CIRI DAN KELEBIHAN

1.2.1 Bentuk

Istilah pembelajaran berasaskan kerja mempunyai maksud yang berbeza terhadap Pemberi Pendidikan Tinggi (PPT), pelajar, majikan, dan pekerja. Dalam konteks ini, terdapat empat bentuk perbezaan, iaitu:

- i. Pembelajaran berasaskan kerja digunakan untuk mengakses program-program pendidikan tinggi iaitu pengalaman pekerja sebelum/semasa ini diiktiraf oleh PPT sebagai bentuk pembelajaran yang sah. Selain membenarkan pekerja-pekerja ini untuk memasuki program pendidikan tinggi, pengalaman kerja mereka boleh dikreditkan untuk unit kursus tertentu melalui pengiktirafan proses pembelajaran terdahulu.
- ii. Pembelajaran berasaskan kerja sebagai persediaan awal bagi dunia pekerjaan sebenar iaitu PPT mengambil kira kecekapan kerja berasaskan kemahiran ke dalam kursus-kursus program serta kaedah penyampaian kursus tersebut.
- iii. Pembelajaran berasaskan kerja sebagai bentuk pengajian utama iaitu pekerja sepenuh masa mengambil peranan tambahan sebagai pelajar. Pembelajaran berlaku di tempat kerja dengan sokongan daripada PPT dalam perbincangan dan perkongsian idea-idea yang dijana dari tempat kerja.
- iv. Pembelajaran berasaskan kerja sebagai persediaan untuk alam pekerjaan dalam tempoh pengalaman kerja di persekitaran industri, komersil atau perkhidmatan diserap ke dalam kursus-kursus di PPT.

1.2.2 Jenis-jenis

Jenis-jenis pembelajaran berasaskan kerja dirumuskan seperti dalam rajah berikut:



Rajah 2: Jenis-jenis

Sumber: Jhoneet. al. (2020). *Guide to Work-Based Learning Policy and Practice for Secondary Education*

Terdapat 7 jenis pembelajaran berasaskan kerja seperti keterangan di bawah:

JENIS	KETERANGAN
Pembelajaran Lanjutan/ <i>Extended Learning</i>	Pembelajaran lanjutan ialah aktiviti berstruktur yang berbentuk bimbingan kerjaya untuk memberikan kesedaran terhadap penerokaan alam pekerjaan yang sebenar kepada pelajar.
Bayangan Pekerjaan/ <i>Job Shadow</i>	Bayangan pekerjaan merupakan pengalaman jangka pendek selama satu hingga tiga hari. Pelajar akan menyertai industri yang berkaitan dengan minat mereka terhadap sesuatu kerjaya. Pelajar "membayangi" seorang atau lebih pekerja untuk mengetahui perkara yang dilakukan oleh seseorang pekerja setiap hari serta mendapatkan gambaran keseluruhan operasi perniagaan. Pensyarah akan memaklumkan kepada pihak industri tentang keputusan pelajar untuk meneroka laluan kerjaya atau industri dengan lebih lanjut melalui latihan atau kursus yang berasaskan pengalaman kerja dalam industri.

Lawatan Berstruktur ke lapangan/ <i>Structured Field Trip</i>	Para pelajar yang mengikuti lawatan berstruktur ke lapangan, akan diberi penerangan oleh wakil industri di lapangan. Semasa lawatan ke lapangan, pelajar akan memerhati, bertanya, dan belajar daripada pengalaman semasa berada di lapangan kerja sebenar. Pelajar bersedia terlebih dahulu untuk bertanya soalan tentang peluang pekerjaan, kelayakan, peranan pekerjaan, skop kerja, dan faedah yang berkaitan dengan pekerjaan di tempat kerja, jenis perkhidmatan yang disediakan, dan maklumat am tentang industri tersebut. Taklimat dalam bilik kuliah, perbincangan dan laporan berkenaan lawatan berstruktur ke lapangan perlulah dibincangkan selepas itu.
Pembelajaran di Tapak Kerja/ <i>Worksite Learning</i>	Pembelajaran di tapak kerja bermaksud pengalaman pembelajaran yang berlaku di tapak kerja, sebagai memenuhi pelan pendidikan atau kerjaya pelajar melalui penyelarasan pembelajaran oleh pensyarah dan penyelia industri di tapak kerja.

1.2.3 Ciri-ciri

Ciri-ciri pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja adalah seperti berikut:

Wujudnya perkongsian di antara institusi pendidikan dengan industri/organisasi luar	Penglibatan pelajar dalam industri sebagai pekerja (membuat penyelarasan silibus)	Pembentukan program pembelajaran adalah mengikut keperluan tempat kerja dan peserta
Proses penyesuaian program pembelajaran secara individu bagi setiap pelajar mengikut pengalaman pendidikan/ kerja/latihan terdahulu	Program pembelajaran sebagai projek/tugas bersepadu dalam tugas	Hasil pembelajaran yang diukur oleh institusi pendidikan

Sumber: Boud, D. and Solomon, N. (2001). *Work-based learning: A new Higher Education*

Ciri-ciri pembelajaran berasaskan kerja diterangkan dalam jadual berikut:

BIL	CIRI-CIRI	PENERANGAN
1	Wujudnya perkongsian antara institusi pendidikan dengan industri/organisasi luar	Industri/organisasi luar dan institusi pendidikan tertentu membentuk kerjasama untuk membantu pembelajaran. Kontrak digunakan untuk mewujudkan kerjasama ini (sekurang-kurangnya melalui MoU).
2	Penglibatan pelajar dalam industri sebagai pekerja (penyelarasan silibus)	Pelajar merupakan individu dari luar organisasi, justeru kumpulan sasaran (pelajar) adalah mengikut keperluan organisasi. Pelajar hendaklah mengadaptasi rancangan pembelajaran yang dipersetujui oleh kedua-dua pihak iaitu institusi pendidikan dan pihak industri/organisasi luar.
3	Pembentukan program pembelajaran adalah mengikut keperluan tempat kerja dan peserta	Pelajar tidak terikat dengan kurikulum profesional atau bidang tertentu kerana program ini berdasarkan kepada keperluan di tempat kerja dan keperluan peserta. Pekerjaan mereka adalah kurikulum itu sendiri.
4	Proses penyesuaian program pembelajaran secara individu bagi setiap pelajar mengikut pengalaman pendidikan/ kerja/ latihan terdahulu	Selepas peserta mengiktiraf kecekapan yang mereka miliki sekarang dan mengenal pasti pembelajaran yang diingini, maka tahap permulaan program akan ditentukan. Kelayakan pendidikan sedia ada peserta tidak diambil kira semasa menentukan tahap program yang perlu mereka ikuti.
5	Program pembelajaran bersepadu sebagai projek/ tugas	Program pembelajaran yang dijalankan di tempat kerja akan berorientasikan kepada keperluan masa hadapan pelajar dan organisasi.
6	Hasil pembelajaran sebagai ukuran oleh institusi pendidikan	Penilaian hasil pembelajaran dilaksanakan oleh institusi pendidikan mengikut persetujuan awal mengenai matlamat program dan piawaian serta tahap rangka kerja yang dipersetujui.

Selain itu, terdapat empat ciri daripada integrasi pembelajaran berasaskan kerja di institusi pengajian tinggi iaitu:



Sumber: Lyn Brennan. (2005). *Integrating work based learning into higher education: a guide to good practice*

Ciri-ciri pembelajaran berasaskan kerja adalah seperti berikut:

Rakan Kongsi

Pembelajaran berasaskan kerja memerlukan:

- Rangkaian kerjasama yang kukuh, khususnya antara industri/organisasi luar dan kumpulan di tempat kerja.
- Kaedah pengajaran yang berorientasikan kepada alam pekerjaan sebenar.

Penglibatan ini bermula daripada pembangunan program, kepada pelaksanaan sehingga akreditasi dan penilaian program. Ini dinyatakan dalam enam kualiti pembelajaran berasaskan kerja bahawa kerjasama sedemikian harus dilakukan secara formal. Pembelajaran berasaskan kerja di peringkat Institusi Pendidikan Tinggi hendaklah diselaraskan untuk memenuhi permintaan mengikut keperluan sesebuah organisasi. Oleh itu, perkongsian aktif dengan industri/organisasi luar sangat digalakkan.

Fleksibiliti

Dunia pekerjaan pada hari ini sangat dinamik, dengan perubahan pantas dari segi jenis pekerjaan, spesifikasi pekerjaan dan kelayakan pekerja. Oleh yang demikian Institusi Pendidikan yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja mesti sentiasa menyesuaikan diri dengan perkembangan pasaran kerana fleksibiliti adalah prasyarat kepada pembelajaran berasaskan kerja.

Piawaian kecekapan dan peralatan yang digunakan, kuantiti atau kecukupan bilangan pelajar dengan keperluan tempat kerja, dan faktor-faktor lain semuanya menyumbang kepada penyesuaian terhadap pasaran. Institusi Pendidikan hendaklah mengikut keperluan di industri/organisasi luar dan tidak melaksanakan program yang tidak diperlukan di industri/organisasi luar. Ini memerlukan fleksibiliti di pihak Institusi Pendidikan dan industri/organisasi luar untuk menyelaras program sedia ada. Oleh itu, fleksibiliti dari segi akses, penyampaian dan kurikulum, maklum balas dan pentaksiran adalah sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja.

Relevan

Institusi pengajian tinggi yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja hendaklah sentiasa menyelaras keperluan di industri atau organisasi luar. Semua program, termasuk penyampaian dan kurikulum, maklum balas dan pentaksiran, mesti sentiasa relevan dengan konteks dunia sebenar. Mengekalkan hubungan dengan industri/organisasi luar adalah sukar kerana ia memerlukan kerjasama yang erat dan penyesuaian di industri/organisasi luar.

Untuk terus relevan dalam alam pekerjaan yang terkini, institusi pengajian tinggi mesti mengikut keperluan industri/organisasi luar malah menggunakan pensyarah atau pengajar dari industri/organisasi luar, seperti yang telah diterangkan dalam enam ciri WBL. Sehubungan dengan itu, pembelajaran berasaskan kerja akan menyokong pembangunan kurikulum berpusatkan pengalaman pelajar di industri/ organisasi luar dalam meningkatkan kemahiran/pengetahuan.

Akreditasi

Akreditasi adalah satu *checkpoint* terakhir untuk memastikan bahawa piawaian graduan adalah selaras dengan kelayakan yang diperlukan di industri/organisasi luar. Graduan mesti diakreditasi oleh badan profesional dari industri/organisasi luar dan/atau ahli akademik, mengikut pengertian pembelajaran berasaskan kerja. Dengan ini, pembelajaran berasaskan kerja menggalakkan pengajaran, pembelajaran, sokongan dan strategi pentaksiran yang inovatif.

1.2.4 Kelebihan

Kelebihan pembelajaran berasaskan kerja kepada universiti, pelajar dan juga industri/organisasi luar adalah seperti berikut:

- Pelajar
Dapat memberikan peluang kepada pelajar dalam menyediakan diri dengan pengalaman sebenar. Di samping itu, pelajar berpeluang untuk memperoleh kemahiran bagi memenuhi keperluan silibus untuk menghasilkan pelajar yang kompeten.
- Industri/organisasi luar
Dapat meningkatkan kebolehpasaran pelajar dan menjadi calon pekerja yang dapat memenuhi kehendak industri kerana telah melalui proses pengalaman sendiri dengan suasana bekerja di industri/ organisasi luar.

1.3 PERANAN INDUSTRI DALAM PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

Kejayaan pembelajaran berasaskan kerja secara keseluruhan bergantung kepada perkara berikut:

- i) Melibatkan industri dalam peringkat pembangunan kurikulum.
- ii) Melantik penasihat industri dalam pembangunan kurikulum; dan
- iii) Memastikan hasil pembelajaran dapat difahami dengan baik dan diiktiraf oleh industri.

1.4 PERBANDINGAN MOD INDUSTRI DAN PEMBELAJARAN BERASASKAN KERJA

Mod industri (2u2i) merupakan program akademik yang digunakan sebagai konsep dua (2) tahun di universiti dan dua (2) tahun dalam industri. 2u2i adalah satu jenama yang boleh diterjemahkan ke dalam pelbagai jenis pengajian seperti dua (2) tahun di universiti dan dua (2) tahun di industri (2u2i) atau tiga (3) tahun di universiti dan satu (1) tahun dalam industri (3u1i) atau dua (2) tahun di universiti dan satu (1) tahun dalam industri (2u1i).

Manakala pembelajaran berasaskan kerja merupakan teknik pembelajaran yang mempraktikkan pengetahuan yang dipelajari di bilik kuliah dengan operasi kerja sebenar di industri. Kaedah ini dijalankan secara penempatan pelajar di tempat kerja melalui praktikal dan *mentoring* bagi meningkatkan kompetensi pelajar. Kaedah ini dapat merapatkan jurang perbezaan antara teori yang dipelajari di universiti dengan praktikal di tempat kerja yang sebenar. Ini dapat mewujudkan situasi sebenar antara universiti dengan pihak industri.

Perbezaan antara konsep 2U2i dan pembelajaran berasaskan kerja dirumuskan seperti di bawah:

Bil.	Kategori	2U2i	WBL
1.	Konsep	Mod pengajian	Teknik pembelajaran dan pengajaran
2.	Kaedah Penyampaian	Secara lepasan blok (<i>block release</i>) sahaja	Secara lepasan blok (<i>block release</i>) atau lepasan harian (<i>day release</i>)
3.	Komponen Kredit	Sekurang-kurangnya 20% kredit bagi pengalaman industri	a) Program Pengajian: • Sekurang-kurangnya 20% kredit daripada jumlah keseluruhan kredit sesebuah program menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja b) Kursus (Mod konvensional): • Sekurang-kurangnya 30% daripada kandungan kursus yang sedia ada hendaklah disampaikan melalui pendekatan pembelajaran berasaskan kerja

Sumber: Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja, MQA, 2016 & Garis Panduan Mod Pengajian 2u2i, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), 2017

1.5 IMPAK PEMBELAJARAN BERASASKAN KERJA KEPADA KEBOLEHPASARAN SISWAZAH UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN

Pembelajaran berasaskan kerja mempunyai impak kepada kebolehpasaran siswazah Universiti Malaysia Kelantan (UMK). Antara impak utama pembelajaran berasaskan kerja ini adalah dapat meningkatkan kesediaan graduan untuk pasaran kerja dan meningkatkan daya tarikan mereka kepada bakal majikan. Berikut ialah beberapa impak pembelajaran berasaskan kerja kepada kebolehpasaran siswazah UMK:

i) **Pengalaman Praktikal:**

Pembelajaran berasaskan kerja menyediakan graduan dengan dunia sebenar pekerjaan, pengalaman praktikal dalam bidang pengajian pilihan mereka. Pendedahan praktikal ini membantu merapatkan jurang antara pengetahuan teori yang diperoleh di dalam bilik kuliah dan tuntutan sebenar di tempat kerja. Graduan dengan pengalaman pembelajaran berasaskan kerja lebih bersedia untuk mengendalikan tanggungjawab pekerjaan, menjadikan mereka aset yang berharga kepada majikan.

ii) **Pembangunan Kemahiran Teknikal dan Insaniah:**

Program atau kursus-kursus pembelajaran berasaskan kerja memberi tumpuan kepada membangunkan kedua-dua kemahiran teknikal dan insaniah yang penting untuk kejayaan di tempat kerja. Graduan memperoleh kemahiran teknikal khusus untuk industri dan profesion mereka, serta kemahiran insaniah yang berharga seperti komunikasi, kerja berpasukan, penyelesaian masalah dan kebolehsuaian. Kemahiran ini menjadikan graduan lebih serba boleh dan boleh menyesuaikan diri dalam pelbagai persekitaran kerja.

iii) **Pengetahuan dan Rangkaian Industri:**

Melalui pembelajaran berasaskan kerja, graduan mendapat pemahaman yang lebih mendalam tentang industri yang mereka minati untuk diceburi. Mereka menjadi biasa dengan arah aliran, amalan dan cabaran industri, yang menjadikan mereka lebih berdaya saing dalam pasaran kerja. Selain itu, graduan boleh membina rangkaian profesional yang berharga semasa pengalaman pembelajaran berasaskan kerja mereka, yang boleh membawa kepada potensi peluang pekerjaan dan kemajuan kerjaya.

iv) **Kemahiran Bekerja dan Keyakinan:**

Pembelajaran berasaskan kerja meningkatkan kebolehpasaran graduan dengan meningkatkan keyakinan diri dan kecekapan mereka. Graduan berasa lebih bersedia untuk memasuki pasaran kerja, kerana mereka telah menunjukkan kemahiran dan kebolehan mereka dalam situasi kerja sebenar.

v) Etika Kerja:

Pembelajaran berasaskan kerja membolehkan graduan mempamerkan etika kerja, motivasi dan komitmen mereka kepada bakal majikan. Siswazah yang berjaya melengkapkan program pembelajaran berasaskan kerja menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap perkembangan peribadi dan profesional, yang dapat meningkatkan potensi mereka di alam pekerjaan.

vi) Rujukan dan Syor Profesional:

Semasa pembelajaran berasaskan kerja, graduan akan mempunyai peluang untuk bekerja rapat dengan profesional dan penyelia industri. Membina hubungan positif dan menerima cadangan daripada individu ini boleh meningkatkan peluang yang signifikan bagi para graduan mendapatkan pekerjaan masa depan.

vii) Kejelasan dan Penyelarasan Kerjaya:

Pembelajaran berasaskan kerja membantu graduan memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang minat dan matlamat kerjaya mereka. Ia membolehkan mereka meneroka peranan yang berbeza dalam bidang pilihan mereka, yang membawa kepada penajajaran kerjaya yang lebih baik dan keputusan termaklum tentang laluan kerjaya masa depan mereka.

Secara keseluruhannya, pembelajaran berasaskan kerja menyediakan graduan dengan kelebihan daya saing dalam pasaran kerja. Ia melengkapkan mereka dengan kemahiran yang relevan, pengalaman praktikal, pengetahuan industri, dan rangkaian profesional yang meningkatkan kebolehpasaran mereka dengan ketara dan meningkatkan peluang mereka untuk mendapatkan pekerjaan yang bermanfaat dan bermakna selepas tamat pengajian.

1.6 RUMUSAN

Bab ini memberikan pendedahan tentang konsep pembelajaran berasaskan kerja di peringkat institusi pengajian tinggi. Konsep ini bertujuan untuk melahirkan graduan yang holistik, seimbang dan berciri keusahawanan. Pembelajaran berasaskan kerja bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran pelajar dengan kerjasama industri yang disampaikan melalui reka bentuk dan penyampaian kurikulum serta pembelajaran berasaskan pengalaman dan perkhidmatan di industri. Garis panduan ini telah menjelaskan definisi, jenis, ciri-ciri dan penglibatan industri melalui pendekatan pembelajaran berasaskan kerja. Diharapkan melalui garis panduan ini dapat memberi pemahaman mengenai konsep pembelajaran berasaskan kerja dan seterusnya dapat membantu fakulti yang akan menawarkan program menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja di peringkat universiti.



BAHAGIAN 2

PEMBANGUNAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

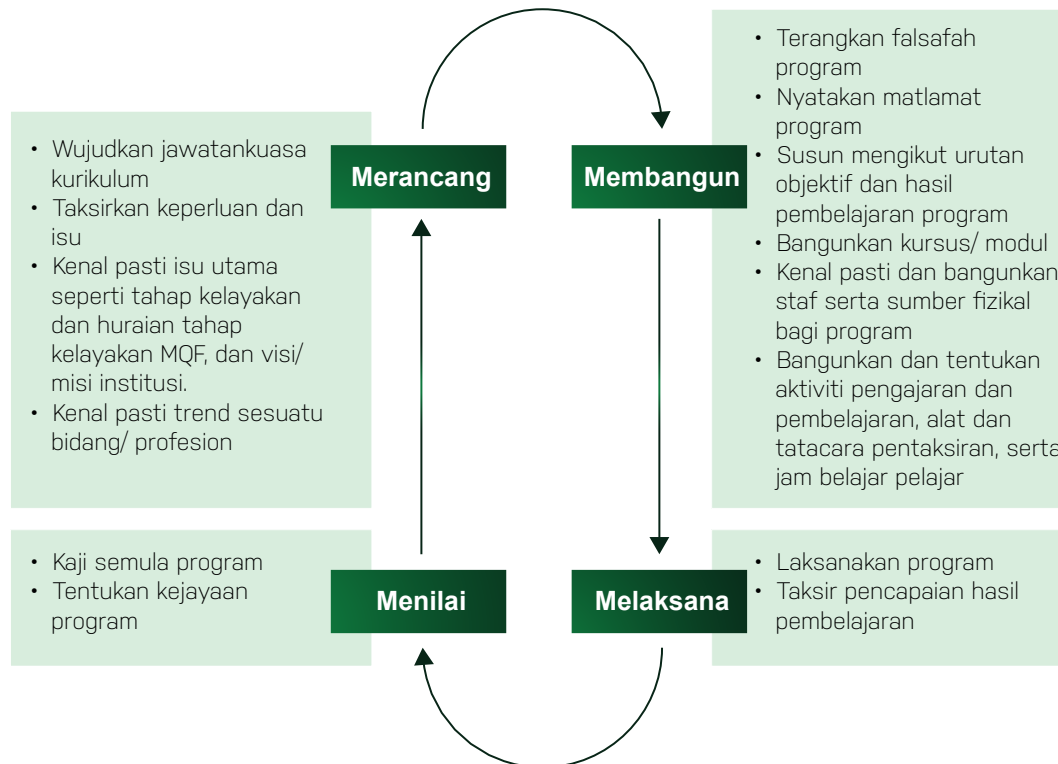
2.1 PENGENALAN

Bahagian ini akan menjelaskan aspek pembangunan dan reka bentuk kurikulum pembelajaran berasaskan kerja. Perincian bahagian ini akan dibahagikan kepada beberapa subtopik utama iaitu konsep pembangunan kurikulum pembelajaran berasaskan kerja, reka bentuk program, reka bentuk kursus, penyampaian serta pelaksanaan kurikulum pembelajaran berasaskan kerja.

2.2 KONSEP KURIKULUM

Pengalaman pembelajaran berasaskan kerja menawarkan peluang kepada pelajar untuk mengaplikasi dan mendalami pengetahuan, sikap serta kemahiran yang dikoordinasi secara berstruktur mengikut matlamat kerjaya melalui amalan industri. Pembangunan kurikulum berasaskan pembelajaran berasaskan kerja perlu dilakukan dengan teliti dan sistematik bagi memastikan konsep pembelajaran mampu memberikan pengalaman pembelajaran bersepadu dan memenuhi keperluan pihak berkepentingan iaitu pelajar, universiti dan industri.

Fakulti/ Pusat Tanggungjawab perlu memberi jaminan kepada pihak berkepentingan bahawa program pengajian yang dibangunkan adalah berkualiti dan mencerminkan visi dan misi UMK serta mencapai matlamat dan tujuan yang ditetapkan oleh badan profesional berkaitan. Kualiti pembangunan sesebuah program akademik dapat dipastikan dan dipertingkatkan melalui pelaksanaan empat peringkat dalam kitaran reka bentuk kurikulum, iaitu merancang, membangun, melaksana dan menilai seperti yang diringkaskan dalam Rajah 3.

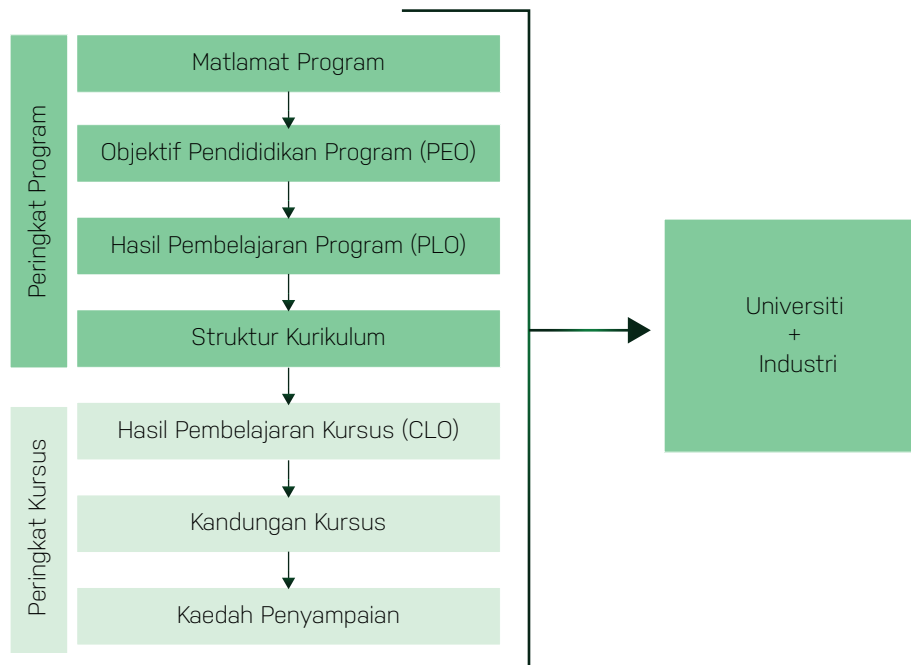


Rajah 3: Kitaran reka bentuk kurikulum berlandaskan konsep pendidikan berasaskan hasil

Secara dasarnya, reka bentuk kurikulum pembelajaran berasaskan kerja mesti mengambil kira elemen berikut:

- i. mematuhi lima kluster hasil pembelajaran MQF dan/atau hasil pembelajaran program/kursus;
- ii. direka bentuk dengan kemahiran dan kecekapan umum yang boleh dikenal pasti dan dapat membangunkan sifat peribadi para pelajar;
- iii. mematuhi standard badan-badan profesional dan standard program MQA dan disyorkan agar merujuk kepada garis panduan Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (*Open and Distance Learning*, ODL) sekiranya ada melibatkan sebarang aktiviti pembelajaran bercampur;
- iv. menggunakan kaedah-kaedah pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja;
- v. menjadi pemudah cara, tidak terbatas; dan
- vi. mempunyai satu proses formal yang melibatkan jawatankuasa kurikulum yang terdiri daripada ahli-ahli panel fakulti/ PTj, badan-badan profesional, dan rakan-rakan industri (jawatankuasa kurikulum boleh dibentuk sama ada untuk keseluruhan program atau sesuatu kursus yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja yang tertentu dalam satu-satu program akademik)

Bagi mencapai matlamat pendekatan pembelajaran berasaskan kerja yang mengintegrasikan kurikulum akademik dengan pengalaman industri, reka bentuk kurikulum pada peringkat program dan kursus wajib dilakukan bersama oleh pihak fakulti/ PTj dan industri. Penglibatan pihak industri dalam pembangunan kurikulum adalah penting untuk mendapatkan perspektif yang lebih luas terhadap perkara-perkara yang membentuk kualiti kerja sesuai dengan perkembangan industri semasa. Walaupun kandungan program akademik direka bentuk bersama-sama pihak industri, prinsip kurikulum tersebut harus dikawal sepenuhnya oleh fakulti/ PTj bagi memelihara konsep asas pedagogi.



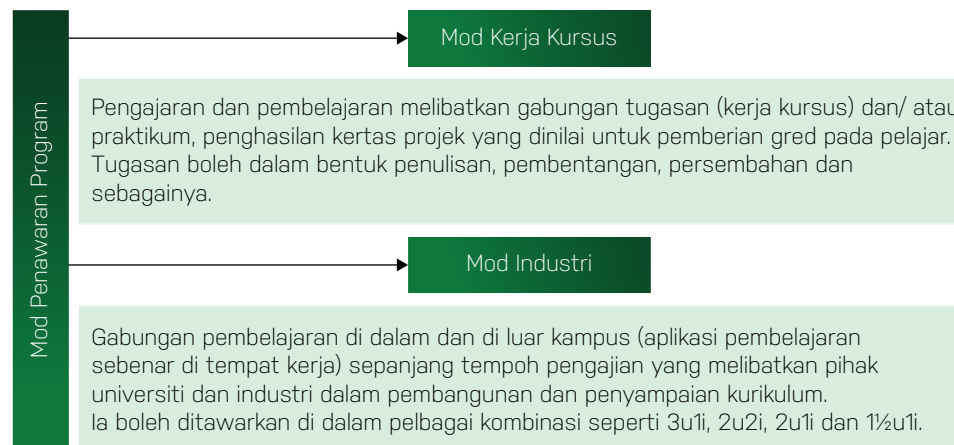
Rajah 4: Proses pembangunan kurikulum pembelajaran berasaskan kerja

Pembangunan kurikulum WBL perlu berteraskan kepada konsep Pendidikan Berasaskan Hasil (*Outcome-based Education*, OBE) yang secara umumnya memberikan fokus kepada pencapaian hasil pembelajaran. Selaras dengan konsep OBE, penjajaran konstruktif perlu berlaku di kedua-dua peringkat iaitu kursus dan program (Rajah 4). Ini diperjelaskan melalui pemetaan Objektif Pendidikan Program (*Program Educational Objectives*, PEO) dengan Hasil Pembelajaran Program (*Program Learning Outcomes*, PLO) kepada Hasil Pembelajaran Kursus (*Course Learning Outcomes*, CLO) dalam sesuatu kurikulum akademik.

2.3 REKA BENTUK PROGRAM

Secara asasnya, semua pembangunan program akademik perlu mematuhi keperluan MQF, COPPA dan standard program berkaitan yang diurus tadbir oleh MQA serta garis panduan badan profesional. Pembangunan dan

reka bentuk program akademik yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja dalam penyampaian kandungan kurikulum adalah bergantung kepada mod penawaran program sama ada mod kerja kursus atau mod industri (Rajah 5).



Rajah 5: Kategori mod penawaran program akademik

Sumber: Garis Panduan Pembangunan Program Akademik Universiti Awam, Jabatan Pendidikan Tinggi, 2018

2.3.1 Struktur Kurikulum

Struktur kurikulum sesuatu program yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja ditentukan oleh jenis mod pengajian program tersebut. Mod pengajian merujuk kepada reka bentuk dan penyampaian program akademik yang dilaksanakan sepanjang tempoh pengajian. Kurikulum yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja boleh dijalankan dalam dua mod pengajian iaitu kerja kursus (atau juga dikenali sebagai mod konvensional) atau mod industri bergantung kepada peratusan kandungan pembelajaran berasaskan kerja dalam kurikulum program. Jadual 2.1 menunjukkan perbandingan struktur kurikulum bagi penyampaian pembelajaran berasaskan kerja dalam kedua-dua mod iaitu mod pengajian kerja kursus (mod konvensional) dan mod industri.

Jadual 2.1: Perbandingan struktur kurikulum wbl bagi mod pengajian kerja kursus (konvensional) dan mod industri

Bil.	Perkara	Mod Pengajian		
		Mod Kerja Kursus (Konvensional)	Mod Industri	
			1i	2i
1.	Komponen industri	<20%	20% - 30%	40% - 50%
2	Kredit	< 24 kredit	24 – 36 kredit	48 - 60 kredit
3.	Semester	1 semester lazim	2 semester lazim	2 - 4 semester lazim
4.	Penyampaian WBL	• Tidak wajib • Secara lepasan blok atau lepasan harian	• Wajib • Secara lepasan blok	

Sumber: Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja, MQA, 2016

- i. Program mod kerja kursus (konvensional) yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja mestilah tidak melebihi 20% daripada jumlah keseluruhan kredit program.
- ii. Program mod industri wajib menggunakan kaedah penyampaian pembelajaran berasaskan kerja dan mestilah mempunyai sekurang-kurangnya 20% daripada keseluruhan jam kredit program.

2.3.2 Hasil Pembelajaran

Secara umumnya, hasil pembelajaran mesti selari dengan hasil pembelajaran bagi sesuatu unit kursus serta menyokong keseluruhan hasil pembelajaran program tersebut. Hasil pembelajaran ini sepatutnya dapat dikenal pasti dengan jelas dalam program. Dengan itu, program yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja sepatutnya dikendalikan dalam suatu jangka masa dan kualiti yang sesuai bagi memastikan hasil pembelajaran yang telah dikenal pasti tercapai. Sebagaimana yang dinyatakan dalam dokumen kerangka Kelayakan Malaysia (KKM 2.0), pernyataan hasil pembelajaran perlu berdasarkan lima kluster hasil pembelajaran seperti yang dinyatakan di dalam Jadual 2.2.

Jadual 2.2: Potensi hasil pembelajaran pelajar untuk program WBL

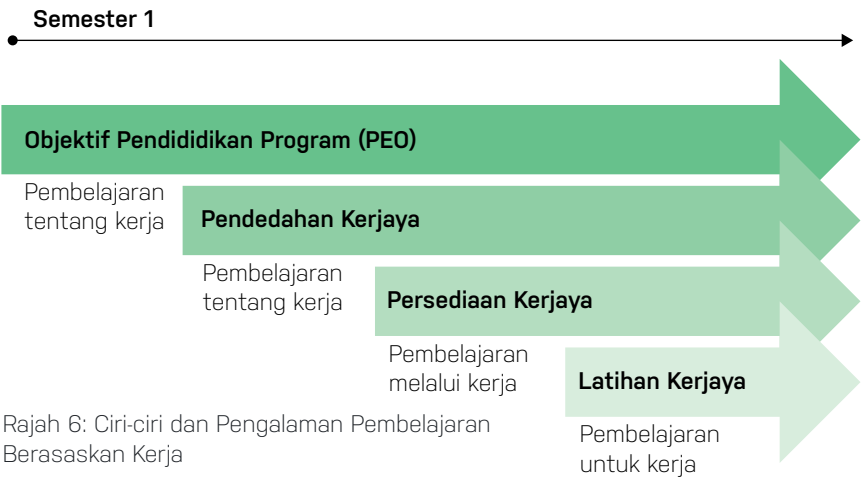
Kluster Hasil Pembelajaran	Domain Hasil Pembelajaran	Penerangan
Pengetahuan dan kefahaman	Pengetahuan dan kefahaman	Membolehkan pelajar menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dalam kampus bagi diaplikasikan dalam konteks baharu di industri untuk mendapat kefahaman yang lebih mendalam

Kemahiran kognitif	Kemahiran kognitif	Mengasah keupayaan berfikir dan menganalisis maklumat dalam usaha menyempurnakan tugas dalam persekitaran baharu di luar kampus dengan jayanya.
Kemahiran kerja berfungsi	Kemahiran praktikal	Mengaplikasi kemahiran dan pengetahuan berasaskan metodologi, model dan teknik untuk melaksanakan analisis, reka bentuk dan pembangunan produk serta perkhidmatan mengikut trend semasa.
	Kemahiran interpersonal	Mempamerkan kemahiran interpersonal, sosial dan kerjasama dengan pelbagai pihak dalam menguruskan projek secara berpasukan.
	Kemahiran komunikasi	Membangunkan kemahiran komunikasi secara lisan dan bertulis dalam membina kemampuan memberikan penerangan dan pandangan kepada sasaran kumpulan dan situasi yang berbeza.
	Kemahiran digital	Mengupayakan kemahiran menganalisis data digital dengan mengkaji kaedah penyelesaian dan membuat keputusan secara inovatif dan kreatif ke arah mewujudkan pengurusan operasi profesional.
	Kemahiran numerasi	Mengaplikasi kemahiran numerasi tahap tinggi untuk menyelesaikan masalah sebenar di industri dan menyampaikan pandangan
	Kepimpinan, autonomi dan tanggungjawab	Mempamerkan ciri kepimpinan dan semangat berkumpulan yang berkesan bagi melaksanakan tugas melangkaui pelbagai kumpulan yang berbeza latar belakang.
Kemahiran personal dan keusahawanan	Kemahiran personal	Menunjukkan keyakinan, kawalan diri dan komitmen untuk pembelajaran sepanjang hayat melalui penyelesaian masalah di industri sebenar
	Kemahiran keusahawanan	Membolehkan pelajar mengaplikasikan kemahiran keusahawanan dalam alam pekerjaan.
Etika dan profesionalisme	Etika dan profesionalisme	Melaksanakan tugas secara profesional, beretika dan bertanggungjawab berlandaskan ilmu pengetahuan sesuai dengan keperluan organisasi dan masyarakat.
	Kepimpinan, autonomi dan tanggungjawab	Mempamerkan ciri kepimpinan dan semangat berkumpulan yang berkesan bagi melaksanakan tugas melangkaui pelbagai kumpulan yang berbeza latar belakang.

2.3.3 Pelan Pengajian Program

Pembelajaran berasaskan kerja memainkan peranan yang penting dalam pembangunan pembelajaran sepanjang hayat individu melalui peningkatan kelayakan akademik dengan memperoleh kredit bagi pembelajaran yang dijalankan di tempat kerja. Penerapan elemen pembelajaran berasaskan kerja boleh dilakukan seawal semester pertama melalui kursus-kursus pengkhususan tertentu dalam sesuatu program pengajian.

Sebagaimana Rajah 6, penerapan elemen pembelajaran berasaskan kerja dimulakan dengan memupuk kesedaran kerjaya di kalangan pelajar menerusi pembelajaran mengenai asas-asas yang penting tentang dunia pekerjaan. Penerapan kesedaran kerjaya ini akan dilaksanakan secara berterusan bermula dari semester pertama hingga tamat pengajian. Elemen seterusnya ialah pendedahan dan persediaan kerjaya, yang dilaksanakan melalui pembelajaran tentang dunia pekerjaan dan melalui kursus-kursus yang berkaitan. Elemen terakhir ialah latihan kerjaya yang memberikan peluang kepada pelajar mendapatkan pengalaman praktikal yang berharga sebelum memasuki alam pekerjaan.



Menurut KPT, konsep pembelajaran berasaskan kerja wajib melibatkan penempatan pelajar di industri terpilih. Bagi program mod kerja kursus (konvensional), penawaran kursus-kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja adalah disarankan untuk dilaksanakan pada semester akhir atau tahun akhir dan boleh dijalankan dengan kaedah penyampaian secara lepasan blok atau lepasan harian. Contoh kaedah penyampaian secara lepasan blok atau lepasan harian adalah seperti dalam Jadual 2.3.

Jadual 2.3: Contoh pelan pengajian bagi program ijazah sarjana muda (mod konvensional) berasaskan kerja

Tempoh pengajian	Struktur WBL	Semester Pengajian							
		1	2	3	4	5	6	7	8
4 tahun	Lepasan blok	U	U	U	U	U	U	I	I
	Lepasan harian	U	U	U	U	U	I	U	I
3½ tahun	Lepasan blok	U	U	U	U	U	I	I	
	Lepasan harian	U	U	U	U	I	U	I	
3 tahun	Lepasan blok	U	U	U	U	I	I		
	Lepasan harian	U	U	U	I	U	I	I	

Petunjuk: **U** Pembelajaran di UMK **I** Pembelajaran di industri

Jadual 2.4 pula menunjukkan tempoh penempatan pelajar di industri bagi program mod industri. Sebagaimana yang dipetakan di dalam garis panduan pelaksanaan mod pengajian 2u2i, tempoh penempatan pelajar adalah berdasarkan kepada kalendar tahunan (12 bulan). Bagi tujuan pentaksiran, universiti akan menggunakan kalendar akademik mengikut semester pengajian. Contoh kaedah penyampaian secara lepasan blok bagi mod industri adalah seperti dalam Jadual 2.4.

Jadual 2.4: Contoh pelan pengajian bagi program Ijazah Sarjana Muda (Mod Industri)

Tempoh pengajian	Model	Semester Pengajian							
		1	2	3	4	5	6	7	8
4 tahun	2u2i	U	U	U	U	I	I	I	I
		U	U	I	I	U	U	I	I
		I	I	U	U	U	U	I	I
	3u1i	U	U	U	U	U	U	I	I
3 tahun	2u1i	U	U	U	U	I	I		
		U	U	I	U	U	I		
		I	U	U	U	U	I		
2½ tahun	1½ u1i	U	U	U	I	I			
		U	U	I	U	I			
		I	U	U	U	I			

Petunjuk: **U** Pembelajaran di UMK **I** Pembelajaran di industri

2.4 PEMBANGUNAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

Kursus pengajian berasaskan kerja adalah satu kursus yang mana sebahagian (lepasan harian) atau keseluruhan proses pembelajaran dan pengajaran (lepasan blok) dilaksanakan di industri. Jika terdapat campuran kaedah penyampaian, adalah dicadangkan agar 30% daripada kandungan kursus hendaklah disampaikan melalui teknik pembelajaran berasaskan kerja.

Perkara yang perlu diberikan perhatian semasa pembangunan kursus pembelajaran berasaskan kerja ialah:

- i. kursus pengkhususan program berdasarkan badan ilmu (*Body of Knowledge*, BOK)
- ii. pembelajaran dan penilaian oleh pihak industri
- iii. hasil pembelajaran kursus yang jelas dan boleh diukur
- iv. kaedah pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja
- v. jenis pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja sama ada secara lepasan harian atau lepasan blok

Penyampaian kursus sepenuhnya menggunakan pembelajaran berasaskan kerja (100% kandungan kursus) wajib dilaksanakan secara lepasan blok sepanjang semester pengajian. Walau bagaimanapun, penyampaian kursus separa menggunakan pembelajaran berasaskan kerja (sekurang-kurangnya 30% kandungan kursus) dilaksanakan secara lepasan harian. Penentuan minggu pembelajaran di industri adalah digalakkan untuk dilakukan pada minggu-minggu terakhir dalam semester pengajian.

2.4.1 Objektif Kursus

Objektif kursus mestilah bersifat generik tanpa perincian yang berkisarkan kecekapan kerja berkaitan kurikulum UMK serta tiada pernyataan tawaran dan janji oleh pihak industri. Sebagai rujukan dan panduan, Jadual 2.5 menunjukkan contoh objektif kursus mengikut bidang utama industri di Malaysia.

Jadual 2.5: Cadangan objektif kursus mengikut bidang pengajian

Bidang Pengajian	Kluster Kursus	Objektif Kursus
Pertanian dan makanan	• Produk dan pemprosesan makanan • Tumbuhan • Haiwan • Perniagaan tani	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina untuk meningkatkan kemahiran dalam bidang pertanian. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam operasi profesional pertanian. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam bidang pertanian dan makanan.

Sumber asli dan alam sekitar	• Kuasa, struktur dan teknikal • Sumber semula jadi • Perkhidmatan alam sekitar	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina untuk meningkatkan kemahiran dalam bidang sains persekitaran. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam operasi profesional alam sekitar. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam bidang sumber semula jadi.
Seni bina dan pembinaan	• Reka bentuk • Pembinaan • Penyelenggaraan dan operasi	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina untuk mereka bentuk, merancang, mengurus, dan mengekalkan persekitaran binaan. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam operasi profesional. • Pelajar berpeluang menerokai kerjaya seni bina dan pembinaan.
Teknologi video audio dan komunikasi	• Audio dan video • Teknologi dan filem • Teknologi percetakan • Kewartawanan dan penyiaran • Telekomunikasi	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina untuk menghasilkan, mempamer, dan menerbitkan kandungan multimedia. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam operasi profesional dunia media. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam dunia media terutama kewartawanan dan perkhidmatan hiburan.
Seni dan kreativiti	• Seni visual • Seni persembahan	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina untuk mereka bentuk seni kreatif serta membuat persembahan. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam bidang seni dan kreativiti. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya seni visual dan persembahan.
Pengurusan perniagaan, dan pentadbiran	• Pengurusan am • Maklumat perniagaan • Pengurusan • Sumber manusia • Pengurusan • Pengurusan operasi • Sokongan pentadbiran	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina dalam pengurusan perniagaan dan kerjaya pentadbiran. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam operasi profesional termasuklah merancang, mengatur, mengarah dan menilai fungsi perniagaan untuk operasi perniagaan yang cekap dan produktif. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya perniagaan.

Hospitaliti dan pelancongan	• Restoran dan perkhidmatan makanan/ minuman • Penginapan • Perjalanan dan pelancongan • Rekreasi, hiburan dan tarikan	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina dalam bidang pengurusan, pemasaran, operasi restoran, perkhidmatan makanan, penginapan, tarikan serta acara rekreasi. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam suasana kerja profesional di industri hospitaliti dan pelancongan. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam bidang perhotelan dan pelancongan.
Teknologi maklumat	• Sistem rangkaian • Sokongan maklumat dan perkhidmatan • Web dan digital • Komunikasi • Pengaturcaraan dan pembangunan perisian	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina dalam bidang teknologi maklumat. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam suasana profesional bagi mereka bentuk, membangun, menyokong, mengurus perisian multimedia dan menyediakan perkhidmatan penyepaduan sistem • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam bidang teknologi maklumat.
Teknologi sains, kejuruteraan, dan matematik	• Kejuruteraan • Teknologi sains dan matematik	• Pelajar akan menerima latihan dunia sebenar dan maklum balas yang membina dalam merancang, mengurus dan menyediakan penyelidikan saintifik. • Pelajar akan mempelajari strategi mengembangkan kemahiran dalam persekitaran dunia sebenar bagi menyediakan perkhidmatan profesional termasuk perkhidmatan makmal dan ujian serta perkhidmatan penyelidikan dan pembangunan. • Pelajar berpeluang meneroka kerjaya dalam sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik.

2.4.2 Hasil Pembelajaran Kursus

Hasil Pembelajaran Kursus (*Course Learning Outcome, CLO*) ialah satu pernyataan berkaitan kemampuan atau kebolehan seseorang pelajar setelah selesai mengikuti kursus tersebut. Ia meliputi atribut dalam domain kognitif, psikomotor dan afektif yang masing-masing akan ditetapkan pada aras taksonomi pembelajaran yang bersesuaian dengan kursus tersebut. Memandangkan kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja menekankan kemahiran fungsi kerja, di samping kebarangkalian untuk pelajar ditempatkan di sektor industri dengan fokus yang berbeza, maka pernyataan hasil pembelajaran yang ditetapkan perlulah sesuai dan meliputi kemampuan dan keperluan semua industri yang terlibat

dalam bidang kerja yang berkaitan. Selain itu, pengalaman pembelajaran yang akan membantu mencapai hasil pembelajaran hendaklah disusun dengan mengambil kira aspek penajajaran konstruktif.

Contoh adalah sebagaimana berikut:

Pada akhir kursus ini, pelajar dapat:

- 1. Menganalisis kesan sesuatu prosedur dan tindakan kerja (berasaskan disiplin) kepada komuniti dalam sesuatu industri.*
- 2. Mengamalkan ilmu berteraskan disiplin dalam menyelesaikan masalah atau isu industri.*
- 3. Mengaplikasikan kemahiran digital/numerasi dalam menyelesaikan masalah industri berkaitan.*
- 4. Menunjukkan keupayaan untuk mengurus projek dalam persekitaran pelbagai disiplin*
- 5. Mempertingkatkan kompetensi dan daya saing dalam bidang pengkhususan masing-masing*
- 6. Menunjukkan perilaku baik mengikut piawaian kecekapan dalam mengurus dan membangunkan aktiviti penyelenggaraan dalam persekitaran industri*
- 7. Melakukan aktiviti penyelenggaraan dengan cara yang menjimatkan kos menggunakan perisian yang sesuai.*

2.4.3 Pengiraan Jam Belajar Pelajar

Jam Efektif Pelajar (*Effective Learning Time*, ELT) merupakan masa pembelajaran berkesan atau jumlah masa pelaksanaan keseluruhan masa pelajar yang digunakan untuk mencapai CLO yang ditetapkan. Konsep SLT dapat diterjemahkan satu (1) Unit@Kredit = lapan puluh (80) Jam Nosional. Walau bagaimanapun dalam kursus WBL, jam belajar pelajar adalah merujuk kepada Jam Pembelajaran Efektif (*Effective Learning Time*, ELT). ELT merupakan pengiraan kredit kursus komponen industri. ELT merangkumi masa pelaksanaan semua aktiviti secara praktikal di industri (pembelajaran berpandu dan pembelajaran bebas), bimbingan industri berdasarkan jumlah jam berada di industri bagi satu hari (1) didarab dengan bilangan hari dalam satu (1) minggu dan bilangan minggu latihan industri.

Berdasarkan realiti persekitaran kerja, adalah dianggarkan bahawa kira-kira 20% daripada masa di tempat kerja tidak dapat ditentukan sebagai masa efektif pelajar. Sebagai contoh, masa yang digunakan untuk minum petang dan makan tengah hari, perbualan pejabat, pelarasan kerja dan perjalanan ke

tempat kerja. Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut, bilangan jam pembelajaran yang berkesan untuk kursus-kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja adalah sekitar 80%.

2.4.4 Kaedah Penyampaian dan Pelaksanaan Kursus

Penyampaian kurikulum adalah satu proses untuk mencapai hasil pembelajaran program/kursus dan harus disokong oleh pentaksiran. Reka bentuk pengajaran perlu bersifat keserakanan dengan penglibatan ketua, penyelarar, pengajar, staf sokongan dan jurulatih. Kursus yang berteraskan pembelajaran berasaskan kerja boleh dilaksanakan secara dua kaedah:

- i. Penyampaian dan pelaksanaan kursus secara separa yang melibatkan mekanisme **lepasan secara blok (*block release*)**
- ii. Penyampaian dan pelaksanaan kursus secara penuh yang melibatkan mekanisme **lepasan harian (*day release*)**

Contoh penyampaian dan pelaksanaan kursus WBL adalah seperti berikut:

i. Lepasn secara blok (*block release*)

Kaedah lepasn secara blok dijalankan selama tempoh yang ditetapkan oleh struktur program pengajian. Sebagai contoh, sebanyak EMPAT (4) kursus ditawarkan secara lepasn blok yang mana DUA (kursus) ditawarkan dalam setiap semester selama 20 minggu pengajian.

Semester 1

Kursus A: Teori (video pensyarah) 1 jam seminggu x 20 minggu + Bimbingan Industri 70% (7 jam sehari x 5 hari seminggu x 20 minggu) + Pentaksiran (30% jumlah keseluruhan jam)
x 80%
= 20 Jam + 540 Jam + 240 Jam x 80%
= 640 Jam

Semester 2

Kursus B: Teori (video pensyarah) 1 jam seminggu x 10 minggu + Bimbingan Industri 70% (7 jam sehari x 5 hari seminggu x 10 minggu) + Pentaksiran (30% jumlah keseluruhan jam) x 80%
= 10 Jam + 270 Jam + 120 Jam x 80%
= 320 Jam

Kursus C: Teori (video pensyarah) 1 jam seminggu x 10 minggu + Bimbingan Industri 70% (7 jam sehari x 5 hari seminggu x 10 minggu) + Pentaksiran (30% jumlah keseluruhan jam) x 80%
= 10 Jam + 270 Jam + 120 Jam x 80%
= 320 Jam

Jumlah keseluruhan kredit bagi kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja adalah sebanyak 32 jam kredit iaitu sebanyak 26% daripada jumlah jam kredit keseluruhan minimum 120 jam kredit.

ii. Lepasan secara harian (*day release*)

Kaedah lepasan secara harian merupakan kursus yang ditawarkan mempunyai sekurang-kurangnya 30% elemen pemebelajaran berasaskan kerja daripada keseluruhan kandungan kursus tersebut.

Contoh pengiraan ELT bagi lepasan harian adalah seperti berikut:

- i. Kursus A (2 Jam x 1 hari x 20 minggu= 40 Jam) =30% daripada keseluruhan 120 Jam SLT bagi kursus 3 Jam kredit
- ii. Kursus B (3 Jam x 1 hari x 20 minggu= 60 Jam) =50% daripada keseluruhan 120 Jam SLT bagi kursus 3 Jam kredit
- iii. Kursus C (3 Jam x 1 hari x 20 minggu= 60 Jam) =50% daripada keseluruhan 120 Jam SLT bagi kursus 3 jam kredit

Jadual 2.6 menunjukkan ringkasan perbezaan penyampaian kurikulum antara lepasan harian dan lepasan blok.

Jadual 2.6: Perbezaan penyampaian kurikulum antara lepasan harian dan lepasan blok

Perkara	Lepasan Harian	Lepasan Blok
Lokasi penempatan	Berada dalam radius tidak melebihi 15km daripada kampus.	Boleh merentasi sempadan negeri atau negara.
Tempoh pelaksanaan	2 jam seminggu selama 14 minggu sepanjang tempoh pengajian.	Satu atau dua semester.
Mod pelaksanaan	Teori diajar oleh pensyarah di kampus manakala latihan amali dijalankan di industri.	Pensyarah/ majikan perlu menyediakan modul/ projek yang relevan dengan program pengajian pelajar sepanjang tempoh latihan amali berlangsung.
	Kelas-kelas atau pengalaman WBL mesti dilaksanakan di tempat kerja oleh sama ada staf akademik/tutor dari PPT atau jurulatih industri yang berkeelayakan yang dilantik bersama oleh PPT dan industri.	Kelas-kelas atau pengalaman WBL mesti dilaksanakan di tempat kerja yang menyediakan struktur WBL yang dipersetujui oleh kedua-dua PPT dan rakan industri serta dikendalikan oleh jurulatih industri yang berkeelayakan dan/atau staf akademik/tutor dari PPT.
Kelulusan pergerakan	Perlu memohon kebenaran daripada pensyarah terlibat setiap kali ingin keluar menjalankan latihan WBL di industri.	Kelulusan hanya sekali daripada pihak fakulti/ dekan.
Penilaian buku log	Dinilai setiap minggu oleh pensyarah dan penyelia industri terlibat.	Dinilai oleh pensyarah satu kali pada setiap semester manakala oleh penyelia setiap minggu.

Analisis risiko umum	Kelewatan	
	Kemungkinan berlaku kelewatan memasuki kelas yang tidak melibatkan WBL sebaik sahaja pulang daripada menjalani latihan WBL di industri.	Tiada kaitan
	Kemalangan	
	Kekerapan kemalangan yang tinggi. Kemungkinan berlaku kemalangan kecil atau besar di sepanjang pelajar bergegas pulang untuk mengikuti kuliah yang tiada kaitan dengan WBL sebaik sahaja selesai daripada menjalani latihan WBL di industri	Kekerapan kemalangan yang rendah. Kemungkinan berlaku kemalangan besar di tempat kerja atau dalam tempoh menuju ke tempat latihan WBL samada sebelum atau selepas tempoh satu/dua semester WBL.
	Kekangan Pemantauan dari Pensyarah	
	Pensyarah akan menghadapi kekangan masa untuk memantau pelajar dalam jumlah yang ramai setiap kali mereka keluar menjalani latihan WBL di industri.	Tiada kaitan kerana pensyarah hanya perlu menjalankan lawatan ke industri hanya satu kali sahaja untuk satu semester.

2.4.5 Kredit Kursus

Kerangka Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualifications Framework*, MQF) mentakrifkan bahawa satu (1) jam kredit bersamaan 40 jam Notional SLT. Walaubagaimanapun dalam kontek ELT kredit dijana bagi kursus yang dilaksanakan secara pembelajaran berasaskan kerja adalah mengikut masa pembelajaran berkesan yang melibatkan pembelajaran teori, pembelajaran sendiri, pembelajaran dengan panduan industri dan penilaian semasa bekerja dan di luar masa bekerja.

ELT = Teori + Bimbingan Industri + Pentaksiran (semasa kerja @ selepas kerja) x 80%
 = 20 Jam + 540 Jam + 240 x 80%
 = 640 Jam

Untuk pengiraan kredit kursus WBL
 = Jumlah Jam ELT / 40 jam nosional
 = 640 Jam / 40
 = 16 Jam Kredit

2.5.6 Kandungan Kursus

Penetapan kandungan kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja hendaklah dilakukan dengan mendapatkan input dari pihak industri. Ini meliputi hasil pembelajaran, kesesuaian kandungan, kaedah penyampaian, teknologi yang ingin diketengahkan dan kaedah pentaksiran yang bersesuaian. Hasil pembelajaran yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja juga perlu berdasarkan kepada pendekatan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE), seperti mana yang telah ditetapkan oleh UMK.

2.5 RUMUSAN

Garis panduan ini telah memberikan maklumat kepada pembangunan kurikulum yang menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja agar menjamin kelancaran dalam merancang dan membina program akademik berasaskan kerja serta mengikut keperluan Kerangka Kelayakan Malaysia, Kod Amalan Akreditasi Program selain mematuhi standard program berkaitan yang diurus tadbir oleh Agensi Kelayakan Malaysia.

3

BAHAGIAN

PENYAMPAIAN DAN PENTAKSIRAN BERASASKAN KERJA

3.1 PENGENALAN

Bahagian ini membincangkan kaedah penyampaian dan pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja yang boleh dilaksanakan di universiti dan industri. Bahagian ini meliputi struktur penyampaian, kaedah penyampaian, komponen pentaksiran, jenis pentaksiran, pengiraan masa pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja, serta kaedah pentaksiran dan alat pentaksiran yang boleh dilaksanakan di universiti dan di industri.

3.2 PENYAMPAIAN

Penyampaian kurikulum merupakan satu proses PdP untuk mencapai hasil pembelajaran program/kursus yang disokong oleh pentaksiran. Pembelajaran berasaskan kerja dalam konteks UMK adalah pembelajaran di industri/tempat kerja terpilih dalam satu tempoh tertentu seperti yang telah dirancang dan ditetapkan dalam struktur program pengajian yang mengandungi beberapa kursus teras disiplin program pengajian beserta perincian skop kerja setiap kursus berkenaan. Penyampaian pembelajaran berasaskan kerja adalah berbeza mengikut program pengajian dan keperluan kursus.

3.2.1 Kaedah Penyampaian

i. Penyampaian kurikulum pembelajaran berasaskan kerja boleh dibahagikan kepada dua struktur iaitu:

a) Penyampaian kurikulum untuk kaedah pelepasan harian (*day release*)

- Lepasan harian merujuk kepada sesuatu kursus dengan gabungan penyampaian kurikulum secara konvensional dan menggunakan pendekatan pembelajaran berasaskan kerja. Ini merujuk kepada situasi pelajar perlu menyelesaikan sebahagian daripada keperluan Jam Pembelajaran Pelajar (SLT) di universiti dan sebahagian lagi di industri/tempat kerja.
- Komponen teori kursus tersebut akan diajar oleh Pensyarah/Tutor Akademik UMK di universiti manakala komponen amali/praktikal akan disampaikan oleh penyelia/jurulatih industri/tempat kerja semasa pelajar berada di industri/tempat kerja.
- Seperti contoh, kursus A yang mempunyai 2 jam kredit (80 jam nosional) dan mempunyai 14 minggu pembelajaran ingin melaksanakan lepasan harian. Mengikut pengiraan formula reka bentuk lepasan harian, 30% daripada kandungan kursus tersebut boleh dilaksanakan melalui pembelajaran berasaskan kerja. Oleh itu, mengikut formula ini, 10 minggu pembelajaran teori boleh dilaksanakan di universiti manakala 4 minggu pembelajaran amali/praktikal boleh dilaksanakan di industri/tempat kerja.
- Penyampaian kursus secara lepasan harian perlu mengambil kira faktor kesediaan industri/tempat kerja yang bersesuaian keselamatan pelajar pergi ke industri/tempat kerja dan keperluan pemantauan oleh pensyarah/tutor akademik.
- Penyampaian pembelajaran berasaskan kerja secara lepasan harian hanya boleh dilakukan sekiranya terdapat industri/tempat kerja tempatan yang mencukupi memandangkan pelajar masih perlu berada di universiti pada ketika pembelajaran di industri/tempat kerja dilaksanakan.

a) Penyampaian kurikulum untuk kaedah pelepasan blok (*block release*)

- Lepasan secara blok merujuk kepada kaedah penyampaian di mana pelajar akan menghabiskan keseluruhan semester pengajian di industri/tempat kerja. Proses PdP akan berjalan sepenuhnya di industri/tempat kerja dengan bimbingan penyelia/jurulatih industri/tempat kerja.

- Pensyarah/tutor akademik hanya akan menyediakan bahan pengajaran teori untuk pembelajaran sendiri yang dimuat naik ke e- Campus UMK. Selain itu, pensyarah/tutor akademik akan memantau dan membuat pentaksiran bagi kursus yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja yang diambil oleh pelajar.
 - Pembelajaran dan pentaksiran di dalam struktur kurikulum yang menggunakan pembelajaran berasaskan kerja secara lepasan blok hendaklah dipersetujui oleh kedua-dua UMK dan rakan kongsi industri dan dikendalikan oleh penyelia/jurulatih industri/tempat kerja yang berkeelayakan dan/atau pensyarah/tutor akademik daripada UMK.
- ii. Pensyarah/Tutor akademik dan penyelia/jurulatih industri perlu menyokong pelajar untuk mencapai hasil pembelajaran dengan membangunkan pendekatan pengajaran yang memotivasikan dan memberi inspirasi kepada pelajar untuk belajar. Perkara berikut perlu dipertimbangkan dalam memilih kaedah pengajaran yang sesuai:
- a) Kandungan yang perlu dipelajari;
 - b) Gaya pembelajaran yang sesuai dengan pelajar;
 - c) Kaedah dan kemudahan pengajaran yang terdapat di UMK;
 - d) Kaedah dan kemudahan pengajaran yang terdapat di tempat kerja;
 - e) Campuran kaedah pengajaran tertentu yang sesuai.
- iii. Memandangkan aktiviti pengajaran dan pembelajaran berlaku di tempat kerja, industri harus memberikan sokongan penuh kepada pelajar.
- iv. Pembelajaran berasaskan kerja tidak boleh dikendalikan dengan berkesan tanpa sokongan padu daripada industri, dan kualiti jurulatih daripada industri adalah penting untuk menyampaikan latihan yang memenuhi *standard* industri di tempat kerja.

3.2.2 Amalan Penyampaian Teori

Amalan penyampaian teori bagi program atau kursus berasaskan kerja pada asasnya adalah mengikut keperluan khusus program dan industri/tempat kerja yang berkaitan dan berdasarkan struktur kurikulum yang telah dirancang dan ditetapkan. Oleh itu, kaedah penyampaian teori pembelajaran berasaskan kerja perlu mengikut kesesuaian kursus yang ditawarkan dan boleh dilaksanakan secara:

i. Bersemuka (fizikal / dalam talian)

Kaedah ini sesuai digunakan sekiranya sesuatu kursus dilaksanakan secara lepasan harian. Memandangkan pelajar masih perlu berada di universiti, pembelajaran teori di universiti boleh dilaksanakan secara bersemuka sama ada secara fizikal atau dalam talian (segerak), manakala bahagian praktikal dikendalikan oleh penyelia/jurulatih industri/tempat kerja secara bersemuka (fizikal) di industri/tempat kerja.

ii. Tidak bersemuka

Kaedah ini boleh digunakan bagi kursus yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja secara lepasan harian atau lepasan blok. Secara terperinci:

- a) Bagi lepasan harian, pembelajaran teori dijalankan secara dalam talian (tidak segerak) mengikut struktur kurikulum atau sekiranya terdapat kekangan tertentu (pandemik, bencana alam atau yang berkaitan) yang menghalang pelajar untuk berada secara fizikal di universiti. Pensyarah/tutor akademik perlu memuat naik bahan pembelajaran secara digital ke platform e-Campus UMK. Manakala bahagian praktikal dikendalikan oleh penyelia/jurulatih industri.
- b) Bagi lepasan blok, keseluruhan proses PdP berlangsung di industri/tempat kerja dan dikendalikan sepenuhnya oleh penyelia/jurulatih industri/tempat kerja. Pensyarah/tutor akademik hanya perlu menyediakan bahan pengajaran teori secara dalam talian yang dimuat naik secara digital melalui platform e-Campus dan boleh diakses oleh pelajar diluar waktu bekerja untuk pembelajaran sendiri.
- c) Pembelajaran berasaskan kerja boleh dilaksanakan secara tidak bersemuka dan sepenuhnya secara dalam talian bagi pembelajaran teori dan praktikal mengikut *niche* sesuatu kursus tersebut. Seperti contoh, bagi kursus data analitik, tiada keperluan untuk pelajar berada di industri/tempat kerja kerana *nature* kursus tersebut adalah penggunaan data dalam talian yang boleh diakses oleh pelajar dari mana-mana sahaja.
- d) Oleh itu, pelajar tidak perlu berada di tempat kerja/industri memandangkan tugas atau aktiviti praktikal/*hands-on* melibatkan data secara dalam talian. Pembelajaran teori juga boleh dilaksanakan sepenuhnya secara dalam talian samada secara segerak atau tidak segerak. Penggunaan kaedah ini hendaklah berdasarkan struktur kurikulum, mengikut keperluan dan kesesuaian sesuatu kursus tersebut.

3.3 PENTAKSIRAN

3.3.1 Definisi

Pentaksiran merujuk kepada segala bentuk aktiviti yang diguna pakai untuk mengukur hasil pembelajaran kursus pelajar dalam sesuatu kursus atau program tertentu yang ditawarkan oleh UMK. Pentaksiran bagi pembelajaran berasaskan kerja menghubungkan teori yang telah dipelajari di universiti dengan pelaksanaan sebenar di tempat kerja.

Proses pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja yang dilaksanakan sama ada di universiti atau industri hendaklah merujuk kepada struktur kurikulum yang telah dirancang dan ditetapkan dan garis panduan yang sedang berkuat kuasa. Selain itu, kaedah pentaksiran yang dirancang juga perlu dipersetujui oleh pihak UMK dan industri.

3.3.2 Kaedah

Pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja merangkumi pentaksiran formatif dan sumatif yang perlu bersifat autentik, realistik, relevan dan inovatif dalam menilai pengetahuan pelajar dan penglibatan pelajar dalam situasi sebenar di tempat kerja. Oleh itu, pelajar perlu didedahkan secara langsung kepada pembelajaran dan pengalaman yang sesuai dengan konteks kerja yang membolehkan mereka di taksir dalam pelbagai domain.

- i. Pentaksiran formatif dalam pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja bermatlamat untuk memantau pembelajaran pelajar dengan memberi maklum balas berterusan yang boleh digunakan oleh pensyarah/tutor akademik dan penyelia/jurulatih industri bagi menambahbaik proses pengajaran dan meningkatkan pembelajaran pelajar.
- ii. Pentaksiran formatif dapat membantu pensyarah/tutor akademik dan penyelia/jurulatih industri mengenal pasti kesukaran atau masalah pelajar semasa pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja dan dapat ditangani dengan segera. Pentaksiran formatif boleh dijalankan secara formal atau tidak formal dan boleh dilaksanakan sepenuhnya oleh penyelia/jurulatih industri atau dilaksanakan secara bersama oleh penyelia/jurulatih industri dan pensyarah/tutor akademik.
- iii. Pentaksiran sumatif merujuk kepada kaedah pentaksiran yang dijalankan pada akhir sesuatu unit/topik/bahagian/minggu pengajaran. Markah pentaksiran sumatif akan menyumbang kepada

gred pelajar. Dalam konteks UMK, pentaksiran sumatif merangkumi pentaksiran berterusan dan pentaksiran akhir. Sekiranya program atau kursus dijalankan secara lepasan blok, pentaksiran berterusan dan pentaksiran akhir dalam bentuk penilaian akhir akan berlaku sepenuhnya di tempat kerja.

- iv. Sekiranya program atau kursus dijalankan secara lepasan harian, pentaksiran berterusan dan pentaksiran akhir dalam bentuk penilaian akhir akan berlaku di universiti dan tempat kerja. Peperiksaan akhir tidak digalakkan dalam pelaksanaan pentaksiran kerana perlu mengambil kira keberadaan pelajar di tempat kerja. Pentaksiran sumatif mesti dilaksanakan bersama oleh penyelia/jurulatih industri dan pensyarah/tutor akademik.

3.3.3 Pelaksanaan

- i. Setelah proses pentaksiran dilaksanakan, penyelia/jurulatih industri/tempat kerja perlu menyerahkan markah pentaksiran kepada pensyarah/tutor akademik mengikut takwim atau tempoh masa yang telah ditetapkan.
- ii. Panduan dan perincian pentaksiran beserta skema pemarkahan/rubrik yang sesuai perlu digunakan bagi melihat keberkesanan pencapaian hasil pembelajaran dan pembahagian peratus pemarkahan bagi pihak UMK dan industri.
- iii. Pelajar **WAJIB** mengikuti dan menyertai semua aktiviti pentaksiran WBL yang telah ditetapkan.

3.4 KOMPONEN PENTAKSIRAN

Pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja mempunyai tiga komponen penting iaitu:

- i. Pihak yang terlibat dalam pentaksiran: Pentaksiran melibatkan dua pihak iaitu institusi dan industri yang melibatkan pensyarah universiti dan penyelia/jurulatih industri. Peranan dan tanggungjawab kedua-dua pihak perlu dibincangkan dan dipersetujui bersama. Ini bertujuan untuk memastikan pentaksiran yang akan dilaksanakan sesuai dan mampu mencapai hasil pembelajaran.
- ii. Hasil pembelajaran yang dinilai: Hasil pembelajaran yang telah dirancang di peringkat universiti perlu dibincangkan bersama penyelia/jurulatih industri untuk memastikan kesesuaian jenis pentaksiran.
- iii. Kaedah dan alat pentaksiran: Pensyarah/tutor akademik dan penyelia/jurulatih industri/tempat kerja perlu menggunakan kaedah dan alat pentaksiran yang sesuai dalam merancang dan melaksanakan pentaksiran.

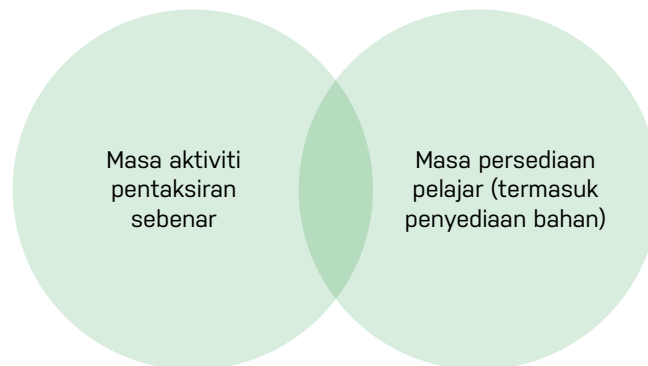
3.5 STRATEGI PELAKSANAAN PENTAKSIRAN

Terdapat dua strategi pentaksiran dalam pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja iaitu:

i. Pentaksiran semasa bekerja:	• Proses dan aktiviti pentaksiran pencapaian hasil pembelajaran berlaku dalam waktu bekerja dan boleh dijalankan dalam pelbagai bentuk. • Ini termasuk pemerhatian (observation), temu bual, field note atau pembentangan. Kaedah pentaksiran seperti kuiz dan ujian juga boleh dilaksanakan mengikut kesesuaian.
ii. Pentaksiran di luar masa bekerja:	• Aktiviti pentaksiran dan persediaan untuk pentaksiran yang perlu dilakukan di luar waktu bekerja. • Ini termasuk persediaan pembentangan, kuiz, ujian, penulisan laporan, penulisan buku log harian dan lain-lain yang berkaitan mengikut keperluan kursus atau program pengajian

3.6 PENGIRAAN MASA PENTAKSIRAN

- i. Pengiraan masa pentaksiran terbahagi kepada dua komponen:



- ii. Bagi kursus yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja secara lepasan harian, pengiraan masa pentaksiran boleh menggunakan jam pembelajaran sendiri dan jam pentaksiran formal GPPA (KPT 2018 & PTG, KPT 2020).

- a. Secara umumnya, pengiraan jam pembelajaran sendiri adalah seperti berikut:

1 Jam Pembelajaran Terbimbing = 1 Jam Pembelajaran Kendiri

Walau bagaimanapun, Pakar Bidang Kursus boleh menentukan nisbah jam pembelajaran terbimbing dan jam pembelajaran sendiri mengikut kesesuaian masa pembelajaran pelajar dan bidang ilmu masing-masing untuk mencapai HPK.

- b. Pengiraan jam pentaksiran formal pula boleh dirujuk di **Jadual 6**: Cadangan peruntukan jam pembelajaran bersemuka bagi pelbagai aktiviti PdP di dalam **Garis Panduan Pentaksiran (secara fizikal dan secara dalam talian) UMK, 2022** pada muka surat 25 – 27.
- iii. Bagi kursus yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja secara lepasan blok:
- a) cadangan bagi masa pentaksiran adalah pelajar diberi masa 8 jam seminggu (anggaran satu jam sehari pada hari biasa dan 3 jam pada hujung minggu) untuk menyediakan kerja-kerja pentaksiran dan pembelajaran sendiri serta masa aktiviti pentaksiran sebenar.
- b) Masa pentaksiran sebenar boleh diperincikan dengan merujuk kepada **Jadual 9**: Pelaksanaan bagi masa pembelajaran efektif (*effective learning time*, ELT) di dalam **Garis Panduan Pentaksiran (secara fizikal dan secara dalam talian) UMK, 2022**.
- c) Secara keseluruhannya, sebanyak 160 jam diberikan untuk masa pentaksiran sebenar dan masa persediaan pelajar untuk pentaksiran.

3.7 KAEDAH PENTAKSIRAN DI UNIVERSITI

Bergantung kepada struktur penyampaian pembelajaran berasaskan kerja, kaedah pentaksiran yang sesuai perlu dirancang untuk menilai pencapaian hasil pembelajaran kursus. Berikut adalah contoh kaedah pentaksiran yang boleh dilaksanakan di universiti:

Bil.	Kaedah Pentaksiran		Alat Pentaksiran
1.	Ujian / Kuiz	• Ujian pertengahan semester • Ujian lisan • Ujian praktikal • <i>Open book test</i> • <i>Take home test</i> • Kuiz/Pop Kuiz • Kuiz dalam talian • Soalan aneka pilihan • Esei pendek • Jawapan pendek	Skema pemarkahan
2.	Peperiksaan	• Peperiksaan akhir • Peperiksaan klinikal berstruktur objektif	
3.	Buku Log	• Buku log projek • Buku log harian • Buku log mingguan	Rubrik Skema pemarkahan Senarai semak Borang maklumbalas Senarai semak temuduga Semakan prestasi Senarai semak inventori Anecdotal notes Observation checklist <i>(alat pentaksiran mengikut kesesuaian bidang tujuhan fakulti)</i>
4.	Portfolio	• E-portfolio • Portfolio kerja harian • Portfolio hasil terbaik (<i>show portfolio</i>) • Portfolio dokumen (<i>documentary portfolio</i>)	
5.	Tugasan	• Kajian kes • Analisis kes • Projek Mini	
6.	Laporan	• Laporan penilaian • Laporan projek • Laporan teknikal • Laporan klinikal • Laporan tutorial • Laporan praktikal • Laporan simulasi • Proses kerja	

7.	Laporan Refleksi	• Laporan refleksi mingguan • Laporan refleksi harian	Rubrik Skema pemarkahan Senarai semak Borang maklumbalas Senarai semak temuduga Semakan prestasi Senarai semak inventori Anecdotal notes Observation checklist <i>(alat pentaksiran mengikut kesesuaian bidang tujuhan fakulti)</i>
8.	Pembentangan	• Pembentangan lisan • Pembentangan dalam talian • Pembentangan produk • Rakaman video • Poster • Seminar	
9.	Persembahan	• Tarian • Lakonan • Persembahan manuskrip • Muzikal • Puisi • Pertunjukan peragaan	
10.	Projek	• Projek akhir • Projek mini • Projek <i>capstone</i> • Simulasi • Projek grafik • Prototaip • Cadangan pelan perniagaan	
11.	Pameran	• Pameran produk • Prototaip	

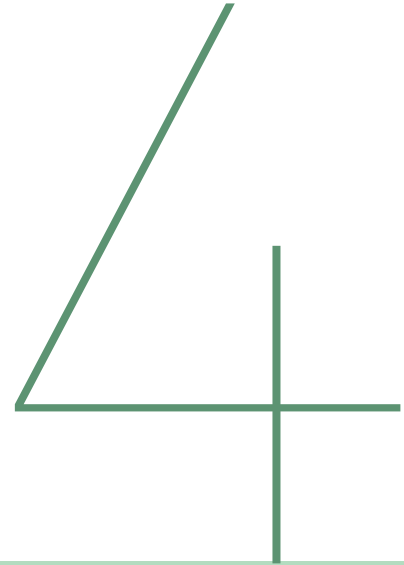
3.8 KAEDAH PENTAKSIRAN DI TEMPAT KERJA/INDUSTRI

Bergantung kepada struktur penyampaian pembelajaran berasaskan kerja, kaedah pentaksiran yang sesuai perlu dirancang untuk menilai pencapaian hasil pembelajaran kursus. Berikut adalah contoh kaedah pentaksiran yang boleh dilaksanakan di tempat kerja/industri:

Bil.	Kaedah Pentaksiran		Alat Pentaksiran
1.	Pembentangan	• Pameran • Rakaman Video • Poster • Seminar • Kajian Kes	Rubrik Skema pemarkahan Senarai semak Borang maklumbalas Senarai semak temuduga Semakan prestasi Senarai semak inventori Anecdotal notes Observation checklist
2.	Projek	• Projek Mini • Cadangan pelan perniagaan	
3.	Portfolio	• E-portfolio	
4.	Refleksi Mingguan	• Esei	
5.	Ujian Praktikal	• Ujian bertulis • Ujian lisan • Latihan Penilaian Klinikal Mini • <i>Viva voce</i>	
6.	Penilaian Industri	• Projek • Kajian kes	<i>(alat pentaksiran mengikut kesesuaian bidang tujahan fakulti)</i>
7.	<i>Self Reflection</i>	• <i>Verbal Interview</i>	
8.	Logbook	• Buku log projek • Buku log harian • Buku log mingguan	
9.	Ujian	• Ujian lisan • Ujian praktikal • <i>Open book test</i> • <i>Take home test</i> • Kuiz • Kuiz dalam talian • Soalan aneka pilihan • Esei pendek	

3.9 RUMUSAN

Bahagian ini secara keseluruhannya menerangkan tentang kaedah penyampaian dan pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja dan proses yang terlibat dalam pemilihan penyampaian dan jenis pentaksiran yang akan dilaksanakan. Pembelajaran berasaskan kerja adalah pembelajaran di industri terpilih dalam satu tempoh tertentu seperti yang dinyatakan di dalam struktur program pengajian. Tidak ada model khusus atau "*one fit for all*" bagi kaedah penyampaian dan pentaksiran kursus bagi setiap kursus atau program. Amalan penyampaian dan pentaksiran pembelajaran berasaskan kerja adalah mengikut keperluan khusus kursus atau program dan industri yang berkaitan.

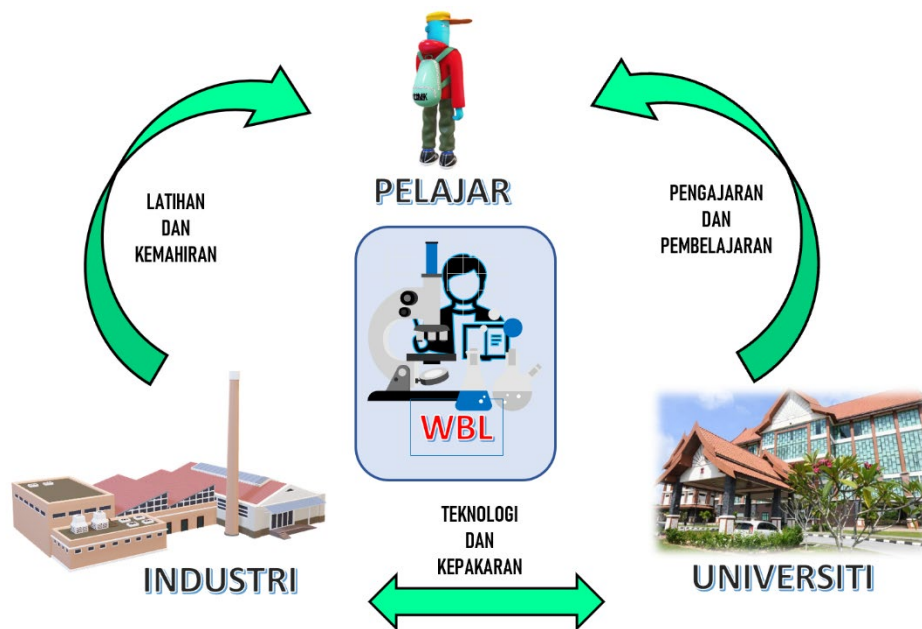


BAHAGIAN

PELAKSANAAN PROGRAM DAN KURSUS PENGAJIAN BERASASKAN KERJA

4.1 PENGENALAN

Secara multihala, diperhatikan pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja akan menjadi lebih efektif dan berkesan apabila pelajar, industri dan universiti mengambil cakna akan peranan dan tanggungjawab masing-masing. Jaringan antara pelajar, industri dan universiti dapat memastikan pembelajaran berasaskan kerja berjalan dengan lancar dan komprehensif. Ini kerana aspirasi pembelajaran berasaskan kerja adalah menekankan kepada pengetahuan, pengalaman dan pengetahuan di industri dalam mengaplikasi ilmu yang dipelajari di bilik kuliah, makmal mahupun studio.



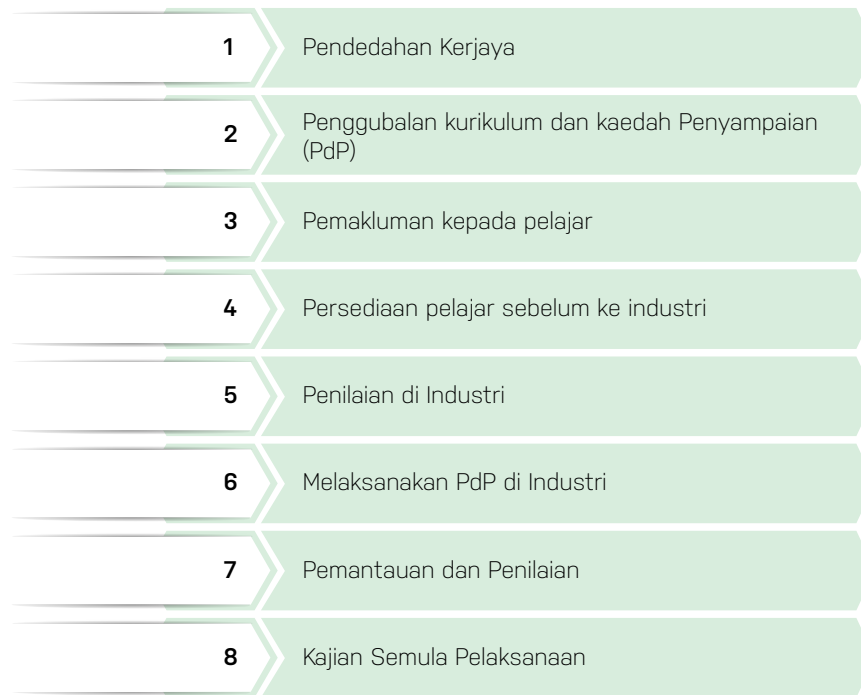
Rajah 7: Jaringan antara pelajar, industri dan universiti

Aktiviti-aktiviti yang berkaitan termasuklah urus tadbir dan pemantauan proses pelaksanaan dilaksanakan dari semasa ke semasa. Peranan industri adalah dalam memberi input yang berterusan bermula daripada reka bentuk kurikulum program. Umumnya, industri juga akan menyokong pembelajaran pelajar secara langsung, libat sama dalam proses pentaksiran pelajar dan berkemungkinan menampung kos dalam pembelajaran berlangsung. Tuntasnya, pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja perlu dirancang secara terarah dan sistematik dalam menjamin kualiti dan piawaian dapat dipenuhi. Seterusnya, memerlukan kepedulian dan komitmen penuh semua penyelaras, pengajar, pelajar dan pengurus program industri dalam memastikan kejayaan WBL dilaksanakan.

4.2 GERAK KERJA PELAKSANAAN

Persediaan sebelum pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja melibatkan proses dan penjaminan kualiti seperti yang ditunjukkan dalam gambar rajah di bawah:



Rajah 8: Proses kerja melibatkan pembelajaran berasaskan kerja

i. **Perjanjian Persefahaman**

UMK dan industri perlu berbincang terlebih dahulu sebelum membuat sebarang persetujuan untuk mengambil bahagian dan menerima pelajar bagi menjalani pembelajaran berasaskan kerja di organisasi mereka. Segala terma dan syarat perlu dijelaskan oleh kedua-dua belah pihak. Perjanjian secara formal seperti Memorandum Perjanjian (MoA) atau Memorandum Persefahaman (MoU) perlu dimeterai bagi menetapkan aktiviti dan bidang tanggungjawab masing-masing.

ii. **Penggubalan kurikulum dan kaedah Penyampaian (PdP)**

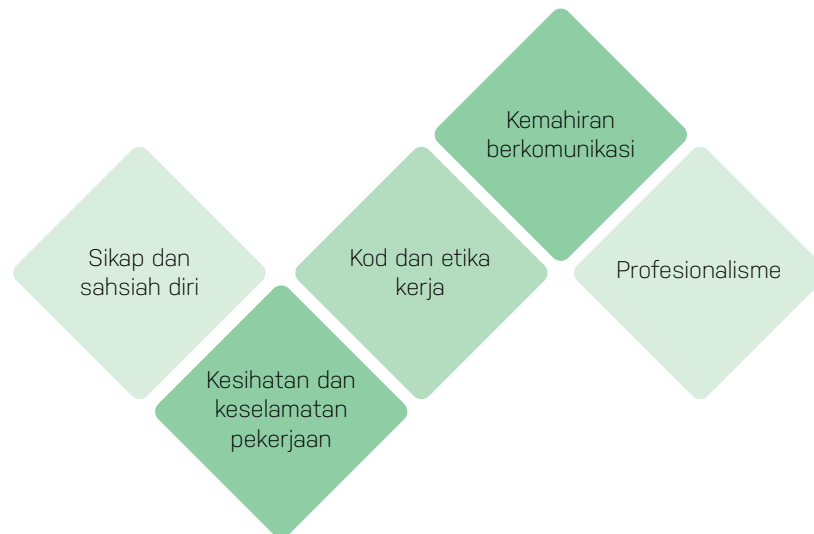
Kurikulum yang digubal perlu menjurus kepada keperluan industri. UMK dan industri perlu menggubal kurikulum bersama-sama bagi memastikan ianya dapat memenuhi keperluan industri. Ia merangkumi aspek yang berkaitan kursus-kursus yang sesuai, kaedah penyampaian dan pentaksiran.

iii. Pemakluman kepada pelajar

Pihak fakulti bertanggungjawab menyebarkan maklumat berkaitan pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja kepada pelajar, bertujuan untuk memastikan pelajar memahami konsep pembelajaran yang diterapkan di dalam program pengajian. Pelajar dikehendaki memahami tanggungjawab semasa menjalani pembelajaran berasaskan kerja.

iv. Persediaan pelajar sebelum ke industri

Pelajar yang telah mendaftar untuk menjalani pembelajaran berasaskan kerja mungkin dikehendaki menduduki program persediaan sebelum mereka diserapkan ke dalam industri. Antara kriteria yang perlu dititikberatkan semasa program persediaan adalah seperti:



Pelajar perlu menandatangani surat perjanjian/borang aku janji sekiranya perlu, sebelum menjalani pembelajaran berasaskan kerja. Perjanjian yang ditandatangani oleh pelajar akan menetapkan apa yang diharapkan daripada mereka. Ia juga sebagai satu dokumen sokongan supaya semua pihak yang berkepentingan menyedari peranan dan tanggungjawab masing-masing.

v. Persediaan penilaian oleh pihak industri

Latihan berkaitan teknik-teknik pengajaran dan pembelajaran akan diberikan kepada Jurulatih Industri. UMK perlu menyediakan latihan yang komprehensif bagi memantapkan kemahiran tersebut. Kemahiran ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kualiti penilaian yang akan dilaksanakan oleh Jurulatih Industri. Penjaminan kualiti melalui penilaian terhadap pelajar serta maklum balas daripada pelajar adalah penting bagi memastikan berlakunya kebolehpercayaan, kesahan dan kesetaraan penilaian. Antara langkah untuk yang boleh diambil untuk menyelaraskan penilaian adalah berdasarkan rubrik pemarkahan yang disediakan.

vi. Melaksanakan pengajaran dan pembelajaran di industri

Semua pihak yang terlibat perlu faham peranan masing-masing semasa melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja. Jurulatih Industri perlu memastikan pelajar mencapai hasil pembelajaran yang telah ditetapkan bagi kursus atau modul. Proses penilaian yang dilaksanakan adalah bersifat sumatif dan/atau formatif, dan perlu mematuhi piawaian yang telah ditetapkan oleh universiti.

Memandangkan pelajar akan ditempatkan di organisasi yang berbeza, maka fakulti perlu memastikan terdapatnya keseimbangan dan kesesuaian dalam konteks pengalaman yang akan diperolehi oleh pelajar. Selain itu, universiti juga perlu mengawal proses-proses penilaian supaya kualitinya dapat diseragamkan. Fakulti perlu melihat perancangan kontigensi sekiranya berlaku perkara-perkara yang tidak diingini, contohnya industri menamatkan pembelajaran berasaskan kerja pelajar lebih awal daripada tempoh yang ditetapkan. Dalam kes ini, UMK perlu menempatkan pelajar ke organisasi alternatif.

vii. Pemantauan dan penilaian

Proses pemantauan dan penilaian bagi sesuatu program akademik adalah penting bagi menjamin pencapaian hasil pembelajaran. Proses ini mengambil kira maklum balas dari pelbagai pihak secara holistik. Dalam konteks pembelajaran berasaskan kerja, UMK perlu melaksanakan proses ini dengan menyemak keperluan program dari semasa ke semasa. Justeru, proses pemantauan dan penilaian bukan sahaja berlandaskan kepada semua piawaian yang diguna pakai oleh agensi-agensi akreditasi, malahan perlu merangkumi aspek persekitaran kerja dan maklum balas konstruktif yang diterima daripada industri.

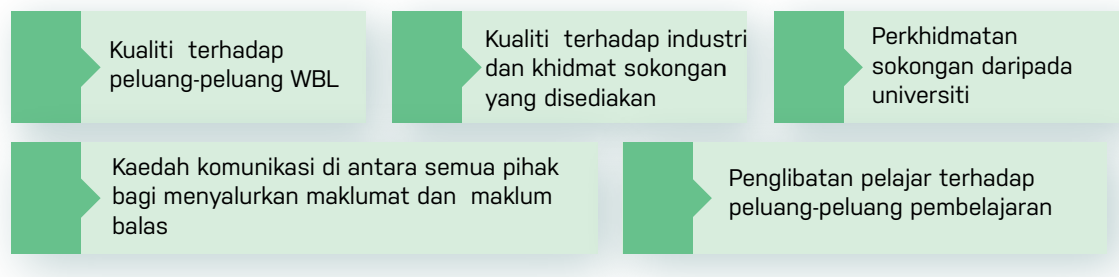
Pelbagai mekanisme perlu diwujudkan bagi mengumpul maklumat-maklumat dalaman dan luaran secara kolektif. Antara elemen-elemen yang perlu dikumpul dan diceraap adalah:



viii. Kajian semula pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja

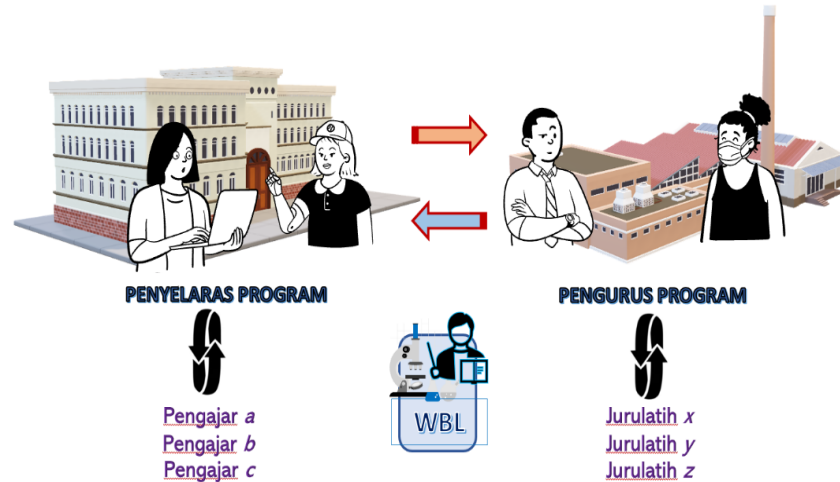
Kajian semula pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja perlu dilaksanakan dengan mengkaji dan menilai semula sistem sedia ada. Ini bagi memastikan kesesuaian, kecekapan serta keberkesanannya. Kajian semula juga akan melihat peluang-peluang penambahbaikan yang bersesuaian serta keperluan kepada perubahan terhadap prosedur dan sistem yang telah dilaksanakan.

Antara faktor-faktor yang boleh dipertimbangkan di dalam kajian semula adalah:



4.3 PERANAN UNIVERSITI, INDUSTRI DAN PELAJAR

Program dan kursus pengajian yang melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja perlu melantik sekurang-kurangnya seorang Penyelaras dan Pengajar, dan sekurang-kurangnya seorang Pengurus Program dan Jurulatih Industri bagi industri.



Rajah 9: Peringkat komunikasi universiti-industri

Skop tugas dan tanggungjawab mereka adalah seperti berikut:

4.3.1 Penyelaras Fakulti

Penyelaras Fakulti merupakan individu yang dilantik oleh universiti diperingkat fakulti untuk menguruskan pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja supaya hasil pembelajarannya tercapai. Penyelaras Fakulti dan Pengurus Program di industri perlu bekerjasama bagi mengekalkan kualiti pembelajaran. Secara umumnya, skop tugas dan tanggungjawab adalah seperti berikut:

Mempromosi dan mengenal pasti peluang kerjasama industri yang relevan dengan program yang dilaksanakan.

Menyusun aktiviti-aktiviti yang melibatkan proses perjanjian antara universiti, industri dan pelajar.

Melaksanakan kajian semula pelaksanaan bagi pemantapan kualiti penyampaian program

Mengenal pasti hasil pembelajaran yang sesuai bagi sesuatu modul yang akan dipelajari oleh pelajar.

Melaksanakan penilaian dan penyimpanan portfolio pelajar bagi pencapaian kemahiran teknikal.

Mengambil maklum dan tindakan terhadap apa jua isu berkaitan pelajar semasa mereka menjalani latihan.

Menguruskan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pelajar.

Berhubung dengan pengajar dan pengurus Program bagi memastikan semua maklumat dapat disampaikan dengan berkesan.

4.3.2 Pengajar Fakulti

Pengajar merupakan staf akademik universiti yang berperanan sebagai pemudah cara kepada perancangan dan pengurusan logistik, dan memastikan hasil pembelajaran kursus berjaya dicapai.

Tugas-tugas utama Pengajar adalah:

Memberi bimbingan dan khidmat sokongan sekiranya perlu kepada pelajar.

Membantu Penyelaras Program melaksanakan kajian semula pelaksanaan bagi pemantapan kualiti penyampaian WBL

Membantu Penyelaras Program dalam menilai dan menyimpan portfolio pencapaian kemahiran teknikal pelajar.

Membantu Jurulatih Industri melakukan proses-proses penilaian terhadap pelajar.

Membangunkan aktiviti untuk menggalakkan refleksi pelajar.

Melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran berdasarkan kursus yang telah ditetapkan.

Membantu Penyelaras Program untuk mengenal pasti peluang terhadap program dan membangunkan matlamat pelaksanaan.

Membantu Penyelaras Program untuk memastikan pencapaian hasil pembelajaran selepas selesai sesuatu kursus / modul pembelajaran.

4.3.3 Pengurus Program Industri

Pengurus Program merupakan individu yang mewakili industri untuk menguruskan pelaksanaan program.

Antara tugas-tugasnya adalah:

- Menyusun aktiviti-aktiviti yang melibatkan proses perjanjian di antara universiti, industri dan pelajar
- Memahami segala garis panduan dan peraturan berkaitan penempatan pelajar di industri
- Melaksanakan sesi orientasi kepada pelajar
- Komited untuk menyediakan pengalaman pembelajaran dan kerja kepada pelajar
- Menghadiri mesyuarat yang diadakan sebelum bermulanya pembelajaran berasaskan kerja
- Mengenalpasti dan melantik Jurulatih dari industri yang berkeelayakan berdasarkan set kompetensi yang sesuai
- Menyediakan penerangan tugas yang perlu dilakukan oleh pelajar
- Melibatkan diri dalam proses penilaian dan penambahbaikan program

Tambahan Pengurusan Industri

Menyelaras proses dokumentasi MoA/MoU di antara UMK dengan industri

Memudahkan jaringan dan kolaborasi di antara UMK dengan industri.

Memudahkan jaringan dan kolaborasi di antara UMK dengan industri.

Menyediakan dan menyebarkan bahan promosi WBL sebagai usaha untuk membina rangkaian bersama pihak industri dan komuniti.

Bertindak sebagai pegawai perhubungan bagi tujuan pelaksanaan WBL antara UMK dengan industri.

4.3.4 Jurulatih Industri

Jurulatih Industri merupakan individu yang dilantik oleh majikannya dan mempunyai kompetensi atau kemahiran tertentu. Jurulatih Industri bertanggungjawab untuk memberi latihan kepada pelajar. Walau

bagaimanapun, Jurulatih Industri perlu diberi latihan dalam aspek kompetensi pedagogi, didaktik, komunikasi dan lain-lain.

Secara umumnya, tugas-tugas utama Jurulatih Industri adalah:

Membantu pengajar membangunkan modul-modul yang bersesuaian bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran	Berkomunikasi dengan pengajar dan Pengurus program agar WBL dapat dilaksanakan dengan teratur	Menghadiri kursus-kursus yang dikhaskan bagi memantapkan proses penyampaian modul	Memberi latihan kemahiran dan pembangunan sahsiah kepada pelajar agar mampu untuk melaksanakan kerja dengan baik dan berkualiti
Memberi nasihat dan galakan kepada pelajar terhadap prestasi kerja dan pembangunan profesional	Melaksanakan pemantauan dan penilaian prestasi pelajar agar hasil pembelajaran boleh dicapai	Melaporkan pencapaian prestasi pelajar, mengenal pasti kelemahan dan membuat penambahbaikan terhadap pelaksanaan WBL	

4.3.5 Pelajar

Pelajar harus memahami dan bertanggungjawab terhadap peranan yang diberikan kepada mereka semasa berada di industri. Justeru, peranan yang harus dimainkan oleh pelajar adalah:

Komitmen melaksanakan setiap aktiviti dalam WBL dan tidak melakukan pekerjaan lain yang mengganggu proses pembelajaran.	Melaksanakan tugas secara bersendirian atau berkumpul mengikut arahan Jurulatih Industri / Pengurus Program.	Melengkapkan kesemua jumlah jam pembelajaran yang telah ditetapkan oleh program dan direkodkan di dalam buku log.	Memahami hak-hak mereka sebagai pekerja.
Bekerjasama dengan Penyelaras Program, Pengajar, Pengurus Program dan Jurulatih Industri bagi merealisasikan hasrat dan objektif yang terkandung di dalam dokumen perjanjian.	Melengkapkan dokumen-dokumen penilaian sendiri terhadap prestasi sewaktu berada di industri.	Mematuhi peraturan kerahsiaan, keselamatan dan kod amalan syarikat.	Tidak berpindah ke syarikat lain tanpa kelulusan daripada universiti.

4.4 Peraturan dan Tatatertib Pelajar

i. Peraturan UMK

Pelajar UMK yang menjalani pembelajaran berasaskan kerja adalah tertakluk kepada peraturan-peraturan dan undang-undang seperti yang dinyatakan di dalam Buku Peraturan Akademik UMK.

- ii. Peraturan Industri
Pelajar UMK yang menjalani pembelajaran berasaskan kerja adalah juga tertakluk kepada syarat dan peraturan yang telah ditetapkan oleh pihak industri dan fakulti.
- iii. Kehadiran dan Masa Bekerja
Pelajar perlu menghadiri sesi penempatan pembelajaran berasaskan kerja seperti yang telah dipersetujui di antara pihak UMK, pelajar dan industri. Pelajar mestilah mematuhi masa bekerja dan segala peraturan di industri berkaitan dengan cuti rehat, cuti sakit dan cuti umum sama seperti kakitangan lain semasa menjalani pembelajaran berasaskan kerja. Pihak industri perlu memaklumkan ketidakhadiran pelajar kepada penyelarass fakulti yang dilantik bagi tujuan tindakan oleh UMK.
- iv. Kerahsiaan
Pelajar dilarang mendedahkan sebarang maklumat (sama ada sulit atau tidak) tentang organisasi kepada pihak luar kecuali dengan kebenaran organisasi. Pelajar dilarang mencetak, membuat salinan atau mengambil gambar apa-apa dokumen atau peralatan yang dianggap rahsia tanpa kebenaran organisasi.

Pelajar yang didapati melanggar mana-mana peraturan atau ketetapan boleh dikenakan tindakan/hukuman berdasarkan:

- i. Peraturan yang telah ditetapkan oleh UMK, dan/atau;
- ii. Peraturan yang telah ditetapkan oleh industri, dan/atau
- iii. Jika wujud percanggahan antara peraturan UMK dengan peraturan industri, maka peraturan UMK hendaklah dipakai.

4.5 Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Semasa di Tempat Kerja

- a. **Peraturan Am**
 - i. Pelajar perlu sentiasa mematuhi peraturan keselamatan dan kesihatan yang telah ditetapkan oleh pihak industri.
 - ii. Pihak industri menyediakan penempatan, latihan berkenaan peraturan keselamatan dan kesihatan, dan menyediakan kemudahan peralatan perlindungan peribadi yang bersesuaian dengan keperluan latihan pelajar.

b. Insurans dan Tanggungan

Pelajar akan dilindungi dengan perlindungan insurans secara berkelompok sepanjang menjalani pembelajaran berasaskan kerja. Pihak industri walau bagaimanapun digalakkan untuk mendapatkan perlindungan insurans tambahan sekiranya diperlukan.

c. Elaun Sara Hidup

Pihak industri amat digalakkan menyediakan Elaun Sara Hidup. Pelajar dikehendaki bersetuju dengan kadar yang ditetapkan oleh industri sebelum menerima penempatan industri.

d. Rekod Pelajar

JK Penyelaras Pembelajaran Berasaskan Kerja di peringkat UMK dan Fakulti dikehendaki menyimpan rekod penempatan pelajar bagi tujuan pemantauan. Rekod ini perlu diklasifikasikan sebagai SULIT dan terhad kepada kegunaan dalaman sahaja.

e. Pertukaran Lokasi Pembelajaran Berasaskan Kerja

- i. Pelajar tidak dibenarkan membuat pertukaran penempatan tanpa mendapat kelulusan bertulis dari Penyelaras Fakulti UMK.
- ii. Sebarang permohonan pertukaran lokasi hendaklah mengikut syarat dan peraturan pelaksanaan Latihan Industri UMK sedia ada.
- iii. Pihak UMK perlu memaklumkan secara bertulis kepada industri berkenaan perubahan lokasi sebelum pelajar dibenarkan untuk berpindah ke industri lain.
- iv. Pelajar yang diarahkan oleh pihak industri untuk bertugas di lokasi selain yang telah dipersetujui perlu mendapatkan kebenaran dari pihak UMK berkenaan perpindahan tersebut. Kebenaran hanya akan diberikan sekiranya pihak Penyelaras Fakulti berpuas hati dengan lokasi baharu yang dicadangkan bagi menjamin kelancaran perjalanan pembelajaran berasaskan kerja pelajar.

f. Pemberhentian Latihan

- i. Pelajar yang gagal mematuhi peraturan dan undang-undang yang telah ditetapkan boleh dihadapkan untuk tindakan tatatertib.
- ii. Sekiranya didapati bersalah, pelajar boleh dikenakan tindakan disiplin yang terdiri dari amaran, denda dan diberhentikan latihan. Pelanggaran disiplin yang berulang boleh dikenakan tindakan dihentikan pengajian oleh Jawatankuasa Tatatertib Universiti.
- iii. Walau bagaimanapun, pelajar boleh memohon untuk menarik diri dari menjalani pembelajaran berasaskan kerja dengan sokongan dari pihak industri kepada Penyelaras Fakulti UMK. Sebarang keputusan berkenaan permohonan untuk berhenti dari latihan akan dipertimbangkan mengikut merit setiap kes.

4.6 RUMUSAN

Bahagian ini menjelaskan berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja, gerak kerja, peranan universiti dan industri, peranan pelajar dalam melaksanakan pembelajaran berasaskan kerja, peraturan & tatatertib pelajar serta peraturan keselamatan dan kesihatan semasa di tempat kerja. Pelaksanaan pembelajaran berasaskan kerja adalah mengikut keperluan khusus di universiti dan industri terlibat.

RUJUKAN

Agensi Kelayakan Malaysia (2015). *Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja (GGP: WBL)*. Petaling Jaya, Malaysia.

Agensi Kelayakan Malaysia. (2015). *Garis panduan amalan baik: Pembelajaran berasaskan kerja (GGP: WBL)*.

Boud, D. and Solomon, N. (2001). *Work-based learning: A new Higher Education?* USA: SHRE and Open University Press Council of Ontario University, (1998). *Sectoral Skill Needs*. Ontario, Canada.

Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja, MQA, 2016.

Garis Panduan Mod Pengajian 2u2i, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), 2017.

Jhone M. Ebert, Felicia Gonzales, Craig Statucki, Melissa Scott. (2020). *Guide to Work-Based Learning Policy and Practice for Secondary Education*, Nevada Department of Education. NV: Carson City.

Kementerian Pendidikan Malaysia (2018). *Garis Panduan Pembangunan Program Akademik Universiti Awam*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Kerangka Kelayakan Malaysia Edisi Kedua, MQA, 2018.

Lyn Brennan (2005) "Integrating work based learning into higher education: a guide to good practice" .

Malaysian Qualifications Agency. (2015). *Guidelines to good practices: Work-based learning experience (GGP: WBL)*.

Ministry of Higher Education Malaysia (2021). Alternative assessment in higher education: A practical guide to assessing learning.

Pusat Kecemerlangan dan Pembangunan Akademik (2022). *Garis Panduan Pentaksiran Akademik (secara fizikal dan secara dalam talian) UMK*. Bachok, Kelantan: Universiti Malaysia Kelantan.

www.umk.edu.my

UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN
16300 Bachok,
Kelantan.
09-7797000
pkk@umk.edu.my

UMK KAMPUS KOTA
Pengkalan Chepa,
16100 Kota Bharu,
Kelantan.
09-7717000
pkk@umk.edu.my

UMK KAMPUS JELI
17600 Jeli,
Kelantan.
09-9477000 / 09-9477200
pkk@umk.edu.my

e ISBN 978-629-95323-5-4



KEUSAHAWANAN TERAS KAMI • ENTREPRENEURSHIP IS OUR THRUST

