

Asas Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah Institusi Pengajian Tinggi

Asas Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah Institusi Pengajian Tinggi



Jabatan Pengajian Tinggi
Kementerian Pengajian Tinggi

© Penerbit UTHM
Cetakan Pertama 2010
Cetakan Kedua 2011
Cetakan Ketiga 2012

Hak Cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat keizinan bertulis daripada Pejabat Penerbit, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

Perpustakaan Negara Malaysia Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Asas pembelajaran dan pengajaran pensyarah institusi pengajian tinggi

ISBN 978-967-5457-79-1

1. College teaching. 2. College teachers. 3. Education, Higher--Study and
teaching
378.12

Diterbit dan dicetak oleh:

Pejabat Penerbit
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
86400 Parit Raja,
Batu Pahat,
Johor Darul Ta'zim
Tel : 07-453 7051/ 7454
Fax : 07-453 6145
Laman Web: <http://penerbit.uthm.edu.my/>
E-mel : pt@uthm.edu.my

KANDUNGAN

Jawatankuasa Pembangunan Modul

Prakata YB Menteri Pengajian Tinggi

Prakata YBhg. Ketua Pengarah

MODUL 1: PEMBELAJARAN PENGAJIAN TINGGI

Silabus	1-2
Ringkasan Modul	3-4
Unit 1 : Pengajian Tinggi Malaysia	5-11
Unit 2 : Konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi	12-17
Unit 3 : Menuju ke hadapan dalam pembelajaran dan pengajaran	18-21

MODUL 2: MEMAHAMI PELAJAR

Silabus	25-26
Ringkasan Modul	27-30
Unit 1 : Perspektif teori pembelajaran	31-34
Unit 2 : Kepelbagaian individu	35-39
Unit 3 : Pendekatan pembelajaran	40-45
Unit 4 : Gaya pembelajaran	46-53

MODUL 3: REKABENTUK KURIKULUM PENGAJIAN TINGGI

Silabus	57-58
Ringkasan Modul	59-61
Unit 1 : Pengertian kurikulum	63-68
Unit 2 : Pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum	69-75
Unit 3 : Prinsip reka bentuk kurikulum berfokus kepada Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE)	76-89
Unit 4 : Reka bentuk kurikulum	90-95
Lampiran	96-106

MODUL 4: PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN BERKESAN

Silabus	109-110
Ringkasan Modul	111-113
Unit 1 : Pengajaran dalam kumpulan besar	114-120
Unit 2 : Pengajaran dalam kumpulan kecil	121-129
Unit 3 : Kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar	130-134
Unit 4 : Penggunaan teknologi yang berkesan	135-141

MODUL 5: PENAKSIRAN PEMBELAJARAN

Silabus	145
Ringkasan Modul	146-147
Unit 1 : Penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan	148-153
Unit 2 : Prinsip penaksiran pembelajaran	154-162
Unit 3 : Jajaran penaksiran dan hasil pembelajaran	163-172
Unit 4 : Penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran	173-184
Unit 5 : Analisis penaksiran dan penilaian pembelajaran	185-191

MODUL 6: PROJEK

Silabus	195
Ringkasan Modul	197-198
Unit 1 : Projek 1: Memahami pelajar	199-200
Unit 2 : Projek 2: Rekabentuk kurikulum berasaskan OBE	201-203
Unit 3 : Projek 3: Penyampaian pengajaran berkesan	204-205
Unit 4 : Projek 4: Pentaksiran dan penilaian	206-207
Lampiran	208

MODUL 7: AMALAN PROFESSIONAL

Silabus	211-212
Ringkasan Modul	213-214
Unit 1 : Kemahiran teras pengajaran	215-221
Unit 2 : Penyediaan alat / bahan bantuan mengajar	222-224
Unit 3 : Pengurusan kelas	225-228
Unit 4 : Kaedah penyampaian	229-230
Lampiran	231-235

PRAKATA

YB MENTERI PENGAJIAN TINGGI

Saya amat bersyukur dengan terbitnya *Asas Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah IPT* ini. Modul ini melambangkan kegigihan dan komitmen semua pihak di Institut Pengajian Tinggi untuk menerajui usaha melonjakkan kualiti tenaga pengajar dan sistem pengajaran di semua institusi pengajian tinggi (IPT) dalam negara ke tahap global.

Kecemerlangan sesebuah IPT boleh diukur melalui kualiti yang terdapat dalam kalangan ahli akademiknya, sama ada dari sudut pengajaran, penyeliaan, mahupun penyelidikan. Dorongan tersebut merupakan hasrat kerajaan untuk melahirkan ahli-ahli akademik tempatan yang profesional, berkaliber, serta berprestasi global. Diharapkan IPT di Malaysia akan menjadi tumpuan penuntut dari seluruh pelusuk dunia. Untuk itu, pendekatan yang tepat perlu diguna pakai bagi memastikan tenaga pengajar di IPT khususnya IPTA mendapat latihan asas yang optimum bagi menyampaikan pengajaran secara lebih berkesan. Pensyarah bukan sahaja mengetahui tentang apa yang hendak diajar tetapi yang lebih utama lagi berkebolehan untuk menyampaikan ilmu secara lebih berkesan dan menyeronokkan.

Justeru, saya ingin menegaskan bahawa usaha menerbitkan modul ini wajar mendapat pujian memandangkan sumbangan yang besar terhadap pembangunan kualiti sumber manusia di kalangan tenaga pengajar negara. Saya percaya modul ini berupaya menjadi panduan dan rujukan dalam menyediakan skim latihan yang menyeluruh bagi menghasilkan tenaga pengajar akademik di IPT yang professional, berkaliber dan cemerlang.

Akhir sekali, saya mengucapkan tahniah dan selamat maju jaya kepada semua yang telah menyumbangkan masa dan tenaga untuk menyediakan Modul Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah IPT.

Sekian, wassalam.

DATO' SERI MOHAMED KHALED BIN NORDIN
MENTERI PENGAJIAN TINGGI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

PRAKATA

KETUA PENGARAH

Keperluan asas pengajaran bagi tenaga pengajar baharu di institusi pengajian tinggi (IPT) di Malaysia merangkumi pementapan komponen kaedah pengajaran dan pembelajaran. Penerapan komponen ini memerlukan usaha yang berterusan oleh pihak institusi sendiri, tanpa perlu memberi kelonggaran kepada mana-mana individu akademik yang ingin maju dalam profesion pengajaran di IPT. Keperluan kursus asas pengajaran perlulah disepadukan dalam perancangan pembangunan sumber manusia akademik di setiap IPT khususnya kepada pensyarah-pensyarah baharu.

Skop kursus asas pengajaran yang merangkumi aspek akauntabiliti akademik, reka bentuk kurikulum, pembelajaran dan pengajaran, dan penilaian pelajar merupakan tunjang ilmu dalam bidang pengajaran yang menjadi landasan bagi memenuhi keperluan asas para pengajar akademik di IPT. Aspek-aspek inilah yang perlu digarapkan kepada bakal akademia IPT agar kesinambungan percambahan ilmu dapat dilaksanakan tanpa sebarang kompromi.

Penerapan aspek-aspek di atas memerlukan penglibatan para fasilitator atau moderator yang berkaliber, kompeten dan efektif bagi mengendalikan kursus tersebut. Training of Trainers (TOT) dan perkongsian kepakaran antara IPT juga merupakan asas bagi menjayakan Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah Baharu IPT dan merupakan komponen sokongan yang penting dalam pelaksanaan kursus tersebut.

Akhir kata, penerapan aspek-aspek asas pengajaran pensyarah baharu diharapkan sebagai usaha berterusan untuk mencapai tahap profesional dalam bidang pengajaran yang disegani dan dihormati.

Sekian, wassalam.

DATO' IR. DR. RADIN UMAR BIN RADIN SOHADI
KETUA PENGARAH
JABATAN PENGAJIAN TINGGI

JAWATAN KUASA PEMBANGUNAN MODUL

PENASIHAT

Prof. Dr. Zarida Binti Hambali (KPT)

Prof. Madya Dr. Mohd Majid Bin Konting (AKEPT)

PENGERUSI

Prof. Dr. Wahid Bin Razzaly (UTHM)

SETIAUSAHA

Dr. Ishak Bin Baba (UTHM)

PANEL PEMBANGUNAN MODUL

1. Prof. Dr. Wahid Bin Razzaly (UTHM)
2. Dr. Ishak Bin Baba (UTHM)
3. Prof. Dr. Aida Suraya Binti Md. Yunus (UPM)
4. Prof. Madya Dr. Mohd Majid Bin Konting (AKEPT)
5. Prof. Dr. Raja Maznah Binti Raja Hussain (UM)
6. Prof. Madya Dr. Sopia Binti Md. Yassin (UPSI)
7. Prof. Madya Dr. Rohana Binti Othman (UiTM)
8. Prof. Dr. Rosna Binti Awang Hashim (UUM)
9. Prof. Madya Dr. Zahyah Binti Hanafi (UUM)
10. Prof. Dr. Nagendralingan Ratnavadivel (UPSI)
11. Dr. Lim Chong Hin (UPSI)
12. En. Zainal Abidin Bin Sayadi (UTHM)
13. Prof. Madya Dr. Mansor Bin Ahmad (UPM)
14. Dr. Zainab Mohd Noor (UiTM)
15. Dr. Mohaida Mohin (AKEPT)

EDITOR MODUL

1. Prof. Dr. Wahid Bin Razzaly (UTHM)
2. Dr. Ishak Bin Baba (UTHM)
3. Dr. Sh Salleh bin Sh Ahmad (UTHM)
4. Pn. Zarina Md Ali (UTHM)
5. En. Zainal Abidin Bin Sayadi (UTHM)

URUSETIA

1. Pn. Suhaini Binti Mohd Gazi (UTHM)
2. Cik Aishah Binti Zainal (UTHM)
3. Pn. Rokiah Binti Yunus (KPT)

PENGENALAN

Institusi Pengajian Tinggi (IPT) bertanggungjawab untuk melahirkan modal insan yang kompeten, berinovasi, berdaya saing serta berakhlak mulia untuk memenuhi keperluan negara. Teras utama misi ini ialah dengan menambahbaik kualiti pengajaran dan pembelajaran, seperti yang terkandung di dalam teras kedua Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara. Untuk melahirkan modal insan yang berkualiti, IPT perlu menyediakan pelantar yang mantap yang dapat menggabungkan fungsi utama IPT; Pengajaran, Penyelidikan dan Perkhidmatan. Usaha ini diperkukuh oleh Kementerian Pengajian Tinggi dengan membangunkan Pusat Kecemerlangan di dalam ketiga-tiga teras fungsi tersebut. Semua IPT telah menjalankan usaha peningkatkan kompetensi pensyarah menggunakan kaedah dan silabus yang pelbagai.

OBJEKTIF PELAKSANAAN KURSUS ASAS PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN PENSYARAH IPT

1. Membantu penghasilan graduan berkualiti yang menepati keperluan negara.
2. Membantu penjaminan kualiti perkhidmatan Pengajian Tinggi Negara selaras dengan PSPTN. Kualiti perkhidmatan yang diberikan adalah bergantung kuat kepada kualiti dan kompetensi sumber manusia di KPT, terutamanya pensyarah.
3. Menyediakan pelantar dan saluran Profesional dalam pembelajaran dan pengajaran Pengajian Tinggi Negara.

PELAKSANAAN KURSUS

Kursus ini adalah sebahagian dari Program Profesional Pembelajaran dan Pengajaran yang **fleksibel, modular serta kumulatif** bagi pembelajaran di institusi pengajian tinggi negara. Setelah mengikuti kursus ini dengan jayanya, pensyarah boleh melanjutkan ke peringkat yang lebih tinggi, seperti Sijil dan Diploma Lulusan Ijazah dalam Pembelajaran dan Pengajaran Pengajian Tinggi.

HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta boleh :

Bil.	Hasil Pembelajaran	Aras Taksonomi	Modul
1.	- Membincangkan bagaimana peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju menjelang 2020. (C5,A3) - Membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi Negara dengan baik. (C4,A3) - Menerangkan kaedah pelaksanaan konsep pembelajaran dan pengajaran dalam pendidikan tinggi Negara.(C2,A3) - Menganalisis isu kritikal isu dalam pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi untuk kelestarian Negara. (C5, A3)	C2, A3	APP1011
2.	Membezakan perspektif yang pelbagai dalam teori pembelajaran	C4, A3	APP 1021
3.	Menilai perbezaan individu dari aspek kepelbagaian pelajar, pendekatan pembelajaran, dan stail pembelajaran	C6, A4	APP 1021
4.	Membuat refleksi sendiri mengenai falsafah pendidikan peribadi berdasarkan teori pembelajaran dan perbezaan pelajar	C6, A4	APP 1021
5.	Merekabentuk kurikulum berasaskan prinsip-prinsip OBE	C3, A4	APP 1031
6.	Membincang secara kritis pengertian kurikulum	C6, A3	APP 1031
7.	Menganalisis empat pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum	C4, A3	APP 1031
8.	Membincang secara kritis prinsip reka bentuk kurikulum berfokus kepada Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE)	C6, A3	APP 1031
9.	Menjajarkan situasi pembelajaran dan pengajaran yang sesuai dengan hasil pembelajaran dan keperluan pelajar	C4, A3	APP 1042
10.	Merekabentuk persekitaran pembelajaran untuk menyokong pembelajaran bermakna	C5	APP 1042
11.	Menjustifikasi penggunaan teknologi yang sesuai untuk mewujudkan pembelajaran secara kolaboratif dan interaktif	C6, P4	APP 1042
12.	Menganalisis secara kritikal melalui perbincangan kumpulan, seminar dan tugas mengenai strategi pengajaran berkesan	C6	APP 1042
13.	Menganalisis pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan	C4, A3	APP 1052
14.	Menggunakan prinsip penaksiran dalam penggubalan instrumen penaksiran pembelajaran	C3, A3	APP 1052

15.	Menggunakan jajaran konstruktif dan jadual spesifikasi dalam perancangan penaksiran pembelajaran	C3, A3	APP 1052
16.	Menggubal dan menggunakan instrumen penaksiran dan rubrik pemarkatan	C5, A3	APP 1052
17	Menganalisis dan melaporkan dapatan penaksiran dan penilaian hasil pembelajaran	C4, A3	APP 1052
18	Mempamerkan pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar dalam amalan pengajaran	C3, A3	APP 1061
19	Merekabentuk projek yang mengaitkan amalan pengajaran dengan keadaan sebenar melalui penyelidikan	C5, A5	APP 1061
20	Melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dirancang sesuai dengan tahap pembelajar berdasarkan silabus yang diberi	C5, P4	APP 1072
21	Menyediakan bahan pengajaran yang berkesan sesuai dengan keupayaan pembelajar dan gaya pembelajaran	P5, A4	APP 1072
22	Mengaplikasi pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dalam mengendalikan kelas berdasarkan silibus yang diberikan	C3, A3	APP 1072
23	Menilai dan memantau prestasi pelajar melalui pelbagai teknik penilaian dan penaksiran berdasarkan hasil pembelajaran	C4	APP 1072

MODUL 1
PEMBELAJARAN PENGAJIAN TINGGI

Kursus	Pembelajaran Pengajian Tinggi
Kod	APP1011
Sinopsis	Modul ini secara amnya merupakan satu panduan pembelajaran di pusat pengajian tinggi yang meliputi pengenalan kepada sejarah, peranan pengajian tinggi, Kesarjanaan Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran (SoTL), perkembangan pengajian tinggi di Malaysia, senario pembelajaran, konsep pembelajaran di pengajian tinggi, isu dalam pengajian tinggi serta bagaimana pengajian tinggi harus bergerak ke hadapan dibincang melalui projek yang disediakan.
Jumlah Jam Belajar Pelajar	Kuliah interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 7 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 21 jam Persediaan Penaksiran/Assessment : 4 jam Preparation Penilaian Berterusan/Continuous : 8 jam Assessment Jumlah/Total : 40 jam
Pra syarat	Tiada
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. membincangkan bagaimana peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju menjelang 2020. (C5,A3) 2. membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi Negara dengan baik. (C4,A3) 3. menerangkan kaedah pelaksanaan konsep pembelajaran dan pengajaran dalam pendidikan tinggi Negara.(C2,A3) 4. menganalisis isu kritikal isu dalam pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi untuk kelestarian Negara. (C5, A3)
Isi Kandungan	1. PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA (2jam) 1.1. Sejarah Perkembangan Pengajian Tinggi Malaysia 1.2. Peranan Pengajian Tinggi 1.3. Pembangunan Pengajian Tinggi Negara. 2. KONSEP PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN PENGAJIAN TINGGI (3 jam) 2.1. Senario Pembelajaran Pengajian Tinggi 2.2. Kerangka Pendidikan Pengajian Tinggi 2.3. Kesarjanaan dalam Pengajaran dan Pembelajaran (SoTL) 2.4. Peranan IPT dalam penyuburan budaya ke arah SoTL. 3. MENUJU KE HADAPAN DALAM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN (2 jam) 3.1 Isu dalam Pembelajaran dan Pengajaran

Kaedah Pembelajaran	1. Kuliah 2. Aktiviti 3. Projek
Bahan Pembelajaran	1. Modul Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran 2. Audio dan Video
Penilaian	1. Tugas 1 : 50% 2. Tugas 2 : 50%

MODUL: Pembelajaran Pengajian Tinggi (*Learning in Higher Education*)
KOD: APP 1011
PENULIS: Wahid Razzaly
 Mohaida Mohin

A. PENGENALAN

Modul ini secara amnya merupakan satu panduan pembelajaran di pusat pengajian tinggi yang meliputi pengenalan kepada sejarah, peranan pengajian tinggi, Kesarjanaan Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran (SoTL), perkembangan pengaaian tinggi di Malaysia, senario pembelajaran, konsep pembelajaran di pengajian tinggi, isu dalam pengajian tinggi serta bagaimana pengajian tinggi harus bergerak ke hadapan dibincang melalui projek yang disediakan.

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat;

1. membincangkan bagaimana peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju menjelang 2020. (C5,A3)
2. membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi Negara dengan baik. (C4,A3)
3. menerangkan kaedah pelaksanaan konsep pembelajaran dan pengajaran dalam pendidikan tinggi Negara.(C2,A3)
4. menganalisis isu kritikal isu dalam pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi untuk kelestarian Negara. (C5, A3)

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Unit 1: Pengajian Tinggi Malaysia (2 jam)

Unit 2: Konsep Pembelajaran Dan Pengajaran Pengajian Tinggi (3 jam)

Unit 3: Menuju Ke Hadapan Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran (2 jam)

D. KAEDAH PENGAJARAN & PEMBELAJARAN

1. Penyampaian :
 Kuliah
 Aktiviti
 Projek
2. Penilaian :
 2.1 Tugas 1 : 50%
 2.2 Tugas 2 : 50%

JUMLAH 100%

E. RUJUKAN

Agensi Kelayakan Malaysia. (2007). *Kerangka Kelayakan Malaysia*. MQA: Petaling Jaya.

Boyer, E.L.(1997). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. San Francisco: Jossey Bass

Bransford J., Hammond, D. And LePage, P.(2005): *Preparing Teachers for a changing world*. Indianapolis: Jossey-Bass.

Dreyfus,S.E.(1991). *Formal Model versus Human Situational Understanding: Inherent Limitations on the Modelling of Business Expertise*. Mime, Schlosh Axenburg, Austria Institute for Applied Systems Analysis.

Kementerian Pengajian Tinggi. (2005). *Modul Kursus Asas Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah Baru IPTA*.UPENA: Shah Alam.

Mesyuarat Kerjasama Ketua Pusat Pengajaran dan Pembelajaran IPTA kali-ke 7, 24-25 Jun 2009, Hotel M-Suite, Johor Bahru.

Stenhouse,L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann.

Sufean Hussin.(1996). *Pendidikan di Malaysia: Sejarah, Sistem dan Falsafah*. Dewan Bahasa dan Pustaka

<http://www.heacademy.ac.uk>

UNIT 1

PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA

1.1.1 PENGENALAN

Pengajian tinggi negara adalah satu institusi sosial negara yang penting kerana fungsi utamanya ialah sebagai penghasil sumber manusia yang akan menggerakkan dan menjamin kelestarian sesebuah negara. Umumnya, negara maju dunia mempunyai sistem yang lebih mantap dan berkualiti berbanding negara yang sedang membangun. Dalam unit ini peserta akan diminta untuk menyelami sejarah pengajian tinggi negara dan membincangkan dengan kritikal, bagaimanakah peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju.

1.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat membincangkan bagaimana peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju menjelang 2020. (C5,A3)

1.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Sejarah Perkembangan Pengajian Tinggi Malaysia

Sistem Pendidikan Negara telah melalui 5 fasa evolusi pendidikan penting selari dengan pembangunan dan kemampuan negara. Pendidikan negara melalui perubahan yang pesat di mana asas perundangan bagi pelaksanaan dasar pendidikan diperkukuhkan melalui penggubalan dan pindaan beberapa akta yang berkaitan dengan pendidikan, seperti Akta Pendidikan 1996 dan Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta 1996. Perubahan paling signifikan dalam sejarah perkembangan pendidikan negara ialah penubuhan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) pada 27hb Mac 2004 yang bertanggungjawab ke atas semua institusi pengajian tinggi. Dengan pembahagian ini Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dipertanggungjawabkan kepada pembangunan pendidikan prasekolah, sekolah rendah, sekolah menengah, matrikulasi dan pendidikan guru.

Dasar Pengajian Tinggi Negara tidak boleh dipisahkan dengan sejarah pendidikan negara secara keseluruhannya. Pendidikan sebelum Merdeka merupakan titik tolak bagaimana tertubuhnya Maktab Raffles pada tahun 1929 di Singapura untuk dijadikan sebagai pusat pengajian tinggi atau universiti. Maktab Raffles telah bergabung dengan Maktab Perubatan King Edward VII yang ditubuhkan pada tahun 1905 yang hanya menumpu kepada bidang perubatan. Universiti Malaya (UM) telah ditubuhkan di Singapura selepas perang Dunia ke Dua dan atas desakan politik selepas merdeka, maka cawangan UM telah ditubuhkan di Kuala Lumpur pada tahun 1959. Laporan Razak adalah antara laporan terpenting yang telah melihat kembali dasar pendidikan negara yang telah dipelopori oleh penjajah sebelum itu. Antara syor yang berkait dengan pengajian tinggi negara ialah pembentukan sistem persekolahan sehingga ke peringkat universiti. (Sufean Hussin, 1996)

b. Peranan Pengajian Tinggi

Secara khususnya, penubuhan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) pada 2004 adalah untuk memperkukuh pembangunan modal insan dalam konteks sosioekonomi negara dan global. Matlamat KPTM menjelang tahun 2020 adalah untuk memastikan sistem penyampaian pengajian tinggi dilaksanakan dengan berkesan dan cemerlang bagi memenuhi aspirasi negara untuk menjadikan Malaysia sebagai hab kecemerlangan pengajian tinggi antarabangsa.

Institusi Pengajian Tinggi dianggap sebagai faktor kritikal untuk menjayakan pembangunan negara melalui Model Baru Ekonomi yang mula diperkenalkan oleh YAB Perdana Menteri, Datuk Seri Mohd Najib Tun Razak pada 30 Mac 2010. Sejajar dengan Model Baru Ekonomi ini, Institusi Pengajian Tinggi bertanggungjawab membekalkan “talent” atau graduan yang berkualiti tinggi, yang bukan saja cemerlang dalam bidang akademik tetapi mempunyai 7 elemen kemahiran insaniah yang digariskan oleh Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia iaitu keupayaan berkomunikasi, daya kepimpinan, semangat berpasukan, moral dan etika, pemikiran kritis, keusahawanan dan pembelajaran berterusan. Pemantapan sistem nilai dalam pembelajaran pengajian tinggi ini adalah diantara faktor kritikal yang digariskan dalam Pelan Strategik KPT bagi menggerakkan sistem pengajian tinggi ke era Model Baru Ekonomi.

Fungsi pengajian tinggi boleh dilihat dari pandangan aliran utilitarian dan juga kemanusiaan yang mempunyai falsafah yang berbeza. Aliran utilitarian untuk memperteguh pandangan mereka bahawa matlamat pendidikan tinggi ialah menyediakan teknokrat, birokrat, saintis, ahli ekonomi dan ahli profesional yang berkepakaran tinggi, yang sangat diperlukan oleh pasaran pekerjaan, yang berkeupayaan untuk menyumbang kepada pembangunan ekonomi dan pembangunan perindustrian dan perdagangan negara.

Namun, aliran kemanusiaan tetap berpendirian bahawa pendidikan tiada hubung kaitnya dengan membekalkan sesuatu kemahiran khusus dalam sesuatu bidang pekerjaan, atau menyediakan pekerja industri atau melayani tuntutan-tuntutan ekonomi. Matlamat pendidikan mengikut aliran kemanusiaan ialah menghasilkan manusia yang seimbang perkembangan fizikal, intelektual, sosial, emosi dan kerohaniannya, manusia yang berterusan meneroka perkembangan ilmu, manusia yang sarat dengan nilai-nilai murni, dan manusia yang mendukung perpaduan dan integrasi nasional.

Peranan Pengajian Tinggi Negara, ketika ini seperti yang dinyatakan di dalam Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) adalah untuk;

- i. Meluaskan akses dan meningkatkan ekuiti;
- ii. Menambah baik kualiti pengajaran dan pembelajaran;
- iii. Memperteguh penyelidikan dan inovasi;
- iv. Memperkasa institusi pengajian tinggi;
- v. Mempergiatkan pengantarabangsaan;
- vi. Membudayakan pembelajaran sepanjang hayat; dan
- vii. Mengukuhkan sistem penyampaian KPT.

Pelaksanaan yang baik dalam PSPTN sudah tentu akan menghasilkan modal insan dan sistem inovasi yang akan berfungsi sebagai penyokong kepada kelestarian dan kesejahteraan negara, seperti yang digambarkan oleh Jadual 1.1.

Jadual 1.1: Imperatif Meningkatkan Daya Saing Global

Sistem Inovasi	Modal Insan
1. Pengintegrasian sains, teknologi dan kejuruteraan ke dalam proses pembuatan dan pengeluaran untuk menghasilkan produk bertambah nilai dan teknologi intensif. 2. Penambahbaikan keberkesanan penyelidikan universiti. 3. Peningkatan penglibatan dalam rantai nilai system inovasi kebangsaan dan global. 4. Peningkatan keusahawanan yang lebih inovatif dan berdaya saing	1. Peningkatan peratusan tenaga kerja berpendidikan tertiar kepada 33 peratus menjelang tahun 2020. 2. Pembinaan keupayaan melalui penghasilan modal insane mahir dan berpengetahuan yang : • dapat menggunakan ilmu secara kreatif dan berimajinasi untuk mereka bentuk dan menghasilkan inovasi dan ciptaan bernilai tinggi. • memiliki kemahiran yang mudah dilentur dan mudah diubah suai serta mampu meningkatkan pengetahuan dan menambah baik kemahiran melalui pembelajaran sepanjang hayat untuk menjamin kerelevanan ilmu dan kemahiran serta kebolehpasaran

c. Pembangunan Pengajian Tinggi Negara.

Pengajian tinggi negara perlu dibangunkan secara berterusan untuk memastikan kelestarian pembangunan negara. Di samping struktur organisasi pengurusan Kementerian Pengajian Tinggi dan Agensi berkaitan, antara inisiatif baru dalam hal ini ialah penubuhan Agensi Kelayakan Malaysia dan juga Majlis Profesor Negara (MPN).

i. Kerangka Kelayakan Malaysia

Agensi Kelayakan Malaysia (AKM) atau *Malaysian Qualifications Agency (MQA)* telah ditubuhkan pada 1 November 2007 bagi menggantikan peranan Lembaga Akreditasi Negara (LAN dengan menggabungkan Lembaga Akreditasi Negara (LAN) dan Bahagian Jaminan Kualiti, Kementerian Pengajian Tinggi (BJK,KPT).

Peranan utama AKM/MQA adalah untuk melaksanakan Kerangka Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualifications Framework, MQF*) dengan menyeragamkan proses pemantauan kualiti pengajian di institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) serta mengadakan proses penguatkuasaan terhadap mana-mana kursus di IPTA atau IPTS yang tidak memenuhi piawaian (standard) yang ditetapkan oleh kerajaan. Ia juga berperanan sebagai satu badan rujukan kriteria dan standard kelayakan kebangsaan yang menyelia dan menyelaras jaminan kualiti dan akreditasi pendidikan tinggi negara.

MQF adalah merupakan instrumen yang membangun dan mengklasifikasikan kelayakan berdasarkan satu set kriteria yang dipersetujui di peringkat kebangsaan dan ditanda aras dengan amalan antarabangsa dan menjelaskan tahap pembelajaran, hasil pembelajaran dan sistem kredit yang berasaskan beban pembelajaran pelajar. Kriteria ini diterima dan diguna

pakai bagi semua kelayakan yang dianugerahkan oleh pemberi pendidikan tinggi. Justeru MQF mengintegrasikan dan menghubungkan semua kelayakan Negara.

MQF juga menyediakan laluan-laluan pendidikan yang menghubungkan kelayakan-kelayakan secara sistematik. Ini membolehkan individu memajukan diri dalam pendidikan tinggi melalui pemindahan kredit dan pengiktirafan pengalaman-pembelajaran terkumpul (*accreditation of prior experiential learning*) yang diperoleh daripada pembelajaran formal, tidak formal dan informal tanpa mengira masa dan tempat, dalam konteks pembelajaran sepanjang hayat.

Lapan Tahap Kelayakan MQF

Terdapat lapan tahap kelayakan di dalam MQF yang mewakili tiga sektor pendidikan tinggi Negara (Sektor Kemahiran, Sektor Vokasional dan Teknikal dan Sektor Pengajian Tinggi). Tahap 1 hingga 3 adalah Sijil Kemahiran yang dianugerahkan dalam Sektor Kemahiran. Sijil Pengajian Tinggi dan Vokasional dan Teknikal berada di Tahap 3. Manakala Diploma dan Diploma Lanjutan berada di Tahap 4 dan 5. Ijazah Sarjana Muda berada pada Tahap 6 diikuti dengan Ijazah Sarjana (Tahap 7) dan Ijazah Kedoktoran (Tahap 8). Dalam lapan tahap ini, setiap tahap dibezakan oleh hasil pembelajaran dan jam kredit berasaskan kepada beban belajar pelajar. Laluan pendidikan sepanjang hayat merentasi kelapan-lapan tahap kelayakan ini berasaskan kepada pengakreditan pengalaman-pembelajaran terkumpul.

Rumusannya, sebagai badan jaminan kualiti, AKM/MQA berfungsi seperti berikut:

- i. Melaksanakan MQF sebagai titik rujukan kelayakan Malaysia;
- ii. Membangunkan kriteria dan standard sebagai rujukan kebangsaan bagi penganugerahan kelayakan dengan kerjasama pelbagai pihak berkepentingan;
- iii. Menjamin kualiti institusi-institusi pengajian tinggi dan program-program;
- iv. Memberi perakuan akreditasi kepada program-program yang memenuhi kriteria dan standard yang ditetapkan;
- v. Memudah cara pengiktirafan dan penyetaraan kelayakan; dan
- vi. Mengendalikan Daftar Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualifications Register, MQR*)

Penubuhan AKM/MQA dan pelaksanaan MQF akan memberi manfaat kepada pengajian tinggi

negara dan pembangunan insan amnya. Secara ringkas, sumbangan MQA dan faedah dari pelaksanaan MQF adalah seperti yang digambarkan dalam **Rajah 1.1**:



Rajah 1.1: Rajah Fungsi Agensi Kelayakan Malaysia

ii. **Majlis Profesor Negara**

Kementerian Pengajian Tinggi menzahirkan hasrat untuk memobilisasi serta menggerakkan sumber-sumber kepakaran Negara ini secara strategik dan komprehensif melalui penubuhan Majlis Profesor Negara (MPN) yang telah dilancarkan pada 1 hb April 2010 oleh Perdana Menteri, Datuk Seri Najib Tun Razak. Majlis ini menghimpunkan komuniti cendekiawan terunggul negara selaras dengan usaha mengekalkan kewibawaan institusi pengajian tinggi (IPT).

Peranan utama MPN adalah untuk membantu Kerajaan menyumbang input dalam pelbagai bidang khusus bagi memperkukuhkan asas penggubalan dasar negara dan menjayakan agenda Model Baru Ekonomi. Dengan sumbangan idea dan kepakaran dari komuniti elit keilmuan terutamanya dikalangan profesor, kedudukan Negara dimasa hadapan dapat di perkukuh dan di pertingkatkan lagi.

Majlis Profesor Negara yang dilancarkan ini mempunyai 14 kluster dimana ianya di ketua oleh profesor yang mempunyai kepakaran di dalam bidang tersebut:

- i. Kluster Governans, Perundangan dan Pengurusan Awam;
- ii. Kluster Perubatan dan Sains Kesihatan;
- iii. Kluster Pendidikan dan Pembangunan Modal Insan;
- iv. Kluster Pertanian dan Keselamatan Makanan;
- v. Kluster Industri dan Inovasi;
- vi. Kluster Politik, Keselamatan dan Hal Ehwal Antarabangsa;

- vii. Kluster Sains dan Matematik;
- viii. Kluster Sumber Asli dan Alam Sekitar;
- ix. Kluster Teknologi Maklumat dan Komunikasi;
- x. Kluster Kejuruteraan dan Teknologi;
- xi. Kluster Sejarah, Warisan dan Sosiobudaya;
- xii. Kluster Pembangunan Sosial dan Kesejahteraan;
- xiii. Kluster Ekonomi dan Kewangan;
- xiv. Kluster Farmasi dan Sains Gunaan.

iii. **Badan Profesional**

AKM memantau kualiti pengajian di institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) bagi memastikan jaminan kualiti program kursus yang ditawarkan mendapat keyakinan dan pengiktirafan antarabangsa. Untuk mencapai pengiktirafan kelayakan Ijazah Pertama pengajian seperti Kejuruteraan, Senibina, Ukur Bahan, Ukur Tanah dan Penilaian. Institusi Pengajian Tinggi harus bersekutu dengan badan profesional yang diiktiraf seperti:

- Lembaga Arkitek Malaysia (<http://www.lam.gov.my/>)
- Lembaga Juru Ukur Bahan Malaysia (www.bqsm.gov.my)
- Lembaga Jurutera Malaysia (www.bem.org.my)

Kerjasama yang baik di antara IPT dan badan profesional yang berkaitan adalah sangat penting untuk dijalankan. Dalam konteks pembelajaran, seorang pensyarah seperti anda harus berusaha untuk memainkan peranan sebagai seorang profesional dalam bidang yang anda ceburi. Seorang jurutera awam profesional yang mempunyai pengalaman industri kejuruteraan awam akan dapat memberikan perkhidmatan yang lebih baik kepada pelajar di samping meningkatkan kebolehpercayaan masyarakat terhadap program akademik.

1.1.4 **AKTIVITI**

a. **Refleksi**

Falsafah Pendidikan Kebangsaan:

“Pendidikan di Malaysia adalah satu usaha berterusan ke arah memperkembangkan lagi potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk mewujudkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani. Usaha ini adalah bagi melahirkan rakyat Malaysia yang berilmu pengetahuan, berakhlak mulia, bertanggungjawab, berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberi sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara.”

Sebagai seorang rakyat Malaysia dan juga pendidik di IPT, berikan ulasan anda sejauh manakah keberhasilan IPT negara dalam memperkembangkan *potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu*.

b. Tugas 1

Kementerian Pengajian Tinggi telah mengenalpasti 21 Projek Kritikal Agenda (CAPs) yang akan menyokong NKRA (Bidang Keberhasilan Utama Negara /National Key Result Area). Pilih satu dari CAPs tersebut dan sediakan cadangan projek di IPT anda yang mampu melonjakkan pencapaian CAPs tersebut.

1.1.5 PENUTUP

Dalam unit ini, sejarah pengajian tinggi negara yang bermula sejak 1959 hingga kini menunjukkan perkembangan pesat yang diharapkan untuk terus berkembang untuk menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara maju menjelang 2020.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu; membincangkan bagaimana peranan pengajian tinggi dalam pembangunan negara sebagai sebuah negara maju menjelang 2020.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

KONSEP PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN PENGAJIAN TINGGI

1.2.1 PENGENALAN

Modul ini membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran yang perlu difahami supaya transformasi pengajian tinggi negara dapat berjalan dengan lancar. Pendidikan Berasaskan Hasil (PBH) atau Outcome Based Education (OBE) adalah merupakan konsep utama yang menjadi asas pelaksanaan kurikulum pengajian tinggi negara.

1.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi Negara dengan baik.(C4,A3)
- b. Menerangkan kaedah pelaksanaan konsep pembelajaran dan pengajaran dalam pendidikan tinggi Negara.(C4,A3)

1.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Kandungan pembelajaran adalah seperti berikut,

a. Senario Pembelajaran Pengajian Tinggi

Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia telah ditubuhkan pada 27 Mac 2004 sebagai satu badan yang bertanggungjawab ke atas semua institusi pengajian tinggi. Ini adalah kerana perubahan-perubahan yang drastik dan dinamik dalam senario pengajian tinggi di seluruh dunia memerlukan perubahan sejajar di dalam institusi pengajian tinggi (IPT) Malaysia. Untuk menjadi hab kecemerlangan pendidikan tinggi, Malaysia seharusnya mengeluarkan graduan atau modal insan yang berkualiti tinggi dan berkebolehpasaran (employability) serta berdaya saing. Oleh yang demikian, untuk mencapai hasrat ini, IPT sewajarnya melalui transformasi pendidikan tinggi yang holistik, berstruktur dan strategik.

Dengan transformasi ini, selain daripada mengeluarkan pembangunan modal insan dengan kepakaran kualiti dan kuantiti yang sesuai, IPT dapat menyumbang kepada pengeluaran inovasi yang dipandu penyelidikan (research driven innovation), serta pengkomersilan produk. Bagi membantu memandu transformasi ini ke arah pencapaian yang ditetapkan, Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) dan Pelan Tindakan Pengajian Tinggi Negara (PTPTN) yang

memperincikan teras pendidikan tinggi negara telah dilancarkan pada 27hb Ogos 2007 oleh Y.A.B. Perdana Menteri.

PSPTN mempunyai 7 teras strategik bagi membantu hala tuju KPT bagi memacu transformasi ke arah mencapai matlamat untuk melahirkan modal insan berkualiti tinggi. Kerangka kerja transformasi telah digariskan dalam PTPTN yang disasarkan kepada keseluruhan sistem pendidikan tinggi, yang mengandungi 4 Fasa pelaksanaan:

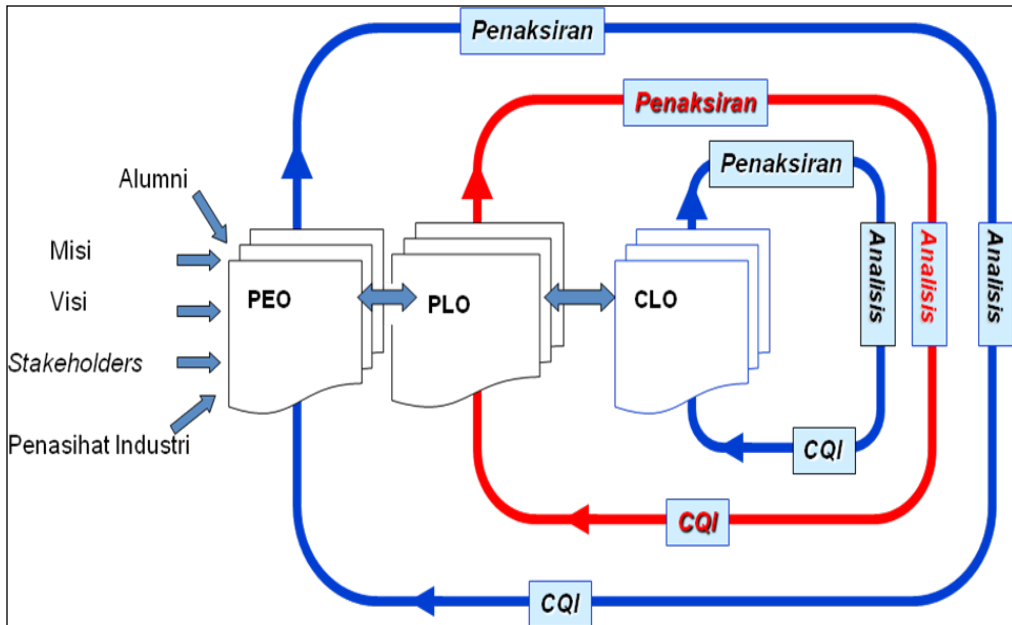
- Fasa I - Perletakan Asas (2007 – 2010)
- Fasa II - Peningkatan dan Pemeraksanaan (2011 – 2015)
- Fasa II - Peningkatan dan Pemeraksanaan (2011 – 2015)
- Fasa IV - Kegemilangan dan Kelestarian (melangkaui 2020)

Di peringkat institusi, IPT juga diperkenalkan dengan penunjuk-penunjuk prestasi utama institusi (*Key Performance Indicator*) bagi memantau kemajuan dalam mencapai matlamat transformasi. Sebahagian besar dari KPI itu adalah terkandung di dalam sebahagian dari CAPs (Agenda Projek Kritikal / *Critical Agenda Project*) yang telah dipersetujui bersama oleh IPT.

b. Kerangka Pendidikan Pengajian Tinggi

Kerangka bagi kelayakan pengajian tinggi negara adalah termaktub dalam Kerangka Kelayakan Malaysia iaitu semua program pendidikan diatur mengikut tahap kelayakan (8 tahap) dan juga sektor pendidikan (4 sektor) yang bersepadu dan boleh diartikulasikan. Bagi Pengajian Tinggi, kerangka pendidikan yang dominan dan diterajui oleh Kementerian Pengajian Tinggi ialah Pendidikan Berasaskan Hasil (PBH). Model pendidikan ini menolak model tradisional yang lebih menekankan input yang diberikan kepada pelajar. Sebaliknya, perkara penting ialah tindakan yang pelajar boleh buat dan hasil pembelajaran yang boleh ditaksir. Ukuran kejayaan program adalah bergantung kepada sejauh mana objektif program dapat dicapai. Model ini memerlukan satu sistem pengurusan pendidikan yang teratur dan berkualiti seperti sistem ISO:9000-2008. Perubahan yang ketara ialah penekanan kepada pembelajaran berpusatkan pelajar berbanding dengan pembelajaran berpusatkan guru dan juga kaedah penaksiran yang standard, untuk mengambil kira bahawa pelajar dapat mencapai standard yang dinyatakan (Rajah 1.2).

Kerangka ini memerlukan pensyarah seperti anda untuk meneliti kaedah model pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dan jenis latihan yang anda perlukan.



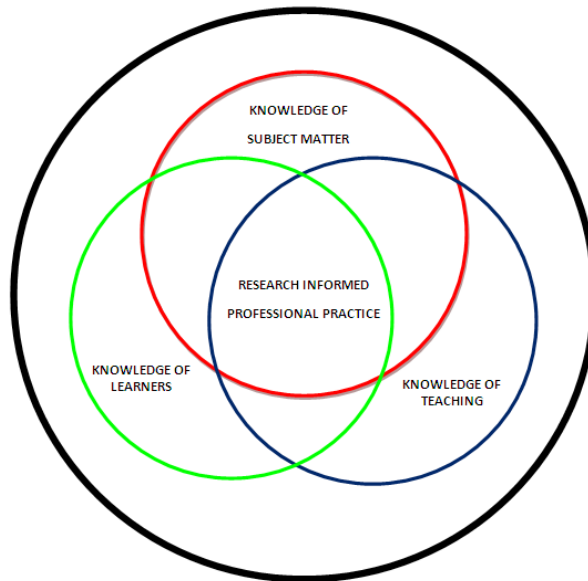
Rajah 1.2: Penambahbaikan Berterusan (CQI) dalam Pendidikan Berasaskan Hasil (PBH)

c. Kesarjanaan dalam Pembelajaran dan Pengajaran (SoTL)

Kesarjanaan dalam pembelajaran dan pengajaran (SoTL) adalah merupakan satu tahap pencapaian yang tinggi bagi pensyarah yang diharapkan oleh sistem pendidikan negara. Boyers (1993) meletakkan 4 perkara utama yang menjadi kriteria kesarjanaan tersebut:

- i. Kesarjanaan dalam Penemuan (membangunkan ilmu baru melalui penyelidikan)
- ii. Kesarjanaan dalam Integrasi (mengintegrasikan ilmu merentasi disiplin ilmu)
- iii. Kesarjanaan dalam Praktis / Aplikasi (membina konteks antara teori dan praktis industri)
- iv. Kesarjanaan dalam Pedagogi (membangun kaedah reka bentuk, penyampaian dan penaksiran baru yang sesuai untuk pembelajaran)

Dari segi pelaksanaan, Bransford *et al.* (2005) meletakkan kesarjanaannya itu melalui kepakaran dalam bidang ilmu, kompetensi pengajaran dan juga pengetahuan mengenai pelajar. Tiga kepakaran itu hendaklah memacu kepada proses pengajaran dan pembelajaran yang selalu ditambah baik melalui penyelidikan. Konsep yang dicadangkan oleh Bransford, seperti dalam **Rajah 1.3** menekankan secara kontekstual bahawa ketiga-tiga kompetensi tersebut hendaklah berpaksikan kepada usaha penyelidikan dalam pembelajaran dan pengajaran. Keupayaan inilah yang membantu anda dalam mencapai kemerlangan dalam pembelajaran dan pengajaran.



Rajah 1.3 : Komponen Kesarjanaan dalam Pembelajaran dan Pengajaran. (sumber: Bransford J., Hammond, D. And LePage, P.(2005); *Preparing Teachers for a changing world*. Indianapolis: Jossey-Bass.)

d. Peranan IPT dalam penyuburan budaya ke arah SoTL.

Dalam konteks pelaksanaan yang dapat menyuburkan budaya SoTL ini, satu sistem yang baik perlu disediakan untuk mengambil kira peranan pensyarah secara individu yang dapat menyumbang kepada sebuah IPT yang bertaraf dunia. Secara umumnya, IPT mempunyai tanggung jawab utama kepada negara dalam penyelidikan dan pembangunan (R&D), pembelajaran dan Pengajaran (P&P), serta perkhidmatan dan perundingan (S&C). Bagi pencapaian kecemerlangan dalam P&P, pensyarah mestilah juga mempunyai dua kompetensi yang lain iaitu R&D dan S&C. Hanya dengan pengintegrasian yang seimbang, peranan pensyarah dalam P&P dapat mencapai tahap kecemerlangan. Sebagai contoh, pensyarah yang telah mempunyai pengalaman industri dan kerja penyelidikan dapat memberikan perkhidmatan P&P yang lebih baik daripada pensyarah yang hanya mempunyai kelulusan akademik.

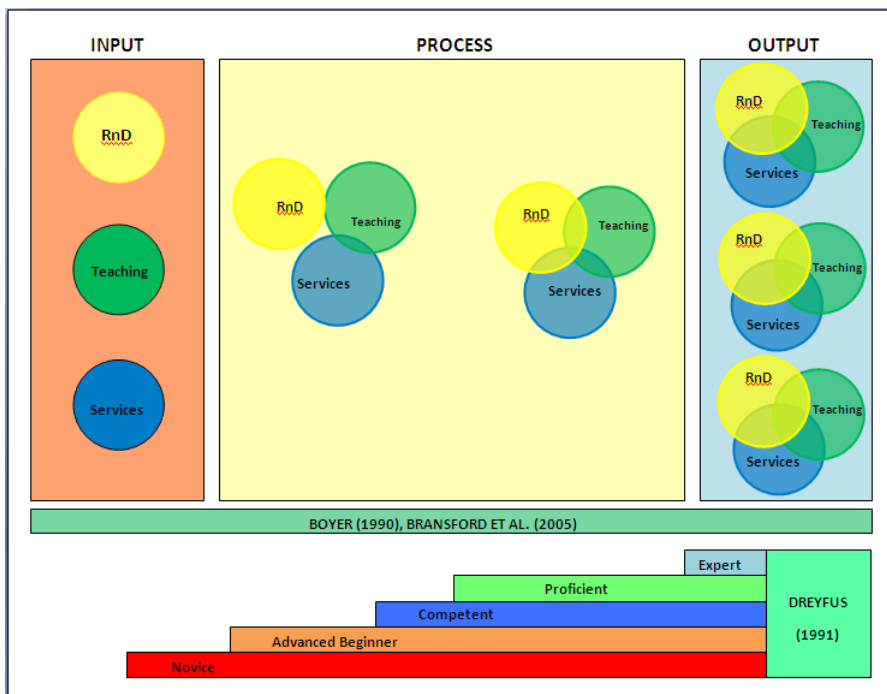
Berdasarkan kepada tesis tersebut, IPT wajar untuk menyediakan latihan dalam P&P kepada pensyarah baru yang tidak pernah melalui latihan atau pun berpengalaman dalam P&P. Gambaran proses ini ditunjukkan oleh **Rajah 1.4**. Selain daripada itu, kompetensi latihan boleh

dipadankan dengan konsep yang dimajukan oleh Bernstein (1971) yang memberikan tahap kepada kompetensi dalam P&P kepada lima tahap.

- i. Novis
- ii. *Advanced Beginner*
- iii. Kompeten
- iv. *Cekap / Proficient*
- v. Pakar

Berdasarkan kepada kerangka konsep ini, tidak dapat dinafikan bahawa latihan dalam pembelajaran dan pengajaran adalah sangat penting bagi pensyarah baharu yang belum pernah melalui proses pembelajaran khusus atau pun pengalaman dalam P&P.

Dalam konteks pembangunan sumber manusia bagi IPT, pensyarah baharu mungkin mungkin berasal dari latar belakang penyelidikan, pendidikan dan juga industri. Mereka harus diberikan latihan dan pengalaman seperti yang ditunjukkan oleh konsep keserjanaan dalam pengajaran dan pembelajaran, supaya dapat memberikan perkhidmatan terbaik kepada pelanggan. Oleh kerana pengajaran adalah tugas utama pensyarah, maka keperluan bagi latihan dalam pembelajaran dan pengajaran adalah tinggi, terutama bagi pensyarah yang berlatar belakang penyelidikan dan industri. Setelah pensyarah dapat menguasai kompetensi SoTL tadi, maka terpolanglah kepada ketetapan individu dan juga IPT untuk memilih fokus yang diperlukan.



Rajah 1.4: Kerangka Konsep Pembangunan Profesional Pembelajaran Dan Pengajaran Pengajian Tinggi

1.2.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Bincangkan dengan seorang rakan pensyarah lain, sejauh manakah pencapaian anda dalam komponen kesarjanaan dalam Pembelajaran dan Pengajaran seperti yang dicadangkan oleh Bransford *et al.* (2005).

Pencapaian	Rendah	Sederhana	Tinggi
Ilmu isi kandungan/ <i>subject matter</i>			
Ilmu pengajaran / pedagogi			
Ilmu mengenai pelajar			
Amalan profesional			

Setelah menyiapkan jadual yang disediakan, cadangkan aktiviti yang boleh meningkatkan pencapaian anda dalam setiap aspek tersebut.

1.2.5 PENUTUP

Pada unit ini, kerangka pengajian tinggi Negara memerlukan pendekatan model Outcome Based Education (OBE) yang memerlukan pensyarah untuk menyediakan diri sebagai seorang yang memegang konsep SoTL. Selain itu, latihan perlu diberikan secara berterusan kepada para pensyarah untuk menjamin kecekapan dalam perkhidmatan kepada pelajar.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu;

- Membincangkan konsep pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi Negara dengan baik.
- Menerangkan kaedah pelaksanaan konsep pembelajaran dan pengajaran dalam pendidikan tinggi Negara.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

MENUJU KE HADAPAN DALAM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

1.3.1 PENGENALAN

Pengajian Tinggi negara perlu dikukuhkan secara berterusan untuk memastikan kesejahteraan dan daya saing Negara. Dalam unit ini peserta dapat berbincang secara kritikal berkaitan peranan P&P untuk menjamin kelestarian negara.

1.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat menganalisis isu kritikal isu dalam pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi untuk kelestarian Negara. (C5, A3)

1.3.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Kandungan pembelajaran adalah seperti berikut,

a. Isu dalam Pembelajaran dan Pengajaran

Perancangan pengajian tinggi negara telah mendapat perhatian yang serius oleh pemimpin negara melalui pelbagai pelan, rancangan dan juga gagasan seperti,

- i. Rancangan Malaysia
- ii. Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara
- iii. Transformasi Politeknik 2020
- iv. Halatuju Sektor Pengajian Tinggi Negara

Sebagai contoh, Hala tuju Sektor Pengajian Tinggi Negara adalah merupakan pelan strategik yang memberikan gambaran jelas mengenai strategi sektor pengajian tinggi Negara membantu Malaysia menjadi negara maju yang berpendapatan tinggi. Namun begitu untuk menuju ke hadapan, beberapa isu yang penting berkaitan P&P di peringkat pengajian tinggi Negara perlu diberi perhatian yang tinggi. Antaranya ialah:

- i. Reka bentuk Kurikulum

Reka bentuk kurikulum adalah merupakan agen perubahan efektif yang boleh membentuk tenaga kerja berkualiti. Pelaksanaan PBH dalam pengajian tinggi negara adalah bertujuan untuk merancang tenaga kerja negara mengikut acuan yang diperlukan. Untuk mencapai tahap ekonomi

berpendapatan tinggi, sistem pengajian tinggi negara perlu menyediakan kurikulum yang dapat menghasilkan tenaga kerja beretika, kreatif dan inovatif. Walau pun hasil pembelajaran yang termaktup dalam Kerangka Kelayakan Malaysia mewajibkan lapan domain hasil pembelajaran terhadap semua program akademik, impaknya masih belum dapat dilihat dengan jelas. Oleh itu, pensyarah bertanggungjawab untuk merealisasikan menerusi proses P&P.

ii. Penyampaian Pembelajaran

Pernyataan bahawa kaedah penyampaian adalah sama pentingnya dengan isi kandungan menunjukkan bahawa penekanan terhadap kaedah penyampaian SCL (Students Centred Learning) seperti yang tercatat dalam PSPTN. Program latihan yang dijalankan oleh AKEPT telah membantu dalam usaha IPT melahirkan *Master Trainer* yang bertindak sebagai agen perubahan dalam P&P pengajian tinggi Negara. Perkembangan ke arah pembelajaran berpusatkan pelajar sangat menggalakkan dengan ada usaha bersepadu antara IPT dan juga Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian pengajian Tinggi. Pengiktirafan Anugerah Akademik Negara (AAN) dalam P&P kepada pensyarah yang mencapai kriteria adalah penggerak kepada pensyarah untuk bersedia memberikan perkhidmatan terbaik dalam pembelajaran dan pengajaran. Isu *spoon feeding* dan juga kurangnya budaya kreativiti dalam kalangan pelajar sepatutnya akan berakhir dengan adanya inisiatif SCL ini. Keperluan yang mendesak ketika ini ialah bagaimanakan kesediaan pensyarah untuk menjalankan aktiviti SCL? Di samping itu, kurikulum juga perlu lebih fleksibel untuk mengambil kira perubahan kecil dalam penyampaian dan juga penaksiran.

iii. Penaksiran

Kecenderungan terhadap *rote learning* dalam kalangan pelajar di pengajian tinggi negara adalah berpunca daripada sistem pengajian negara melaksanakan penaksiran yang memberikan impak yang besar ke dalam prestasi pencapaian pelajar. Apabila budaya meminati ilmu dan kompetensi belum dapat dihayati oleh pelajar, maka penumpuan mereka terhadap peperiksaan akan menjadi lebih tinggi dan peperiksaan hanyalah aktiviti peperiksaan dan bukan peperiksaan sebagai sebahagian proses pembelajaran (Assessment for Learning). Kecenderungan ini dapat dibendung sekiranya sistem penaksiran adalah sah, boleh dipercayai dan menjurus kepada penaksiran kompeten berbanding penaksiran berasaskan isi kandungan.

iv. Penambahbaikan Kualiti Berterusan

Antara perkara yang sukar diamalkan oleh IPT ialah proses penambahbaikan kualiti berterusan (continual quality improvement) yang merupakan proses yang biasanya dapat memberikan input baru yang akan menambahnilai program akademik. Usaha *closing the loop* sekiranya dilaksanakan dengan baik akan dapat menjamin kualiti program. Proses ini perlu diberi perhatian oleh pengurus pendidikan Negara untuk mencapai tahap pendidikan yang berkualiti dan lebih matang.

v. Profesionalism Akademik

Profesionalisme akademik merujuk kepada keupayaan dan kecekapan melaksanakan tanggungjawab berdasarkan kepada panduan ilmu, kepakaran dan juga amalan akademik.

Etika bekerja di mana-mana sektor termasuk sektor pengajian tinggi adalah penting untuk mencapai kecemerlangan yang hakiki. Penerapan nilai integriti dalam etika bekerja di IPT akan menjurus Malaysia sebagai hab kecemerlangan pengajian tinggi menjelang 2020 seperti yang digariskan dalam Pelan Strategi Pengajian Tinggi Negara (PSPTN). Institusi pengajian tinggi (IPT), harus menerapkan dan memperkasakan nilai integriti dikalangan akademik, pegawai tadbir, kakitangan sokongan serta para pelajar kerana IPT adalah pusat perkembangan ilmu yang akan melahirkan generasi cerdik pandai. Untuk melahirkan modal insan yang berkualiti tinggi serta berakhlak mulia, maka akademik semestinya menjalankan tugas dengan beretika dan berintegriti. Kepincangan masyarakat dari aspek integriti dan etika boleh dibaiki sekiranya suasana kondusif yang bermoral, beretika dan berintegriti dapat dihidupkan di setiap kampus IPT.

1.3.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Bincangkan pernyataan berikut dan berikan pandangan anda dalam konteks kualiti P&P pengajian tinggi negara.

- i. *“P&P pengajian tinggi yang baik akan dapat membantu kecemerlangan Institusi pengajian tinggi.”*
- ii. *“Kecemerlangan pensyarah dalam P&P pengajaran tidak memerlukan latihan profesional atau ikhtisas dalam bidang pengajaran dan pembelajaran”*

Berikan pandangan anda mengenai status integriti akademik bagi setiap kes berikut.

- i. Anda telah menghantar tugas yang telah anda hantar sebelum ini. Adakah ini menyalahi integriti akademik?
- ii. Dalam ujikaji makmal yang telah anda lakukan, sebahagian kecil data didapati tidak menyokong hipotesis kajian. Anda telah bertindak dengan mengeneipkan data tersebut.
- iii. Dua pelajar anda telah membahagikan tugas individu yang anda berikan kepada dua bahagian. Mereka telah bertukar jawapan dan menghantar tugas tersebut.
- iv. Anda telah membenarkan rakan anda untuk menggunakan sebahagian besar dari tugas yang telah anda hantar sebagai tugasannya?
- v. Anda telah menulis kembali perenggan dalam sebuah artikel dan menjadikannya sebagai hujah utama dalam buku anda.

b. Tugas 2

Sediakan Jadual Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (SWOT analisis) bagi IPT anda dalam P&P menggunakan Jadual berikut dan bincangkan peranan yang anda perlu mainkan untuk mengukuhkan lagi inisiatif pembelajaran dan pengajaran di IPT anda.

Jadual 1.2: Analisis SWOT Pembelajaran dan Pengajaran

Aspek P&P	Kekuatan	Kelemahan	Peluang	Ancaman
1.				
2.				
3.				

Peranan anda:

.....

.....

.....

1.3.5 PENUTUP

Pada unit ini, isu penting dalam pembelajaran dan pengajaran telah dibincangkan dan semua isu tersebut memerlukan pemerhatian yang teliti dan juga tindakan yang bijak supaya kelestarian pengajian tinggi negara dapat dipertahankan.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu; menganalisis isu kritikal isu dalam pembelajaran dan pengajaran pengajian tinggi untuk kelestarian negara.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

MODUL 2

MEMAHAMI PELAJAR

Modul	Memahami Pelajar
Kod	APP 1021
Sinopsis	Modul ini meneliti pelbagai perspektif teori pembelajaran, ciri-ciri kepelbagaian budaya dan perbezaan individu yang terdapat di institusi pengajian tinggi di Malaysia dan seterusnya menekankan keperluan mengenal pasti kepelbagaian yang ada untuk membolehkan pembelajaran yang bermakna. Kandungan modul merangkumi teori pembelajaran, kepelbagaian pelajar, pendekatan pembelajaran dan gaya pembelajaran.
Jumlah Jam Belajar Pelajar (SLT)	Kuliah interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 7 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 19 jam Persediaan Penaksiran/Assessment Preparation : 4 jam Penilaian Berterusan/Continuous Assessment : 10 jam Jumlah /Total : 40 jam
Pra syarat	Tiada
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. membezakan perspektif yang pelbagai dalam teori pembelajaran. (C4, A3) 2. menilai perbezaan individu dari aspek kepelbagaian pelajar, pendekatan pembelajaran, dan gaya pembelajaran. (C6, A4) 3. membuat refleksi sendiri mengenai falsafah pendidikan peribadi berdasarkan teori pembelajaran dan perbezaan pelajar. (C6, A4)
Isi Kandungan	1. Perspektif Teori pembelajaran (1 jam) 1.1 Behavioris 1.2 Kognitif 1.3 Humanistik 1.4 Konstruktivisme

Isi Kandungan	2. Diversiti pelajar (2 jam) 2.1 Perbezaan individu 2.2 Memahami keperluan pelajar 2.3 Pengadaptasian sosio-budaya 2.4 Isu pengajaran dan pembelajaran dan budaya 2.5 Memahami perbezaan pelajar 2.6 Strategi semasa berdepan dengan pelajar 3. Pendekatan pembelajaran (2 jam) 3.1 Ciri-ciri pendekatan cetek, mendalam dan berstrategi 3.2 Implikasi kepada kualiti pembelajaran 3.3 Faktor mempengaruhi pendekatan pembelajaran 3.4 Strategi pengajaran dan pembelajaran untuk menggalakkan pendekatan dalaman 4. Gaya Pembelajaran (2 jam) 4.1 Andragogi: Teori pembelajaran orang dewasa 4.2 Perbezaan antara gaya pembelajaran dan pendekatan pembelajaran 4.3 Gaya pembelajaran berasaskan pengalaman 4.4 Implikasi kepada pembelajaran dan pengajaran
Kaedah Pembelajaran & Pengajaran	1. Kuliah 2. Kajian kes 3. Kerja berkumpulan
Bahan Pembelajaran & Pengajaran	1. Bahan Pembacaan (artikel) 2. Kajian kes
Penilaian	1. Portfolio: - Mengolah falsafah peribadi mengenai pengajaran dan pembelajaran. - 30% - Mengupas isu perbezaan pelajar berdasarkan pengalaman (seperti melalui pemerhatian dalam kelas) dan mencadangkan langkah-langkah yang akan diambil untuk mengoptimumkan pembelajaran pelajar. - 50% - Pembentangan: - 20%

MODUL : MEMAHAMI PELAJAR
KOD : APP 1021
PENULIS : Rosna binti Awang Hashim
 Zahyah binti Hanafi

A. PENGENALAN

Modul ini meneliti pelbagai perspektif teori pembelajaran, ciri kepelbagaian budaya dan perbezaan individu yang terdapat di institusi pengajian tinggi di Malaysia dan seterusnya menekankan keperluan mengenal pasti kepelbagaian yang ada untuk membolehkan pembelajaran yang bermakna. Kandungan modul merangkumi teori pembelajaran, kepelbagaian pelajar, amalan pendekatan pembelajaran dan gaya pembelajaran.

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. membezakan perspektif yang pelbagai dalam teori pembelajaran. (C4, A3)
2. menilai perbezaan individu dari aspek kepelbagaian pelajar, pendekatan pembelajaran, dan gaya pembelajaran. (C6, A4)
3. membuat refleksi sendiri tentang falsafah pendidikan peribadi dengan berdasarkan teori pembelajaran dan diversiti pelajar. (C6, A4)

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Unit 1 : Perspektif Teori Pembelajaran

Unit 2 : Kepelbagaian Individu

Unit 3 : Pendekatan Pembelajaran

Unit 4 : Gaya Pembelajaran

D. KAEDAH PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

1. Kuliah/ Kajian kes/ Kerja berkumpulan
2. Penilaian :

2.1 Portfolio:

- | | |
|--|-------|
| - Pengolahan falsafah peribadi tentang pengajaran dan pembelajaran. | - 30% |
| - Kupasan isu kepelbagaian pelajar berdasarkan pengalaman (seperti melalui pemerhatian di dalam kelas) dan cadangan langkah yang akan diambil untuk mengoptimumkan pembelajaran pelajar. | - 50% |
| - Pembentangan | - 20% |

2.2 JUMLAH

- 100 %

E. RUJUKAN

- Aharony, N. (2006). The use of deep and surface learning strategies among students learning English as a foreign language in an internet environment. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 851-866.
- Bain, K., & Zimmerman, J. (2009). Understanding great teaching. *Peer Review*, Spring, 9-12. (AAC&U: Association of American Colleges and Universities.
- Biggs, J. B., & Moore, P.J. (1993). *The process of learning* (3rd ed.). New York: Prentice Hall.
- Biggs, J. (1999). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Biggs, J. (2003). *Teaching for Quality Learning at University* (2nd ed.) Buckingham: Open University Press.
- Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Cano, F. (2007). Approaches to learning and study orchestrations in high school students. *European Journal of Psychology of Education*, 22(2), 131-151.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review*. London: Learning and Skills Research Centre. Retrieved April 19, 2010: <https://crm.lsnlearning.org.uk/user/login.aspx?code=041543&P=041543PD&action=pdfdl&src=WEBGEN>
- Cope, C., & Staehr, L. (2005). Improving students' learning approaches through intervention in an information systems learning environment. *Studies in Higher Education*, 30(2), 181-197.
- Cuthbert, P. F. (2005). The student learning process: Learning styles or learning approaches? *Teaching in Higher Education*, 10(2), 235-249.
- Diseth, A., Pallesen, S., Hovland, A., & Larsen, S. (2006). Course experience, approaches to learning and academic achievement. *Education & Training*, 48(2/3), 156-169.
- Diseth, A. (2007). Students' evaluation of teaching, approaches to learning, and academic achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(2), 185-204.
- Duff, A. (1997). A note on the reliability and validity of a 30-item version of Entwistle & Tait's Revised Approaches to Studying Inventory. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 529-539.
- Duff, A. (2004). Understanding academic performance and progression of first-year accounting and business economics undergraduates: the role of approaches to learning and prior academic achievement. *Accounting Education*, 13(4), 409-430.
- Duff, A., Boyle, E., Dunleavy, K., & Ferguson, J. (2004). The relationship between personality, approach to learning and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 36, 1907-1920.
- Entwistle, N. J., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (2003). *A handbook for teaching & learning in higher education: Enhancing academic practice* (2nd ed.). London: Kogan Page.
- Gow, L., & Kember, D. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 20-33.

- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127.
- Ho, A., Watkins, D., & Kelly, M. (2001). The conceptual change approach to improving teaching and learning: An evaluation of a Hong Kong staff development programme. *Higher Education*, 42, 143-169.
- Honey, P., & Mumford, A. (1982). *Learning Styles Questionnaire*. Maidenhead: Peter Honey Publications.
- Honey, P., & Mumford, A. (1986a). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead: Peter Honey Publications.
- Honey, P., & Mumford, A. (1986b). *Learning Styles Questionnaire*. Maidenhead: Peter Honey Publications.
- Honey, P., & Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles*. Maidenhead: Peter Honey Publications Ltd.
- Honey, P., & Mumford, A. (1995). *Using your learning styles*. Peter Honey Publications.
- Honey, P., & Mumford, A. (2000). *The learning styles helper's guide*. Maidenhead: Peter Honey Publications Ltd.
- Honey, P. & Mumford (1995). *Using your learning styles*: Peter Honey Publications.
- Kember, D. (1998). Teaching beliefs and their impact on students' approach to learning. *Teaching and Learning in Higher Education*, 1, 25.
- Kember, D., & Gow, L. (1989). Cultural specificity of approaches to study. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 356 - 363.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Knowles, M. (1970). *Modern practice of adult education: andragogy vs pedagogy*. New York: Association Press.
- Knowles, M.S. (1990). *The adult learner: A neglected species* (4th ed.). Houston: Gulf.
- Kolb, D. A. (1999). *The Kolb Learning Style Inventory*. Boston: Hay Group.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Learning styles and preferences. Retrieved on 19 April 2010, from http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/styles/honey_mumford.html
- Lublin, J. (2003). Deep, surface, and strategic approaches to learning. Dublin: Centre for Teaching and Learning, UCD. Retrieved on 19 April 2010
- Marton, F., & Saljo, R. (1976). On qualitative differences in learning: Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, H., Hounsell, D., & Entwistle, D. (eds.) (1997). *The experience of learning* (2nd ed.). Edinburgh: Scottish Academic Press. Retrieved from <http://www.tla.ed.ac.uk/resources/Eol.html> on 19 April 2010.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2009). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9, 105-119.
- Prosser, M., & Trigwell, K. (1999). *Understanding Learning and Teaching: The Experience in Higher Education*. Buckingham: Open University.
- Prosser, M., & Trigwell, K. (1998). *Teaching for learning in higher education*. Buckingham:

Open University Press.

Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, 2nd. London: Routledge Falmer.

Riding, R., & Rayner, S. (1998). *Cognitive styles and learning strategies*. London: David Fulton Publishers.

Trigwell, K., Prosser, M. (1996). Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching, *Higher Education*, 32, 77-87.

Trigwell, K. Prosser, M., & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 37-70.

Serife, A. K. (2008). A conceptual analysis on the approaches to learning. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 8(3), 707-720.

Smith, T. W., & Colby, S. A. (2007). Teaching for deep learning. *The Clearing House*, 80(5), 205-210.

Zeegers, P. (2001). Approaches to learning in science: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 115-132.

UNIT 1

PERSPEKTIF TEORI PEMBELAJARAN

2.0.1 PENGENALAN



Unit ini akan membicarakan empat teori pembelajaran iaitu behavioris, kognitif, humanis dan konstruktivis. Setiap teori pembelajaran ini mempunyai kekuatan dan kelemahannya. Pensyarah perlulah bijak memilih teori pembelajaran yang mana lebih sesuai untuk diaplikasikan dalam pengajarannya agar mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

2.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. mengenal pasti perbezaan antara pendekatan behavioris, kognitif, humanis dan konstruktivis dari aspek kekuatan dan kelemahan. **(C4, A4)**
- b. mengubah suai refleksi sendiri tentang falsafah pengajaran peribadi. **(C5, A4)**

2.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Behavioris

Pada lazimnya pembelajaran yang bersifat behavioris akan melibatkan perubahan dalam tingkah laku pelajar (Barrett, 2006). Perubahan tingkah laku berlaku disebabkan oleh pengaruh persekitaran dan bukan ditimbulkan dari dalam diri pelajar itu sendiri. Pembelajaran yang bersifat tingkah laku ini bergantung pada adanya pengukuhan samada secara positif atau negatif dan ini merupakan aspek yang menonjol dalam proses pengajaran secara behavioris (Smith, 2005). Salah satu elemen penting dalam teori pembelajaran yang bersifat behavioris ini ialah respon kepada ganjaran.

Bagaimanakah anda dapat mengaplikasikan pendekatan behavioris dalam kelas?

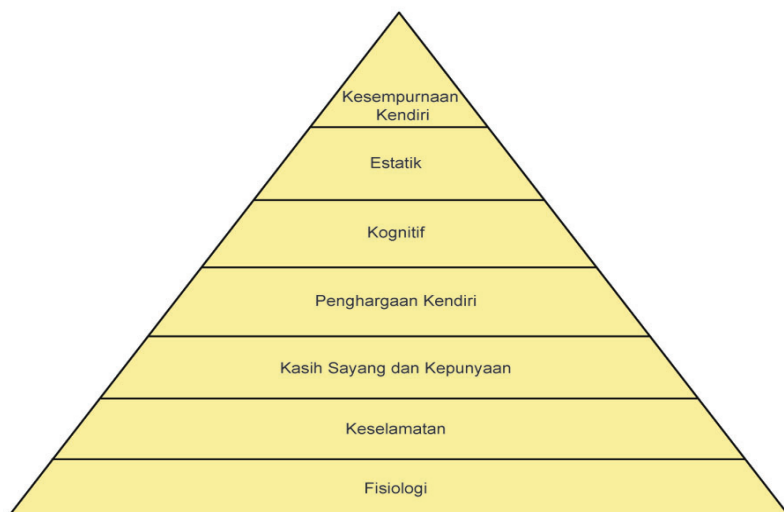
- Guna pengukuhan positif untuk menguatkan tingkah laku yang ingin anda tanam dalam diri pelajar.
- Guna pelbagai pengukuhan untuk menggalakkan proses pembelajaran.
- Guna pengukuhan positif yang sesuai untuk menarik perhatian pelajar, apabila mereka kurang berminat.
- Guna ganjaran yang bersifat jangka masa pendek, kekerapan, dan ganjaran yang serta-merta.

b. Kognitif

Pendekatan kognitif berfokus kepada aktiviti dalaman mental seperti proses berfikir, mengingat, mengetahui, dan menyelesaikan masalah yang perlu diterokai. Aspek yang penting dalam pendekatan kognitif ialah pembelajaran yang bermakna, iaitu proses pembelajaran yang membina struktur pengetahuan baharu (Mayer, 2003). Dalam proses ini pensyarah perlu: memilih maklumat yang relevan, mengatur maklumat tersebut agar membentuk struktur yang koheren; dan mengintegrasikan maklumat baharu ini dengan pengetahuan yang sedia ada.

c. Humanistik

Pendekatan ini menanam *dignity* dan *self esteem* pelajar dengan menolong setiap individu untuk mencapai potensi yang termampu. Teori Hirarki Keperluan Maslow (**Rajah 2.1**) menunjukkan bahawa sebelum pembelajaran boleh berlaku dengan berkesan, keperluan asas pelajar seperti keperluan fisiologi, keselamatan, kasih sayang dan keperluan, penghargaan diri, kognitif, estatik dan kesempurnaan sendiri perlu dipenuhi.



Rajah 2.1: Teori Hirarki Keperluan Maslow

Bagaimanakah anda dapat mengaplikasikan pendekatan humanistik dalam kelas?

- Walaupun pensyarah dapat mengawal pembelajaran pelajar tetapi pensyarah perlu memberi ruang kepada pelajar untuk memilih dan mengurus pembelajaran mereka sendiri.
- Wujudkan satu suasana pembelajaran yang kondusif dalam kelas agar pelajar merasa selesa untuk belajar dan percaya bahawa pensyarah ingin mereka belajar.
- Pensyarah berperanan sebagai fasilitator untuk menggalakkan dan menolong proses pembelajaran.
- Pensyarah berusaha untuk menolong pelajar mewujudkan perasaan positif tentang diri mereka.
- Sediakan aktiviti yang akan menanam sikap dan tabii yang pensyarah ingini dalam diri pelajar.

d. Konstruktivis

Konstruktivis merupakan satu perspektif psikologi yang beranggapan bahawa individu mengkonstruk sebahagian perkara yang dipelajari dan difahami (Bruning et al.,1999). Dalam modul ini, kita akan merujuk kepada konstruktivis sebagai teori, mengikut rujukan umum. Pendekatan konstruktivis mengambil kira pengetahuan sedia ada pelajar sejak awal pembelajaran lagi. Salah satu matlamat utama pensyarah menggunakan pendekatan konstruktivis adalah untuk melatih pelajar berusaha untuk mencari pengalaman pembelajaran mereka sendiri. Ini berdasarkan pendekatan konstruktivis yang memberi peluang kepada pelajar untuk melibatkan diri secara aktif, persekitaran pembelajaran yang bersifat demokratik, aktiviti yang dijalankan bersifat interaktif dan berpusatkan pelajar. Pensyarah hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran manakala pelajar digalakkan untuk bertanggungjawab dan bersikap *autonomous*.

Perkara berikut boleh diambil kira dalam kuliah:

- Berpusatkan pelajar
- Eksperiential
- Reflektif
- Autentik
- Sosial
- Kolaboratif
- Demokratik
- Kognitif
- Perkembangan
- Mencabar

Apakah kriteria pemilihan dan penentuan pendekatan yang sesuai untuk pengajaran?

Knowles (1983) mencadangkan kriteria berikut:

- Topik dikaitkan dengan jenis (kognitif, afektif atau psikomotor) dan tahap pembelajaran yang diperlukan oleh pelajar.
- Tugas yang mudah mungkin lebih sesuai menggunakan teknik behavioris manakala tahap pembelajaran yang tinggi lebih memerlukan input kognitif dan *insight* humanistik.
- Pendekatan humanistik lebih sesuai untuk pelajar yang kurang berkemampuan untuk belajar manakala mereka yang memiliki tahap kemampuan belajar tinggi akan memerlukan maklumat kognitif yang lebih dan peluang untuk berbincang dan berkongsi perkara yang sudah diketahui.
- Pengajaran boleh bermula dengan pendekatan humanistik yang menekankan perkara asas sebelum meneruskannya kepada pendekatan kognitif yang bertujuan untuk memberi maklumat di peringkat yang lebih tinggi.
- Pendekatan humanistik boleh meningkatkan daya kreativiti dan kebebasan berfikir dan proses ini akan memberi pelajar peluang untuk mengaplikasikannya dalam apa jua situasi mereka berada.

2.1.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Anda telah mengajar satu waktu kuliah untuk kursus anda. Refleksi pengajaran anda dan kenal pasti teori pembelajaran yang menjadi dasar kepada pendekatan yang anda gunakan. Adakah pendekatan tersebut paling sesuai untuk mencapai hasil pembelajaran anda? Bincang.

b. Tugas

Pilih satu pendekatan yang akan anda gunakan dalam pengajaran kursus anda. Sediakan satu rancangan mengajar satu waktu yang lengkap dengan langkah pengajaran, aktiviti dan penilaian.

2.1.5 PENUTUP

Pada akhir unit ini, peserta dapat mengenal pasti empat jenis teori pembelajaran yang memainkan peranan penting dalam usaha menjelaskan proses pembelajaran pelajar, iaitu behavioris, kognitivis, humanistik, dan konstruktivis. Memandangkan pelajar hari ini terdiri daripada pelbagai sosiobudaya serta kepelbagaian gaya pembelajaran maka tidak sesuai sekiranya pengajaran disampaikan tanpa mengambil kira pendekatan serta jenis gaya pembelajaran pelajar dan perlulah membuat refleksi sendiri tentang falsafah pengajaran peribadi.

Berdasarkan latihan/penerangan yang diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- mengenal pasti perbezaan antara pendekatan behavioris, kognitif, humanis dan konstruktivis dari aspek kekuatan dan kelemahan. **(C4, A4)**
- membuat refleksi sendiri tentang falsafah pengajaran peribadi. **(C5, A4)**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

KEPELBAGAIAN INDIVIDU

2.2.1 PENGENALAN



Pendekatan pengajaran pada peringkat universiti harus menitikberatkan kepelbagaian individu yang terdapat dalam kalangan masyarakat kampus tanpa mengambil kira agama, bangsa, kumpulan etnik, ataupun keupayaan individu. Kepelbagaian pelajar yang semakin meningkat dalam institusi pendidikan tinggi negara memerlukan pemikiran baharu dalam kalangan tenaga pengajarnya agar pembelajaran menjadi lebih berkesan dan bermakna. Justeru, pensyarah harus memikirkan cara mereka mengajar, perkara yang disampaikan, dan cara menggunakan pengalaman pembelajaran lepas para pelajarnya.

2.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat :

- mengenal pasti isu pengajaran dan pembelajaran yang membabitkan pelajar tempatan dan antarabangsa. **(C4, A4)**
- mengarang panduan jangkaan tugas untuk kursus atau program. **(C5, A4)**
- merancang satu aktiviti yang bercirikan kepelbagaian budaya. **(C5, A3)**

2.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. **Kepelbagaian Pelajar**

Jadual 2.1 menunjukkan komposisi pelajar antarabangsa di IPT di Malaysia yang kini bersifat jamak budaya.

Jadual 2.1: Statistik pelajar luar negara yang masih aktif pada 31
Disember 2008

BIL	WARGANEGARA	IPTA	IPTS	JUMLAH
1.	China	2,385	7,970	10,355
2.	Indonesia	3,828	6,192	10,020
3.	Iran	2,998	3,247	6,245
4.	Nigeria	538	5,516	6,054
5.	Bangladesh	418	3,168	3,586
6.	Yemen	1,212	1,846	3,058
7.	Botswana	4	2,358	2,362
8.	Sudan	632	1,407	2,039
9.	Iraq	1,186	467	1,653
10.	Pakistan	175	1,475	1,650

Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi, 2008

Kepelbagaian komposisi pelajar ini juga disokong oleh pasaran global sehingga pendidikan tinggi negara berupaya untuk menarik minat ramai pelajar antarabangsa. Kehadiran pelajar antarabangsa telah mengubah lanskap pendidikan tinggi negara. Pensyarah hari ini berhadapan dengan kepelbagaian pelajar dari segi kebolehan, ras, agama, dan budaya. Ini selari dengan hasrat kementerian untuk menjadikan Malaysia sebagai hab pendidikan di rantau ini.

b. Memahami Keperluan Pelajar

Pensyarah di institusi pendidikan tinggi (IPT) harus bersedia untuk menjadi fasilitator yang lebih berkesan dalam mengharungi kepelbagaian pelajar dalam kelasnya. Antara isu yang harus diberi perhatian ialah :

- keperluan kepelbagaian dari segi pengadaptasian sosiobudaya,
- bahasa dan latar belakang pelajar,
- psikososio-emosi,
- pemahaman pelbagai budaya.

c. Pengadaptasian Sosio-Budaya

Interaksi pelajar antarabangsa dengan pelajar tempatan merupakan satu isu yang dibangkitkan oleh setiap institusi pengajian tinggi yang mempunyai pelajar berbilang etnik dan budaya. Kajian di negara barat mendapati pada kebiasaannya pelajar antarabangsa mempunyai keinginan untuk bergaul mesra dengan pelajar tempatan agar mereka mendapat sokongan dari aspek psikologi, sosial dan akademik (Klineberg & Hull, 1979; Ward et al., 2000). Namun hasrat ini tidak akan tercapai sekiranya interaksi antara budaya adalah pada tahap yang rendah. Walaupun pelajar tempatan mempunyai persepsi yang positif terhadap rakan antarabangsa mereka tetapi pada hakikatnya pelajar tempatan kurang berminat untuk memulakan persahabatan (Bochner et al., 1985; Nowak & Weiland, 1998; Smart et al., 2000).



Keadaan sosial yang berkurangan antara pelajar ini akan menjurus kepada pengasingan sosial (James & Watt, 1996) dan kesukaran untuk pelajar antarabangsa bertemu dan menjalin persahabatan dengan pelajar tempatan. Sekiranya wujud hubungan yang lebih mesra dan interaksi yang lebih kerap dengan pelajar tempatan, maka kemungkinan pelajar antarabangsa akan mudah mengadaptasikan diri mereka secara psikologi, sosial, dan akademik (Freudenberger, 1984; Smith et al., 2000) dan sekali gus memanfaatkan interaksi budaya berbilang.

d. Isu Pengajaran dan Pembelajaran dan Budaya

Pelajar yang memasuki IPT mengambil masa untuk mengadaptasikan diri dengan tekanan pembelajaran di IPT. Mereka mendapati bahawa peralihan dari sekolah menengah tinggi ke universiti berbeza dari aspek bebanan tugas dan jadual harian mereka (Transition Program, 2002). Walaupun kebanyakan pelajar antarabangsa telah mempunyai pengalaman belajar di institusi tinggi di negara masing-masing namun begitu keadaan di IPT Malaysia mungkin berbeza. Hubungan antara pensyarah-pelajar di Malaysia; termasuk cara mendekati pensyarah dan panggilan yang sesuai yang digunakan semasa bertutur dengan pensyarah mungkin berbeza dengan amalan di negara mereka. Begitu juga dengan gaya pengajaran dan pembelajaran di dalam kuliah, tutorial, dan kerja kumpulan. Sebagai contoh, pelajar dari negara barat (UK, US, Eropah) lebih kerap berjumpa dengan pensyarah untuk berbincang berbanding dengan pelajar dari negara timur (Malaysia, Singapore, Hong Kong). Manakala pelajar timur pula melihat hubungan pensyarah-pelajar tidak perlu rapat, kelas dikendalikan secara lebih formal, dan pengajaran bersifat penghafalan. Tahap tunjuk ajar dan nasihat yang diberikan oleh pensyarah untuk pelajar menyiapkan tugas mungkin juga berbeza. Pelajar dari barat mungkin beranggapan pensyarah harus membaca draf tugas sebelum dihantar atau turut memberi bahan rujukan untuk menyiapkan tugas mereka (Becker, 1990).

e. Memahami Perbezaan Pelajar

Peningkatan bilangan pelajar sama ada tempatan atau antarabangsa di IPT akan menimbulkan kesedaran pensyarah bahawa mereka perlu memikirkan pendekatan yang akan digunakan untuk mengajar, perkara yang diajar, dan cara menggunakan pengalaman lepas pembelajaran pelajar. Kehadiran pelajar antarabangsa akan menggalakkan pensyarah untuk memikirkan pendekatan yang lebih sesuai dengan pengalaman dan cara pembelajaran pelajarannya. Sebagai contoh, pelajar yang berlatar belakang budaya individualistik (negara barat) berkemungkinan lebih menonjol di dalam kelas, menyoal, menjawab, dan melibatkan diri dalam perbincangan (Hofstede, 1980;

Triandis, 1990) dan kelihatan lebih bersifat bersaing. Manakala pelajar dari budaya kolektivistis (negara-negara Asia seperti Malaysia, China, Taiwan) kurang berminat untuk menarik perhatian pelajar lain di dalam kelas. Memandangkan peningkatan pelajar yang berbilang etnik, kohort dan kebebasan memilih kursus pada setiap semester maka jangkaan pensyarah terhadap pelajar-pelajar ini juga akan berbeza. Justeru, pensyarah harus bersedia untuk menerima kepelbagaian pelajar hari ini dari aspek pengalaman, persediaan dan kesediaan.

f. Strategi Semasa Berdepan dengan Pelajar

Justeru, strategi intervensi diperlukan untuk mempromosikan aktiviti serta pengajaran dan pembelajaran yang bersifat pelbagai budaya di dalam kelas/kuliah.

- Setiap pensyarah harus mengadakan satu senarai jangkaan tentang tugas dan tingkah laku pelajar. Jangkaan ini perlu disampaikan di dalam kuliah dan dinyatakan kepada pelajar secara jelas, berulang dan dalam pelbagai cara.
- Pensyarah menjelaskan tentang jangkaannya semasa membincangkan soalan tugas. Sediakan garis panduan, bahan, contoh antarabangsa semasa kuliah.
- Pensyarah mengenali latar belakang pelajar. Menyoal pelajar tentang pengalaman mereka dalam menulis atau menyiapkan tugas.
- Dapatkan disiplin yang bercirikan antarabangsa dan boleh dipraktikkan dalam konteks yang sama di negara lain.
- Adakan kolaborasi antara pelajar antarabangsa dan tempatan yang berterusan di luar waktu kuliah. Pendekatan ini akan meningkatkan kesedaran interaksi budaya silang dan menambah kesedaran budaya asing dalam kalangan pelajar tempatan.
- Menyediakan kesempatan untuk pelajar mengambil bahagian dalam penglibatan kelas agar mereka merasa lebih selesa. Ini dapat dilakukan melalui strategi berikut:
 - Perbincangan dalam kumpulan kecil. Adakan kelas tutorial dan meminta pelajar menyediakan respon kepada bahan bacaan. Sediakan beberapa soalan yang akan digunakan dalam perbincangan tutorial kelak. Ini akan memberi pelajar masa untuk menyediakan jawapan sebelum kelas dan juga menyumbang kepada keyakinan diri untuk terlibat dalam perbincangan kelak.
 - Anda harus menyatakan jangkaan anda terhadap penglibatan pelajar dalam kelas tutorial dengan jelas. Ini penting kerana ada kemungkinan pelajar tidak memahami maksud penglibatan di dalam kelas tutorial. Menyatakan jangkaan akademik dengan jelas kepada pelajar boleh mengurangkan sikap pasif mereka.
 - Wujudkan iklim berinteraksi antara pelajar tempatan dan antarabangsa pada awal semester lagi dan dengan itu anda telah menyediakan iklim kelas yang dikehendaki. Justeru, pelajar sedar dari awal tentang gaya pengajaran dan pembelajaran kelas anda. Ini akan memberi peluang untuk pelajar berinteraksi dan berkenalan.

Diskriminasi akan berlaku apabila pensyarah meletakkan sesuatu keperluan kursus yang lebih mencabar kepada satu kumpulan pelajar berbanding dengan pelajar lain. Justeru, pensyarah harus mengambil kira isu-isu yang telah dibangkitkan dalam modul ini semasa merancang pengajaran dan pembelajaran.

2.2.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Anda diberi satu kursus yang mengandungi pelajar tempatan dan antarabangsa. Bagaimanakah anda akan mewujudkan suasana interaksi antara pelajar tempatan dan antarabangsa? Apakah strategi yang akan anda gunakan agar suasana yang anda ingini dapat dikekalkan sehingga akhir semester?

b. Tugas

Anda dikehendaki mengarang panduan jangkaan untuk satu tugas yang akan anda berikan dalam kursus yang anda ajar. Sediakan

- Soalan tugas
- Arahan tugas
- Jangkaan dalam menyediakan tugas
- Panduan menyediakan tugas

2.2.5 PENUTUP

Pada akhir unit ini, peserta dapat mengenalpasti isu-isu pengajaran dan pembelajaran yang membabitkan pelajar tempatan dan antarabangsa. Dengan terdapatnya kepelbagaian budaya di antara pelajar maka pensyarah harus peka kepada kelainan ini. Justeru itu disarankan beberapa cara dan pendekatan yang boleh diaplikasikan oleh pensyarah agar pengajarannya dan pembelajaran menjadi lebih berkesan dan mampu mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

Berdasarkan latihan/penerangan yang diberi, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. mengenal pasti isu pengajaran dan pembelajaran yang membabitkan pelajar tempatan dan antarabangsa. (C4, A4)
- b. mengarang panduan jangkaan tugas untuk kursus atau program. (C5, A4)
- c. merancang satu aktiviti yang bercirikan kepelbagaian budaya. (C5, A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

PENDEKATAN PEMBELAJARAN

2.3.1 PENGENALAN



Kajian telah menunjukkan bahawa tingkah laku dan pendekatan yang diambil oleh pensyarah mampu mempengaruhi pendekatan atau cara pelajar belajar (Gow & Kember, 1993; Trigwell & Prosser, 1996; Ho, Watkins & Kelly, 2001). Unit ini akan meneruskan perbincangan tentang tiga jenis pendekatan pembelajaran pelajar yang sebahagiannya dipengaruhi oleh faktor persekitaran pembelajaran: pertama, pendekatan cetek; kedua, pendekatan dalaman; dan ketiga, pendekatan strategik (Biggs, 2003). Justeru, unit ini akan membincangkan ciri pelajar dengan berdasarkan pendekatan pembelajaran dan kesannya terhadap pembelajaran, faktor yang mempengaruhinya, dan strategi pembelajaran dan pengajaran yang menggalakkan pembelajaran bermakna.

2.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- membezakan tiga jenis pendekatan pembelajaran. **(C4, A3)**
- merancang strategi pengajaran yang menggalakkan pendekatan mendalam pelajar **(C5, A4)**

2.3.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Pendekatan Pembelajaran

Apakah pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh pelajar anda? Adakah anda selalu mengadu tentang pelajar anda yang sering menghafal fakta, tidak mampu mengolah perbincangan secara kritis, tidak mampu mengaplikasikan pembelajaran kepada situasi yang baru, dan sering bergantung kepada nota kuliah? Bagaimanakah pula anda mengajar? Adakah

anda mengamalkan syarahan dalam kuliah atau perbincangan berkumpulan atau menggunakan kajian kes atau pembelajaran berasaskan projek? Semua soalan di atas sangat berkait rapat kerana pembelajaran berlaku melalui interaksi antara individu dan persekitaran, dalam konteks ini pelajar dan pensyarah. **Jadual 3.1** menunjukkan ciri-ciri pelajar mengikut jenis pendekatan yang digunakan yang diadaptasikan daripada Marton et al.,(1997).

Jadual 3.1: Ciri-ciri pendekatan pembelajaran

Jenis Pendekatan	Motif Pembelajaran	Ciri-ciri Pembelajaran
Cetek	Memenuhi kehendak kursus	Mengulangi (<i>Reproducing</i>) apa-apa yang dipelajari secara berikut: • Belajar tanpa membuat refleksi tentang tujuan atau strategi pembelajaran • Tidak mengaitkan kursus dengan ilmu yang lain • Menghafal fakta dan prosedur secara lazim (<i>rote learning</i>) terutama untuk peperiksaan • Belajar untuk mengelakkan kegagalan (<i>fear of failure</i>) • Merasakan tekanan dan kerisauan terhadap tugas akibat terlalu bergantung pada kehendak kursus
Mendalam	Memahami pelajaran untuk mendalami kandungan kursus	Mentransformasi apa yang dipelajari secara berikut: • Mengaitkan idea dengan ilmu dan pengalaman lepas • Mencungkil pola dan prinsip yang tersirat dalam pembelajaran • Menyemak bukti dan mengaitkannya dengan rumusan • Mengkaji logik dan perbincangan secara kritikal • Berminat mendalami kandungan kursus
Berstrategi	Mencapai gred tertinggi	Menyusun apa-apa yang dipelajari secara berikut: • Berusaha secara konsisten dalam pelajaran • Mendapatkan situasi dan bahan yang sesuai untuk belajar • Mengurus masa dan daya usaha secara berkesan • Peka dengan kriteria dan kehendak penaksiran kursus • Berusaha menyempurna tugas untuk memuaskan pensyarah

b. Pendekatan Cetek

Pelajar yang menggunakan pendekatan cetek mempunyai motif untuk memenuhi kehendak kursus tanpa membuat refleksi tentang tujuan pembelajaran sebenar. Mereka hanya sekadar mampu menyatakan kembali pelajaran yang telah dipelajari dan sering mengambil jalan pintas, serta melaksanakan sesuatu tugas hanya untuk lulus pada tahap yang minimum. Mereka sering tidak tekun berusaha dan strategi yang lazim digunakan adalah dengan menghafal pelajaran (*rote learning*). Mereka juga cenderung meneka soalan dan memberikan tumpuan hanya pada topik yang dirasakan penting dalam usaha mengelakkan kegagalan. Seringkali mereka ini tidak dapat membuat hubungkait antara sesuatu topik. Sebagai akibatnya, mereka sering gagal memahami maksud dan implikasi sesuatu pelajaran secara mendalam. Dari aspek psikologi, mereka merasakan tekanan dan kerisauan terhadap tugas sebagai akibat kebergantungan kepada kehendak kursus atau peperiksaan.

c. Pendekatan Mendalam

Pelajar yang mengamalkan pendekatan mendalam merupakan mereka yang mempunyai motivasi dalaman dan minat terhadap pelajaran. Mereka sering cuba memahami sesuatu isu dengan lebih mendalam. Antara ciri pendekatan mendalam, termasuklah: mempunyai ilmu pengetahuan yang cukup luas; berupaya untuk memahami suatu konsep yang abstrak dan tinggi; dapat mencerminkan apa-apa yang perlu dilakukan secara matakognitif; seronok dengan proses pembelajaran; dan bersedia untuk meluangkan masa dan usaha. Mereka dapat mengaitkan idea dengan ilmu pengetahuan lalu dengan mengkaji logik dan berbincang secara kritikal. Secara kualitatif, mereka mampu menunjukkan pencapaian yang tinggi walaupun mereka tidak semestinya mencapai gred markah yang tinggi kerana ini tertakluk kepada gaya penaksiran yang diamalkan oleh pensyarah. Secara ideal, kita harus menggalakkan pendekatan dalaman dalam kalangan pelajar.

d. Pendekatan Berstrategi

Terdapat juga pelajar yang sentiasa berusaha dengan tekun untuk mendapatkan keputusan cemerlang dalam pelajaran dengan apa cara sekalipun. Mereka ini termasuk dalam kategori pendekatan berstrategi. Pelajar yang menggunakan pendekatan berstrategi lebih mementingkan cara untuk mendapatkan markah yang tinggi. Mereka sentiasa waspada dengan cara penaksiran, kriteria dan format pemberian markah yang dituntut oleh pensyarah. Strategi yang lazim digunakan adalah dengan memaksimumkan peluang untuk memperoleh markah yang tinggi. Mereka melibatkan diri secara optimum dalam sesuatu tugas bergantung pada nilai markah yang diberikan dan sentiasa berusaha untuk menyempurnakan tugas untuk memuaskan hati pensyarah. Justeru, sekiranya pensyarah menekankan penaksiran yang mementingkan pernyataan semula fakta yang dipelajari, pelajar kategori ini juga lebih cenderung menghafal pelajaran. Impak pendekatan berstrategi ini juga bergantung pada pendekatan pengajaran dan penaksiran anda dalam kursus.

e. Implikasi pada Kualiti Pembelajaran

Sebahagian besar pelajar lebih cenderung menggunakan pendekatan cetek atau berstrategik dalam pembelajaran. Sekiranya pelajar cenderung menghafal nota kuliah, iaitu salah satu strategi pembelajaran cetek, mereka tidak mampu mengaplikasikan teori dalam proses

penyelesaian masalah. Mereka hanya mampu menyatakan semula apa-apa yang dibaca atau dipelajari tanpa mampu membincangkan isu substantif secara mendalam. Pendekatan cetek menyebabkan pelajar kaku dalam membincangkan isu substantif dalam bidang berkaitan. Bagi mereka yang memilih pendekatan berstrategik pulak, mereka mungkin mampu mendapatkan keputusan yang baik kerana bijak mengatur langkah. Walaupun pelajar kumpulan ini adalah lebih baik daripada mereka yang menggunakan pendekatan cetek, tindakan mereka masih didorong oleh matlamat untuk mendapat keputusan yang cemerlang bagi tujuan memenuhi ego. Pelajar yang mengamalkan pendekatan mendalam merupakan mereka yang belajar kerana ingin mendapatkan ilmu pengetahuan yang bermakna, bukan semata-mata untuk peperiksaan.

f. Faktor Mempengaruhi Pendekatan Pembelajaran

Faktor peribadi dan faktor persekitaran seperti pendekatan pensyarah dan jenis tugas mempengaruhi pendekatan pembelajaran (Biggs, Kember & Leung, 2001; Zeegers, 2001). Faktor peribadi merangkumi jantina, umur, pengalaman terdahulu, dan latar belakang pelajar seperti pendidikan ibu bapa (Cano, 2007) dan status sosioekonomi (Aharony, 2006) juga mempengaruhi pendekatan pembelajaran yang diamalkan oleh pelajar. Faktor lain ialah faktor kontekstual atau persekitaran, seperti kaedah pengajaran dan pembelajaran, persepsi terhadap beban kerja, prosedur penilaian dan nilai institusi (Zeegers, 2001).

g. Strategi Pengajaran dan Pembelajaran untuk Menggalakkan Pendekatan Dalam

Apakah antara perkara yang dapat mempengaruhi pendekatan pembelajaran pelajar? Lublin (2003) mencadangkan empat perkara yang perlu diberi perhatian dalam pembelajaran dan pengajaran yang memberikan impak kepada cara pelajar belajar, iaitu:

- (1) Beban tugas;
- (2) Penaksiran dan hasil pembelajaran;
- (3) Pengajaran; dan
- (4) Kepilihan.

2.3.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Imbas kembali apa-apa yang berlaku dalam satu daripada kelas anda. Huraikan pendekatan pembelajaran yang diambil oleh pelajar anda dalam kelas ini? Diagnos sejauh manakah pendekatan mereka dipengaruhi oleh pendekatan pengajaran anda dan nyatakan cadangan penambahbaikan?

2.3.5 PENUTUP

Pendekatan pembelajaran pelajar sentiasa berubah mengikut persekitaran pembelajaran, dan mungkin dipengaruhi oleh tindakan anda. Justeru, anda perlu dapat membezakan tiga jenis pendekatan pembelajaran dan hubungkaitnya dengan konteks pembelajaran, dan seterusnya merancang strategi pengajaran dan aktiviti pembelajaran yang menggalakkan pendekatan mendalam pelajar.

- Beban tugas yang melampaui jam pembelajaran pelajar (SLT) membebankan pelajar dan memaksa pelajar menggunakan pendekatan permukaan untuk menyiapkan tugas kursus. Justeru beban tugas pelajar haruskan diseimbangkan agar mereka dapat appreciate kursus tersebut secara mendalam.
- Begitu juga kaedah penaksiran yang digunakan oleh pensyarah. Umum sedia maklum yang “..assessment drives learning...”. Justeru, penaksiran yang memerlukan penghafalan maklumat akan mendorong pelajar mengambil pendekatan cetek. Sekiranya hasil pembelajaran kursus memerlukan pelajar menyelesaikan masalah, penaksiran juga harus mencerminkan tugas penyelesaian masalah. Hasil pembelajaran serta penaksiran yang memerlukan tahap kognitif yang tinggi menggalakkan pendekatan mendalam. Penjajaran hasil pembelajaran dengan penaksiran mesti dibuat dengan teliti untuk menggalakkan pelajar menggunakan pendekatan mendalam dalam pembelajaran.
- Kaedah pengajaran juga berkait rapat dengan pendekatan pembelajaran pelajar. Apakah pendekatan yang diambil anda dalam kelas? Adakah anda mengajar berpandukan hasil pembelajaran kursus atau berpandukan kandungan kursus semata-mata? Sekiranya hasil pembelajaran kursus anda menggunakan kata perbuatan peringkat pemikiran tinggi seperti “mengaplikasi” atau “menilai”, adalah wajar anda merancang aktiviti pembelajaran yang memberi peluang pelajar melalui pengalaman tersebut. Dalam hal ini pendekatan syarahan sahaja tidak memadai kerana pelajar yang melalui kaedah ini mempunyai kebarangkalian yang rendah untuk mempertingkatkan pemikiran aras tinggi. Pengajaran yang melibatkan pelajar secara aktif dalam pembelajaran dan menggalakkan pembelajaran sendiri menggalakkan pembelajaran mendalam. Kaedah pembelajaran aktif seperti kajian kes, pembelajaran kolaboratif, dan *problem-based learning* adalah beberapa contoh pendekatan pembelajaran yang menggalakkan penglibatan aktif pelajar.
- Adakah pelajar mengambil kelas anda atas kerelaan sendiri, iaitu disebabkan minat, atau adakah mereka terpaksa mengambil kelas anda sebagai memenuhi syarat pengijazahan, iaitu kursus wajib/teras universiti? Minat merupakan elemen penting dalam pembelajaran sebab ia mendorong individu untuk mendalami sesuatu kerja. Justeru sekiranya pelajar diberi pilihan untuk memilih kursus, besar kemungkinan mereka akan memilih kursus yang diminati, dan mudah menggunakan pendekatan mendalam dalam usaha menghayati kursus tersebut. Tetapi malangnya tidak semua pelajar universiti mempunyai banyak pilihan. Lazimnya mereka terpaksa mengambil kursus yang ditetapkan oleh program. Sebahagiannya tidak berpeluang memilih program atau kursus yang diminati; mungkin terbatas kepada kursus elektif. Hal ini menyebabkan pelajar hanya belajar untuk lulus sahaja dan menggunakan pendekatan permukaan. Justeru, dalam kes begini, pensyarah harus sentiasa berusaha menimbulkan minat pelajar terhadap kursus yang diikuti. Antara lain pensyarah boleh menerangkan kepada pelajar mengenai kepentingan kursus dan kaitannya dengan program serta karier mereka, dan pembangunan personal dan professional mereka.

Berdasarkan latihan/penerangan yang diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. membezakan tiga jenis pendekatan pembelajaran. **(C4, A3)**
- b. merancang strategi pengajaran yang menggalakkan pendekatan mendalam pelajar **(C5, A4)**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

GAYA PEMBELAJARAN

2.4.1 PENGENALAN



Unit ini akan meneruskan isu memahami pelajar dengan membincangkan gaya pembelajaran berasaskan pengalaman (Kolb, 1984) dan gaya pembelajaran Honey dan Mumford (1986b), serta implikasi kepada pembelajaran dan pengajaran. Untuk memahami kepentingan gaya pembelajaran, peserta akan diperkenalkan kepada teori pembelajaran orang dewasa, iaitu andragogi yang mendasari gaya pembelajaran Kolb, serta Honey dan Mumford ini.

2.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- membincangkan perbezaan individu dengan berdasarkan gaya pembelajaran berasaskan pengalaman (**C3, A3**)
- merancang aktiviti pembelajaran yang mengambil kira kepelbagaian gaya pembelajaran pelajar (**C4, A4**)

2.4.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Andragogi: Teori Pembelajaran Orang Dewasa

Sebelum meneliti gaya pembelajaran pelajar, sebagai pendidik anda perlu memahami konsep andragogi atau pembelajaran orang dewasa yang mendasari falsafah pendidikan tinggi serta model gaya pembelajaran yang akan dibincangkan dalam unit ini. Ahli psikologi perkembangan sependapat bahawa pelajar universiti (18-24 tahun) berada dalam kategori awal dewasa. Mereka sudah mampu membuat keputusan tetapi masih belum bersedia mengambil peranan dan memikul tanggungjawab sebagai orang dewasa. Kematangan ini menuntut kaedah pengajaran yang berbeza dengan murid sekolah. Fry, Ketteridge dan Marshall (2003) telah merumuskan lima prinsip andragogi yang mendasari falsafah pendidikan orang dewasa:

- i. Kematangan menjadikan orang dewasa lebih terarah sendiri (*Self-directed*).
- ii. Orang dewasa mempunyai himpunan pengalaman yang bermakna yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran.
- iii. Orang dewasa sedia belajar apabila timbul keperluan untuk mengetahui sesuatu.
- iv. Berbanding kanak-kanak, pembelajaran orang dewasa kurang berpusatkan subjek/kandungan, sebaliknya mereka lebih berpusatkan masalah.
- v. Faktor dalaman merupakan pendorong paling kuat dalam pembelajaran orang dewasa.

Andragogi atau pengajaran orang dewasa perlu memberikan penekanan kepada proses lebih daripada isi kandungan pelajaran. Ini sesuai dengan paradigma pembelajaran berpusatkan pelajar berdasarkan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE). Justeru, pensyarah pendidikan tinggi harus memahami peranan mereka sebagai fasilitator untuk pelajar dewasa.

b. Perbezaan Antara Gaya Pembelajaran dan Pendekatan Pembelajaran

Gaya pembelajaran merujuk gaya kognitif dan merupakan satu sifat semulajadi yang berkait dengan keperibadian (Riding & Rayner, 1998). Gaya pembelajaran bergantung pada perbezaan individu dengan berdasarkan ciri psikologi dan perbezaan tersebut akan menentukan strategi yang akan digunakan oleh pelajar ketika memproses maklumat (Cuthbert, 2005). Manakala pendekatan pembelajaran melibatkan perbezaan pada kualiti penglibatan pelajar dan dapat dikategorikan kepada tiga kumpulan, iaitu :

- pembelajaran untuk pemahaman (pendekatan mendalam),
- pembelajaran untuk penghasilan semula (pendekatan cetek/permukaan)
- pembelajaran untuk mendapatkan pencapaian yang tinggi (pendekatan berstrategi).

Pendekatan pembelajaran lebih dipengaruhi oleh faktor persekitaran pembelajaran, manakala gaya pembelajaran lebih dipengaruhi oleh faktor peribadi.

c. Gaya Pembelajaran Berasaskan Pengalaman

Pembelajaran berasaskan pengalaman atau *learning by doing* mengandaikan bahawa pemahaman atau pemikiran individu dicorak dengan berdasarkan pengalaman. Proses ini berterusan dan seringkali dinyatakan dalam bentuk kitaran pembelajaran Kolb (*Kolb Learning Cycle*) (Kolb & Fry, 1975) (lihat **Rajah 2.2**).



Rajah 2.2: Kitaran pembelajaran Kolb (*Kolb Learning Cycle*)

Model pembelajaran Kolb ini mempunyai empat elemen utama:

- Pengalaman konkrit/khusus (*concrete experience*);
- Pemerhatian dan refleksi (*reflective observation*);
- Pembentukan konsep abstrak (*abstract conceptualization*);
- Percubaan dalam situasi baharu (*active experimentation*).

Empat elemen ini dirasakan perlu untuk melengkapi kitaran pembelajaran. Dalam erti kata lain, kitaran pembelajaran yang berasaskan pengalaman ini memerlukan pelajar melalui beberapa proses pembelajaran yang saling melengkapi: pengalaman; proses; generalisasi; dan aplikasi.

- Pengalaman:** Dalam fasa ini, aktiviti distrukturkan untuk membolehkan pelajar melakukan atau memulakan sesuatu yang khusus. Antara aktiviti pembelajarannya, termasuklah aktiviti mendengar syarahan, menonton filem, menyelesaikan tugas dan seterusnya mengambil bahagian dalam kajian kes, simulasi atau permainan, projek berasaskan masalah, dan lain-lain.
- Proses:** Dalam fasa ini, pelajar membuat pemerhatian dan refleksi tentang aktiviti yang dilaluinya daripada pelbagai perspektif. Mereka digalakkan berkongsi maklumat dengan anggota kumpulan secara individu atau berkumpulan. Perkongsian maklumat ini merangkumi reaksi kognitif (intelektual) dan afektif (sikap) terhadap aktiviti yang dialami oleh mereka. Ketika proses ini berjalan, pensyarah sebagai fasilitator boleh membantu pelajar berfikir secara kritikal dan membuat refleksi bermakna tentang pengalaman pembelajaran yang

dilalui. Proses ini akan membantu pelajar membuat rumusan kelak.

- iii. **Generalisasi:** Dalam fasa ini, pelajar memproses maklumat dengan mengintegrasikan pengalaman lampau untuk membolehkan mereka membuat rumusan dan generalisasi, iaitu pembentukan konsep abstrak. Pensyarah sekali lagi akan membantu pelajar berfikir secara kritikal agar pelajar dapat membuat rumusan dan mengaitkannya dengan kehidupan sebenar. Di sini pelajar dapat memahami akan kepentingan perkara yang dipelajari.
- iv. **Aplikasi:** Setelah pelajar membuat generalisasi, pensyarah harus membimbing pelajar hingga peringkat aplikasi, iaitu percubaan dalam situasi baharu. Pelajar diberi peluang berfikir untuk membuat keputusan dan menyelesaikan masalah dalam situasi baharu. Pendekatan pembelajaran seperti kajian kes dan pembelajaran berasaskan masalah dapat membantu pengaplikasian teori kepada praktis. Sekiranya proses ini dibuat dengan baik, pelajar dapat melihat aplikasi teori terhadap penyelesaian masalah dalam dunia sebenar.

Kitaran pembelajaran di atas boleh bermula di mana-mana tahap tetapi proses itu harus berterusan melengkapinya semua kitaran pembelajaran. Model ini membantu pelajar mengambil tanggungjawab terhadap pembelajaran mereka sendiri kerana ia memerlukan pelajar membuat refleksi sendiri, rumusan, dan mengenal pasti aplikasi mengenai pengalaman pembelajaran yang dilalui. Model pembelajaran berasaskan pengalaman ini sangat berguna untuk latihan kemahiran dalam melakukan sesuatu memandangkan pendekatan ini memerlukan pelajar menggunakan kemahiran yang diperlukan dalam penyelesaian masalah. Cabaran kepada pensyarah ialah-- bagaimanakah anda dapat menyediakan peluang pembelajaran kepada pelajar agar mereka dapat melalui semua fasa dalam kitaran tersebut?

Di samping itu terdapat ketegangan di antara fasa pembelajaran berdasarkan model Kolb, misalnya pertembungan dua jenis pembelajaran [(cth., pembentukan konsep abstrak (*abstract conceptualization*) dan percubaan dalam situasi baharu (*active experimentation*)]. Pelajar mungkin berada dalam dua fasa pada satu masa. Apabila ini berlaku, pelajar lazimnya menunjukkan tingkahlaku dominan terhadap salah satu daripada gaya pembelajaran itu. Hasilnya terbentuklah gaya pembelajaran yang mengambilkira kedua fasa/elemen pembelajaran tersebut. Wolf dan Kolb (1984) telah mencadangkan empat gaya pembelajaran yang menunjukkan kecenderungan individu memilih mod pembelajaran tertentu berdasarkan pertembungan dua jenis pembelajaran di atas: *diverger*, *converger*, *accommodator*, dan *assimilator*. Jadual 2.2 menunjukkan ciri-ciri individu bagi setiap gaya pembelajaran berdasarkan kitaran pembelajaran berasaskan pengalaman Kolb.

Jadual 2.2: Ciri-ciri gaya pembelajaran Kolb

Pengalaman Konkrit

AKOMODATOR • Suka mengambil risiko • Cemerlang dalam mengadaptasi diri dalam keadaan yang khusus dan segera • Akan mengketepikan teori atau perancangan sekiranya ia tidak sesuai dengan fakta atau keadaan • Menyelesaikan masalah secara intuitif cuba jaya; bergantung kuat kepada maklumat daripada orang lain daripada kebolehan analitikal sendiri • Selesa dengan masyarakat tetapi kadang nampak gopoh dan mendesak. Kebanyakan mereka berpendidikan dalam bidang teknikal atau praktikal seperti bidang perniagaan. Karakteristik mereka dalam kerja <i>action-oriented</i> seperti jurujual, pemasaran, dsb. <i>Percubaan Aktif</i>	DIVERGER • Berupaya melihat situasi konkrit daripada pelbagai perspektif • Bagus untuk sesi penjanaaan idea seperti <i>brainstorming</i> • Berminat dengan hubungan sesama manusia dan imaginatif serta emosional • Mempunyai minat kebudayaan yang luas dan cenderung dalam pengkhususan seni • Karakteristik individu daripada latar belakang kemanusiaan dan sastera liberal (cth., kauselor, pengurus personel) <i>Pemerhatian Reflektif</i>
KONVERGER • Mahir dalam ujian IQ konvensional di mana terdapat satu jawapan atau penyelesaian masalah yang benar • Pengetahuan individu disusun melalui pemikiran hipotetiko-deduktif; mampu berfokus untuk satu masalah spesifik • Secara relatifnya mereka tidak beremosi; suka berurusan dengan benda lebih daripada manusia • Lebih cenderung mempunyai minat teknikal yang menjurus dan mendalami bidang sains fizikal. • Karakteristik kebanyakan jurutera.	ASIMILATOR • Mahir dalam pemikiran induktif dan membentuk pemerhatian dengan mengintegrasikan maklumat • Kurang berminat dengan hubungan sesama manusia; lebih berminat dengan konsep abstrak • Melihat kepentingan teori yang logik dipercayai dan jelas; sekiranya teori atau perancangan tidak sesuai dengan fakta atau keadaan, asimilator akan besar kemungkinan mengenyahkan atau mengkaji semula fakta. • Karakteristik mereka dalam bidang sains tulen dan matematik lebih daripada sains terapan

Pembentukan Konsep Abstrak

Kecenderungan gaya pembelajaran ini dipengaruhi oleh ciri-ciri personaliti dan/atau disiplin bidang. Walaupun pelajar mempunyai kecenderungan yang berbeza, mereka patut digalakkan melalui empat kitaran pembelajaran di atas agar mereka menjadi lebih versatil dalam menyesuaikan diri dalam apa juga konteks pembelajaran.

Honey dan Mumford (1986b) kemudiannya mengadaptasi gaya pembelajaran Kolb kepada empat kategori iaitu aktivis (*activist*), reflektor (*reflector*), teoris (*theorist*), dan pragmatis (*pragmatist*).

Jadual 2.3 menghuraikan ciri-cirinya empat gaya pembelajaran tersebut:

Jadual 2.3: Ciri-ciri gaya pembelajaran Honey dan Mumford

Gaya	Ciri-ciri
Aktivis	• Memerlukan suasana pembelajaran yang mencabar untuk bertindak • memerlukan pengalaman baru dan penyelesaian masalah • memerlukan kebebasan dan keseronokan dalam pembelajaran
Reflektor	• memerlukan suasana pembelajaran yang berstruktur dan tersusun • memerlukan peluang untuk memerhati, membuat refleksi dan berfikir • memerlukan ruang untuk belajar secara terperinci.
Teoris	• memerlukan suasana pembelajaran yang menunjukkan logik, susunan secara rasional dan matlamat yang jelas • memerlukan peluang dan masa untuk meneroka pelbagai kaedah • mengemukakan persoalan untuk mengembangkan intelek
Pragmatis	• memerlukan pembelajaran bercorak praktikal • memerlukan aktiviti pembelajaran yang mendatangkan faedah semasa • memerlukan aktiviti yang memberi ruang untuk pengaplikasian teori dalam amalan

Berdasarkan ciri-ciri di atas, Honey dan Mumford (1995) mencadangkan jenis-jenis aktiviti yang sesuai dan kurang sesuai untuk pelajar yang cenderung bagi setiap kategori. Jadual 2.4 menunjukkan jenis aktiviti tersebut.

Jadual 2.4: Jadual Gaya Aktiviti

Gaya Aktivis	
<i>Belajar dengan baik melalui aktiviti yang:</i> • mengandungi pengalaman baharu; • memerlukan penyertaan aktif seperti simulasi dan tugas kumpulan; • mengandungi kepelbagaian jenis cabaran seperti krisis dan drama; • memberi peluang penmapilan diri seperti pembentangan dan mengetuai perbincangan; • melibatkan mereka dengan individu lain seperti berbincang dan menyelesaikan masalah secara berpasukan.	<i>Tidak dapat belajar dengan baik dalam aktiviti yang:</i> • memerlukan penyertaan yang pasif seperti mendengar syarahan atau penerangan dan membaca; • tidak melibatkan mereka secara terus; • memerlukan mereka mengasimilasi, menganalisis dan menginterpretasi data yang banyak; • memerlukan kerja berseorangan seperti membaca, menulis dan berfikir sendirian; • memerlukan mereka mengulang sesuatu aktiviti berulang kali.

Gaya Reflektor	
<i>Belajar dengan baik melalui aktiviti yang:</i> • menggalakkan mereka memerhati, berfikir dan refleksi mengenai sesuatu aktiviti; • memerlukan mereka mendengar dan memerhati sesuatu kumpulan; • membolehkan mereka membuat keputusan mengikut masa mereka tanpa tekanan oleh <i>deadlines</i>.	<i>Tidak dapat belajar dengan baik dalam aktiviti yang:</i> • memaksa penampilan diri seperti pembentangan; • merisaukan mereka dengan tekanan masa atau bergegas dari satu aktiviti ke aktiviti seterusnya; • meletakkan mereka dalam sesuatu situasi tanpa amaran.
Gaya Teoris	
<i>Belajar dengan baik melalui aktiviti yang:</i> • berstruktur dan mempunyai tujuan yang jelas; • memerlukan mereka memahami dan mengambil bahagian dalam situasi yang kompleks; • memberikan mereka masa untuk mendalami perkaitan dan hubungkait antara idea, perkara/events dan situasi.	<i>Tidak dapat belajar dengan baik melalui aktiviti yang:</i> • tidak berstruktur di mana terdapat ketidakpastian seperti problem <i>open ended</i>. • dipenuhi dengan pelbagai alternatif dan percanggahan teknik tanpa mempelajari sesuatu secara mendalam; •

d. Implikasi Kepada Pembelajaran dan Pengajaran

Pelajar mempunyai kecenderungan memilih gaya pembelajaran yang pelbagai. Walaupun kajian dalam bidang gaya pembelajaran menerima kritikan hebat daripada ahli psikologi dan saintis terkemuka, topik ini masih bermanfaat untuk memahami pelajar. Kajian Coffield, Moseley, Hall, dan Ecclestone (2004) mendapati 71 model gaya pembelajaran dalam literatur. Namun begitu perlu diingatkan bahawa tiada gaya pembelajaran yang boleh dianggap terbaik, cuma pelajar akan berasa lebih selesa sekiranya pendidik menggunakan pendekatan mengajar yang sesuai atau sejajar dengan gaya pembelajaran mereka. Kepelbagaian gaya pembelajaran ini menunjukkan bahawa pelajar perlu didedahkan dengan pelbagai strategi pengajaran agar mereka dapat mengalami pengalaman pembelajaran yang pelbagai. Model kitaran Kolb dapat dijadikan panduan proses pembelajaran yang harus dilalui oleh pelajar dalam proses pembelajaran. Pelajar harus didedahkan dengan pelbagai gaya pembelajaran agar mereka lebih versatil dan berupaya mengadaptasikan diri dalam pelbagai situasi pembelajaran. Mereka harus diberi peluang melalui keempat-empat pengalaman pembelajaran yang dibincangkan di atas, dan pensyarah harus menyusun strategi pengajaran untuk mengoptimum pembelajaran.

2.4.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Imbas kembali zaman anda di universiti. Apakah gaya pembelajaran anda? Adakah anda merasakan bahawa anda berpeluang melalui keempat-empat kitaran pembelajaran Kolb?

b. Tugas

Pilih satu kursus yang anda ajarkan pada semester ini. Sediakan aktiviti pembelajaran untuk satu sesi pengajaran. Nyatakan hasil pembelajaran yang ingin dicapai melalui aktiviti ini. Sesi ini harus membolehkan pendekatan mendalam berlaku dalam kalangan pelajar anda. Nyatakan juga kitaran pembelajaran yang ditekankan dalam rancangan pengajaran anda.

2.4.5 PENUTUP

Berdasarkan latihan/penerangan yang diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. membincangkan perbezaan individu dengan berdasarkan gaya pembelajaran berasaskan pengalaman **(C3, A3)**
- b. merancang aktiviti pembelajaran yang mengambil kira kepelbagaian gaya pembelajaran pelajar **(C4, A4)**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

MODUL 3
REKABENTUK KURIKULUM PENGAJIAN TINGGI

Modul	Reka Bentuk Kurikulum Pengajian Tinggi
Kod	APP1031
Sinopsis	Kursus ini memberi tumpuan kepada pengetahuan dan kemahiran asas dalam merekabentuk kurikulum, khususnya di peringkat pengajian tinggi. Topik yang disentuh merangkumi pengertian, pendekatan, teori, prinsip dan rekabentuk kurikulum. Tumpuan kursus diberikan kepada reka bentuk kurikulum berasaskan Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE).
Jumlah Jam Belajar Pelajar (SLT)	Kuliah interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 7 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 21 jam Persediaan Penaksiran/Assessment Preparation : 4 jam Penilaian Berterusan/Continuous Assessment : 8 jam Jumlah /Total : 40 jam
Pra syarat	Tiada
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. Membincang secara kritis pengertian kurikulum (C6,A3) 2. Menganalisis empat pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum (C4,A3) 3. Membincang secara kritis prinsip reka bentuk kurikulum berfokus kepada Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE). (C6,A3) 4. Merekabentuk kurikulum berasaskan prinsip-prinsip OBE (C3,A4)
Isi Kandungan	1. Pengertian kurikulum (1jam) 1.1 Erti kurikulum daripada beberapa sudut pandangan 2. Pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum (1jam) 2.1 Kurikulum sebagai isi kandungan 2.2 Kurikulum sebagai proses 2.3 Kurikulum sebagai produk 2.4 Kurikulum sebagai praxis 3. Reka bentuk kurikulum: (4 jam) 3.1 Taksonomi Pembelajaran : Kognitif, Afektif, Psikomotor 3.2 Hasil Pembelajaran (termasuk Kemahiran Insaniah/KI)

	4. Prinsip reka bentuk kurikulum berfokus kepada Pembelajaran Berasaskan Hasil (<i>OBE</i>) (1 jam) 4.1 Idea Utama <i>OBE</i> 4.2 Implikasi Idea Utama <i>OBE</i> 4.3 Premis 4.4 Prinsip 4.5 Pendekatan 4.6 Penjajaran Konstruktif
Kaedah Pembelajaran & Pengajaran	1. Perbincangan 2. Projek
Penilaian	1. Tugas (40%) 2. Pembentangan (20%) 3. Portfolio (40%)

MODUL : Rekabentuk Kurikulum Pengajian Tinggi
KOD : APP 1031
PENULIS : Nagendralingan Ratnavadivel
 Lim Chong Hin

A. PENGENALAN

Modul ini memberi tumpuan kepada pengetahuan dan kemahiran asas dalam merekabentuk kurikulum, khususnya di peringkat pengajian tinggi. Topik yang disentuh merangkumi pengertian, pendekatan, teori, prinsip dan rekabentuk kurikulum. Tumpuan kursus diberikan kepada reka bentuk kurikulum berasaskan Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE).

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. Membincang secara kritis pengertian kurikulum (C6,A3)
2. Menganalisis empat pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum (C4,A3)
3. Membincang secara kritis prinsip reka bentuk kurikulum berfokus kepada Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE). (C6,A3)
4. Merekabentuk kurikulum berasaskan prinsip-prinsip OBE (C3,A4)

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Unit 1 : Pengertian Kurikulum

Unit 2 : Pendekatan Kepada Teori Dan Amalan Kurikulum

Unit 3 : Reka Bentuk Kurikulum

Unit 4 : Prinsip Reka Bentuk Kurikulum Berfokus Kepada Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE)

D. KAEDAH PENGAJARAN & PEMBELAJARAN

1. Projek/Perbincangan
2. Penilaian :

2.1	Tugasan	- 40 %
2.2	Pembentangan	- 20 %
2.3	Portfolio	- 40 %
JUMLAH		- 100 %

E. RUJUKAN

Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.

Beauchamp, G..A. (1961). *Curriculum Theory*. Wilmette Illinois: Kegg Press

Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University.

Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay.

Bloom, B.S. (1973). *Every Kid Can: Learning For Mastery*. Washington, D.C.: University Press.

Bloom, B.S. (1976). *Human Characteristics and School Learning*. New York: McGraw-Hill.

Bobbit, F. (1918). *The Curriculum*. Boston: Houghton Mifflin.

Daud Hamzah (1993). *Penerokaan Teorin Kurikulum*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Dewey, J. (1902). *The Child And The Curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.

Eisner (1967). Educational Objectives: Help or Hinderance. *The School Review*, 75, 3 m.s. 250-60.

Eisner, E. (2000). Benjamin Bloom. *Prospect: The Quarterly Review of Comparative Education*, 30 (3).

Eisner, E.W. & Vallance, E. (1974). *Conflicting conceptions of curriculum*. Berkeley. CA: McCuthen.

Glatthorn, A.A., Boschee, F., Whitehead, B.M. (2009). *Curriculum Leadership: Strategies for Development and Implementation*. Los Angeles: Sage.

Heinemann.Wiggins, G. & McTighe, J. (2001). *Understanding by Design*. Upper Saddle River, NJ: MerrillPrentice Hall.

Inlow, G.M. (1966). *The Emergent in Curriculum*. New York: New York: John Wiley.

Johnson, M. (1967). *Appropriate Research Directions In Curriculum And Instruction*. Curriculum Theory Network 6 (Winter 1970-71) m.s.25.

Kementerian Pengajian Tinggi (2006). *Modul Pembangunan Kemahiran Insaniah (Soft Skills) untuk IPTA*. Serdang: Universiti Putra Malaysia.

Kemp, B. (1979). "Specific Objectives: The Curriculum Panacea?". *The Leader* 1. pp. 19-25.

Kliebard, H. M. (1968). Curricular Objectives And Evaluation: A Reassessment. *The High School Journal*. m.s. 241-247.

Krathwohl, D., Bloom, B., & Masia, B. (1964). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals Handbook II: Affective Domain*. New York: David McKay.

Maccia, E.S. (1965) Methodological Considerations in Curriculum Theory Building. Presented to A.S.C.D. Commission on Curriculum Theory. Chicago.

Mager, R.F. (1962). *Preparing Instructional Objectives*. San Francisco: Fearon.

Posner, G.J. (2004) *Analyzing The Curriculum*. Boston: McGraw Hill

Simpson, E. (1972). *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain Handbook III: The Psychomotor Domain Vol. 3*. Washington, D.C.: Gryphon House.

Spady, W.G. (1994). *Outcome Based Education: Critical Issues and Answers*. Arlington, VA: American Association of School Administrators.

Spady, W.G. (1998). *Paradigm Lost: Reclaiming America's Educational Future*. Arlington, VA: American Association of School Administrators.

Spady, W.G. (2001). *Beyond Counterfeit Reforms: Forging an Authentic Future for All Learners*. Lanham, MD: Scarecrow Press.

Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann.

Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory And Practice*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Tyler, R.W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: Chicago University Press.

Wheeler, D.K. (1967). *Curriculum Process*. London: University of London Press.

UNIT 1

PENGERTIAN KURIKULUM

3.1.1 PENGENALAN

Unit ini akan membicarakan pelbagai definisi kurikulum dan jenis kurikulum serta implikasinya untuk pembinaan kurikulum dan pembelajaran yang akan dicapai oleh pelajar yang menggunakan kurikulum yang berkaitan untuk mempelajari sesuatu bidang atau kursus.

3.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. membincang secara kritis pengertian kurikulum (C6,A3)

3.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Definisi kurikulum

Idea tentang kurikulum bukanlah sesuatu yang baharu. Namun demikian, cara kita memahami dan membangunkan kurikulum telah berubah mengikut perkembangan pendidikan dan keperluan pembelajaran yang kian berubah. Sebenarnya perkataan kurikulum berasal daripada perkataan Latin yang mempunyai kata akar 'curere' yang bermaksud "satu litar perlumbaan", 'laluhan' atau 'jejak'. Menurut Daud Hamzah (1993) perkataan 'kurikulum' dalam bahasa Inggeris mengandungi pengertian 'jelmaan' atau '*metamorfosis*' (*Curriculum as an attempt to change the learner*). Beliau telah membuat kesimpulan bahawa paduan kedua-dua bahasa ini menghasilkan makna bahawa perkataan 'kurikulum' ialah 'laluhan dari satu peringkat ke satu peringkat. Dalam konteks pendidikan, istilah kurikulum biasa digunakan untuk merujuk "satu rancangan pengajian" yang bertujuan untuk membolehkan pelajar mencapai pembelajaran dalam bidang/mata pelajaran yang berkaitan.

Menurut Glathorn, Boschee dan Whitehead (2009) kurikulum boleh didefinisikan secara preskriptif, deskriptif atau kedua-duanya. Definisi preskriptif memberitahu tentang "apa sepatutnya" dan biasanya dinyatakan dalam bentuk rancangan, sesuatu program yang dihasratkan ataupun pandangan pakar yang perlu dimasukkan ke dalam kandungan sesuatu kursus. Definisi deskriptif pula melampaui batasan kurikulum preskriptif dan bukan hanya merujuk "apa yang sepatutnya" tetapi juga merujuk 'apa yang sebenarnya' dalam konteks bilik darjah. Satu lagi istilah yang boleh digunakan untuk mendefinisikan kurikulum deskriptif ialah pengalaman. Kurikulum yang dialami (menerusi pengalaman) akan memberikan imbasan tentang kurikulum dalam tindakan atau proses. Kurikulum yang dihasratkan ialah kurikulum yang dicadang dan ditulis. Di samping itu, kurikulum yang dilaksanakan ialah kurikulum yang diajarkan, diuji dan dipelajari. Kurikulum yang dilaksanakan dipengaruhi oleh kemudahan fizikal, kebolehan dan kepakaran pensyarah

serta nilai dan kepercayaan pensyarah tentang ilmu dan pembelajaran.

Kurikulum, sebagai istilah, diterima guna dengan pelbagai cara. Pertama, kurikulum boleh merujuk keseluruhan kandungan tentang apa-apa yang diajarkan, seperti Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) atau Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) yang menetapkan kandungan yang perlu diajarkan oleh guru serta dipelajari oleh pelajar. Kedua, kurikulum mungkin merujuk prinsip yang menjadi asas kepada pendekatan terhadap pengajaran dan pembelajaran seperti dalam "*developmental curriculum*" atau kurikulum berasaskan kompetensi (*competency-based curriculum*). Ketiga, kurikulum mungkin meliputi kedua-dua unsur tersebut dan merujuk keseluruhan tentang "apa", "bagaimana" dan "mengapa" tentang pengajaran. Dari perspektif pendidik, persoalannya ialah, "mengapakah kita mengajar bahan ini?" Manakala, dari perspektif pelajar, persoalannya ialah, "mengapakah kita perlu belajar ini?"

Konsep 'kurikulum' telah didefinisikan secara berbeza oleh para pendidik yang berlainan. Kamus, *The Shorter Oxford Dictionary* mendefinisikan kurikulum sebagai satu kursus, khasnya satu kursus pengajian seperti yang terdapat di sekolah atau di universiti. Dewey (1902) pula menafsirkan kurikulum sebagai cara memancarkan pengalaman kebudayaan sesuatu ras. Beliau mendefinisikan kurikulum sebagai proses pembentukan semula yang berterusan, iaitu satu anjakan daripada pengalaman semasa atau sedia ada pelajar kepada pengalaman yang ditawarkan oleh himpunan ilmu yang dirujuk sebagai bidang pengajian. Bobbit (1918) mendefinisikan kurikulum sebagai keseluruhan pengalaman, sama ada yang diarah atau tidak, yang berkaitan dengan proses menzahirkan keluar keupayaan individu ataupun satu siri pengalaman latihan yang diberikan oleh sekolah untuk memantapkan dan memurnikan perkembangan potensi yang dizahirkan keluar itu. Beliau juga telah menyatakan bahawa pendidikan semakin dipandang sebagai pengalaman dan perbezaan antara perkara yang diarah atau diajarkan dan yang tidak diarah atau tidak diajarkan semakin hilang. Pada peringkat permulaan definisi kurikulum memberi lebih penekanan kepada isi kandungan sesuatu program pengajaran. Manakala, para pendidik yang menulis tentang kurikulum kemudian mendefinisikannya sebagai keseluruhan pengalaman situasi pembelajaran. (Lawton, 1973) dan Elizabeth Maccia (1965) mendefinisikan kurikulum sebagai isi kandungan pengajaran yang dibekalkan. Manakala, Beauchamp (1961) mendefinisikan kurikulum sebagai rancangan yang direka bentuk oleh kumpulan sosial untuk membekalkan pengalaman berunsur pendidikan untuk kanak-kanak sekolah. Neagley dan Evans (1967) mendefinisikan kurikulum sebagai segala pengalaman terancang yang dibekalkan oleh sekolah untuk tujuan menolong pelajar mencapai, pada kadar kebolehan yang tertinggi, hasil pembelajaran yang telah dikenal pasti. Menurut Inlow (1966) kurikulum ialah segala usaha yang terancang yang dilakukan oleh sekolah untuk membimbing pelajar ke arah pencapaian hasil pembelajaran yang telahpun dikenal pasti. Johnson (1967) pula telah menyatakan bahawa kurikulum ialah siri hasil pembelajaran yang telahpun distrukturkan. Kurikulum menyatakan sekurang-kurangnya menyarankan hasil pembelajaran. Definisi tersebut lebih memberikan makna kurikulum yang lebih condong terhadap behaviorisme yang mengusulkan model '*ends-means*'. Semua definisi ini melambangkan persepsi yang berlainan dalam bidang kurikulum. Maka, kurikulum mempunyai definisi yang sempit dan juga luas. Definisi yang sempit merujuk kurikulum sebagai isi kandungan. Dalam konteks yang luas kurikulum adalah wahana untuk menghasilkan pembelajaran dan merangkumi kandungan, proses pengajaran dan pembelajaran

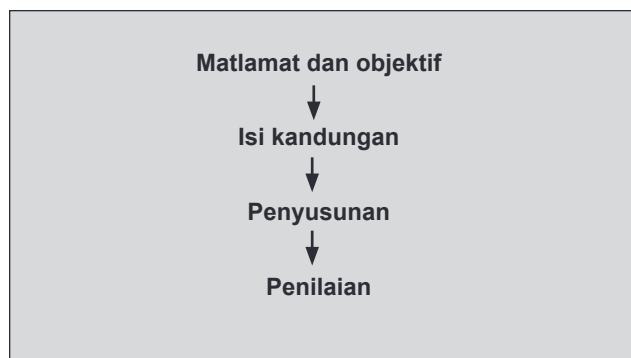
serta penilaian pencapaian pelajar. Kurikulum ialah satu yang dinamik dan menyumbang kepada pembelajaran pelajar dan guru.

Menurut Stenhouse (1975), masalah pokok dalam pengajian kurikulum ialah jurang antara idea dan aspirasi serta usaha kita untuk merealisasikan. Beliau juga telah menyatakan bahawa jurang tersebut dapat ditutup hanya dengan mengambil pendekatan penyelidikan dan pembangunan terhadap pengajaran kita, sama ada secara individu atau sebagai satu kumpulan guru yang bekerjasama. Menurut beliau kurikulum ialah satu usaha menyampaikan prinsip dan unsur utama sesuatu usul pendidikan dalam keadaan yang terbuka kepada penelitian kritis dan boleh dikemukakan dengan berkesan secara praktis.

Ralph Tyler (1949) sangat dihubungkan dengan reka bentuk kurikulum mod klasikal yang berasaskan objektif. Ralph Tyler mungkin merupakan pengusul terkemuka tentang pandangan lama kurikulum. Buku beliau yang berjudul, *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1949) merupakan detik penting dalam sejarah perkembangan teori kurikulum. Tyler menganggap sekolah sebagai satu institusi yang mempunyai tujuan dan pendidikan sebagai satu aktiviti yang mempunyai tujuan tertentu. Dalam bukunya beliau telah mengusulkan empat persoalan asas yang beliau anggap sebagai perlu dijawab oleh sebarang kurikulum:

- i. Apakah tujuan pendidikan sekolah yang perlu diusahakan untuk dicapai?
- ii. Apakah pengalaman pendidikan yang boleh dibekalkan dan mungkin dapat mencapai tujuan tersebut?
- iii. Bagaimanakah pengalaman pendidikan tersebut dapat dikelola secara efektif?
- iv. Bagaimanakah kita dapat memastikan sama ada tujuan tersebut sedang dicapai atau tidak?

Persoalan tersebut boleh diterjemahkan kepada satu model linear seperti **Rajah 3.1**.



Rajah 3.1: Model Kurikulum Tyler

Tyler memandang kurikulum sebagai keseluruhan pengalaman pembelajaran yang dirancang dan dikendalikan oleh sekolah untuk mencapai matlamat pendidikan. Tyler (1949) berpendapat objektif pembelajaran akan membekalkan cara atau hala tuju yang dapat digunakan oleh guru untuk mengaitkan kurikulum dengan perubahan dalam peluang dan permintaan yang dihadapi oleh pelajar di luar sekolah. Taba (1962) berpendapat bahawa pada kebiasaannya kurikulum mengandungi satu pernyataan tentang tujuan serta objektif spesifik; memberikan petunjuk

tentang pemilihan dan penyusunan isi kandungan; memberikan implikasi atau pandangan tentang sesuatu corak atau gaya pengajaran dan pembelajaran. Akhir sekali kurikulum juga merangkumi satu program penilaian tentang hasil pembelajaran (Taba 1962). Taba (1962) yang juga mempunyai komitmen terhadap Model Objektif mengolahkannya seperti yang berikut:

Langkah 1: Diagnosis keperluan

Langkah 2: Pembentukan objektif

Langkah 3: Pemilihan isi kandungan

Langkah 4: Penyusunan isi kandungan

Langkah 5: Pemilihan pengalaman pembelajaran

Langkah 6: Penyusunan pengalaman pembelajaran

Langkah 7: Penentuan tentang apa yang perlu dinilai dan cara melaksanakannya.

(Taba 1962, m.s.12)

Model Objektif membekalkan satu cara untuk menterjemahkan pengajian pendidikan kepada amalan pendidikan. Model Objektif menekankan penggunaan objektif tingkah laku yang berpusatkan pelajar. Mungkin sumbangan utama terhadap penggunaan objektif dalam perancangan dan penilaian kurikulum ialah pengenalan atau pengusulan objektif pendidikan dalam dua jilid yang merangkumi domain kognitif (Bloom 1956) and domain afektif (Krathwohl 1964). Namun demikian, Model Objektif mempunyai kekuatan dan kelemahannya. Antara kekuatannya adalah seperti yang berikut:

- i. Model Objektif yang bermula dengan objektif sebagai langkah permulaan membolehkan pereka bentuk kurikulum memperoleh satu pandangan yang jelas tentang tujuan berhubungan dengan arah kurikulum yang hendak direka dan dilaksanakan;
- ii. Model linear ini mempunyai urutan yang ditetapkan merupakan satu model yang mudah digunakan untuk perkembangan kurikulum;
- iii. Urutan unsur kurikulum seolah-olah memberikan satu asas yang rasional serta logik kepada kerangka kurikulum yang diusulkan; dan
- iv. Model tersebut juga seolah-olah memberikan lebih haluan dan *simplicity* kepada aspek penilaian dengan berasaskan objektif yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku. (Ratnavadivel, 1995).

Namun demikian, terdapat juga pelbagai kritikan tentang model tersebut. Terdapat pihak yang berpendapat bahawa model tersebut terlalu memberikan satu perspektif yang terlalu mudah (*simple*) tentang kurikulum dan tidak mengambil kira *complexity*/kecanggihan yang terdapat dalam pengurusan kurikulum. Umpamanya, Lawton (1973) telah menarik perhatian kita dengan menyatakan bahawa model tersebut terbuka kepada cadangan Bruner bahawa membuat penilaian pada peringkat akhir boleh diibaratkan sebagai membuat perisikan tentera selepas peperangan yang telah tamat. Dalam erti kata yang lain, penilaian perlu dibuat pada setiap peringkat. Ini akan menjadikan model kurikulum satu model kitaran/pusingan (*cyclical*) dan bukan model *linear*. Model kitaran tersebut, sebenarnya, telah diperkenalkan oleh Wheeler (1967) yang

telah melihatnya dengan berasaskan perspektif kitaran yang merangkumi tujuan, matlamat, pemilihan isi kandungan, penyusunan dan pengintegrasian pengalaman pembelajaran, isi kandungan dan penilaian. Kritikan Kliebard (1970) dan kritikan Skilbeck (1976) tentang Model Tyler adalah bahawa model tersebut tidak menerangkan, dengan kadar yang mencukupi, asal usul objektif kurikulum. Eisner (1967) dan Kemp (1979) mengkritik model tersebut kerana model tersebut tidak dapat memberikan penjelasan tentang pelbagai hasil pembelajaran yang akan menjadikan pengurusan kurikulum satu proses yang merumitkan kerana tidak selalunya pembelajaran dapat diramalkan dengan begitu spesifik dan tepat dan mungkin terlalu canggih atau rumit untuk dinyatakan dalam kerangka objektif pendidikan berasaskan tingkah laku. Adakah ini bermaksud bahawa aspek yang tidak dapat diukur dengan serta-merta dalam bentuk objektif tingkah laku diabaikan atau diketepikan? Jika kita menerima hakikat bahawa pendidikan adalah satu proses berterusan sepanjang hayat, ternyata bahawa terdapat aspek pembelajaran yang tidak dapat dilihat atau diukur dengan kadar serta-merta. Kliebard (1968) and Hogan (1972) telah menyatakan bahawa terdapat banyak tujuan pendidikan yang baik tetapi tidak dapat dinyatakan secara tingkah laku dengan serta-merta. Jika dengan alasan tersebut sesuatu aspek atau bidang dianggap sebagai pendidikan yang tidak sempurna kerana tidak dapat dilihat dan diukur dengan serta merta, wajarkah aspek/bidang tersebut diketepikan?

b. Jenis Kurikulum

Terdapat perbezaan yang jelas antara kurikulum yang dirancang dan kurikulum yang dilaksanakan (*actualized*). Goodlad dan rakan-rakan (1979) telah mengenal pasti lima jenis kurikulum:

- i. Kurikulum berasaskan ideologi (*ideological curriculum*) merupakan kurikulum unggul yang digubal oleh para sarjana dan guru. Kurikulum tersebut menggambarkan ilmu yang ditaja (*funded*).
- ii. Kurikulum formal ialah kurikulum rasmi yang diiktiraf oleh kerajaan atau Lembaga Pengurus Sekolah. Kurikulum ini mewakili kepentingan masyarakat.
- iii. Kurikulum yang diilhamkan (*Perceived Curriculum*) ialah kurikulum minda iaitu, apa yang guru, ibubapa dan pemegang taruh yang lain menganggap sebagai yang perlu menjadi kandungan kurikulum.
- iv. Kurikulum Beroperasi (*Operational Curriculum*) adalah kurikulum yang dapat dilihat apabila dioperasikan dalam atau di luar bilik darjah.
- v. Kurikulum yang Dialami (*Experienced Curriculum*) adalah merujuk kepada apa yang sebenarnya dipelajari oleh pelajar.

Namun demikian, didapati terdapat pakar kurikulum yang kurang selesa dengan istilah tersebut. Oleh yang demikian, pada masa kini istilah baharu digunakan seperti dinyatakan di bawah. Sila rujuk Lampiran 3.1 untuk penerangan lanjut.

- i. Kurikulum yang dicadang
- ii. Kurikulum bertulis
- iii. Kurikulum yang disokong
- iv. Kurikulum yang diajar
- v. Kurikulum yang diuji
- vi. Kurikulum yang dipelajari

3.1.4 AKTIVITI

- i. Bandingkan dan bezakan definisi kurikulum Tyler (1949) dan Stenhouse (1975) dan implikasinya untuk pembelajaran pelajar.
- ii. Bandingkan dan bezakan antara kurikulum yang dicadang, kurikulum bertulis, kurikulum yang diajarkan dan kurikulum yang diuji.

3.1.5 PENUTUP

Terdapat pelbagai definisi tentang kurikulum dan setiap definisi menggambarkan satu pendekatan, takrifan dan kepercayaan tentang kurikulum. Kepercayaan atau pegangan tersebut akan mempengaruhi cara para pendidik akan membina, mengurus dan memperkembangkan kurikulum. Terdapat juga pelbagai jenis kurikulum, seperti kurikulum bertulis dan kurikulum yang dipelajari. Jika tidak dapat kesejajaran antara jenis kurikulum, pembelajaran pelajar akan menjadi terpisah serta tidak akan mempunyai koherens (*coherence*).

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. membincang secara kritis pengertian kurikulum (C6,A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

PENDEKATAN KEPADA TEORI DAN AMALAN KURIKULUM

3.2.1 PENGENALAN

Unit akan memberikan fokus terhadap teori kurikulum, khususnya perspektif dan pendekatan kurikulum.

3.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. menganalisis empat pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum (C4, A3)

3.2.3 ISI PEMBELAJARAN

a. Teori Kurikulum

Kurikulum adalah tentang pandangan atau pendapat kita terhadap pendidikan. Setiap kurikulum mewakili pilihan tentang pendekatan yang akan digunakan untuk mendidik pelajar. Pendekatan yang dipilih oleh pihak yang mereka bentuk kurikulum menggambarkan cara mereka membentuk masalah pendidikan serta cara mereka merangka cara untuk memberikan respon dan menangani cabaran yang dikemukakan oleh masalah tersebut (Posner, 2004). Umpamanya, jika masalah berkaitan dengan pembangunan modal insan untuk abad ke 21, maka itulah yang akan menjadi fokus kurikulum yang direka bentuk. Begitu juga, jika pendidikan hendak menangani masalah perpaduan rakyat, kurikulum akan memberikan keutamaan kepada aspek/faktor yang akan dapat memupuk perpaduan antara rakyat. Terdapat pelbagai cara untuk menangani masalah pendidikan. Pendekatan kurikulum yang dipilih bergantung pada kepercayaan dan andaian atau apa jua yang sering dirujuk sebagai falsafah dan perspektif pihak yang mereka bentuk kurikulum.

Terdapat pelbagai klasifikasi tentang teori kurikulum (McNiel, 1985; Pinar, 1978). Menurut Glatthorn, Boschee dan Whitehead (2009), salah satu klasifikasi kurikulum yang sentiasa dirujuk klasifikasi yang dibuat oleh Eisner dan Vallance (1974). Mereka telah mengenal pasti lima jenis konsep atau orientasi teori kurikulum, iaitu: i. *Pendekatan proses kognitif* yang lebih cenderung terhadap perkembangan operasi intelek dan memberikan perhatian yang kurang terhadap isi kandungan spesifik, ii. *Pendekatan 'self-actualization'* pula melihat kurikulum sebagai pengalaman yang dapat membawa kepada pembangunan peribadi, iii. *Pendekatan 'Social reconstruction-relevance'* memberikan tumpuan terhadap keperluan masyarakat berbanding dengan keperluan individu. Kumpulan penganjur teori tersebut berpendapat bahawa peranan utama sekolah/institusi pendidikan adalah untuk membolehkan pelajar menyesuaikan diri dengan masyarakat

sama ada dengan membuat adaptasi atau reformasi, iv. *Pendekatan 'rasionalisme akademik' (academic rationalism)* memberikan penekanan terhadap kepentingan standard disiplin/bidang untuk membolehkan pelajar menyertai tradisi budaya Barat. Namun demikian, teknologi tidak dapat diterima sebagai satu orientasi asas kurikulum. v. *Orientasi kurikulum sebagai teknologi* menganggap fungsi kurikulum adalah untuk mendapatkan cara yang paling berkesan untuk mencapai hasil kurikulum yang, telah pun dikenal pasti. Walaupun keempat-empat orientasi/pendekatan yang pertama memang merujuk sumber utama untuk menentukan isi kandungan kurikulum – proses kognitif, individu, masyarakat dan bidang, teknologi tidak dapat diterima sebagai satu orientasi asas kurikulum. Teknologi hanya mengusulkan satu proses untuk membina kurikulum yang dapat diguna dalam semua empat pendekatan yang lain (Glatthorn, Boschee dan Whitehead, 2009).

Dengan berdasarkan domain inkuiri, Glatthorn, Boschee dan Whitehead (2009) pula telah mengusulkan empat kategori teori kurikulum, iaitu:

- i. Teori berorientasikan struktur yang memberikan perhatian terhadap menganalisis komponen kurikulum serta hubung saling kait antara komponen tersebut. Teori berorientasikan struktur lebih berbentuk deskriptif dan penerangan (*explanatory*).
- ii. Teori berorientasikan nilai yang memberikan tumpuan kepada analisis tentang nilai dan andaian mereka yang mereka bentuk kurikulum. Teori tersebut adalah lebih bercorak kritis.
- iii. Teori berorientasikan isi kandungan yang memberikan perhatian kepada cara menentukan isi kandungan kurikulum. Teori berorientasikan isi kandungan lebih bercorak preskriptif.
- iv. Teori berorientasikan proses memberikan tumpuan terhadap penerangan tentang sesuatu kurikulum diperkembangkan atau memberikan cadangan tentang cara kurikulum perlu direka bentuk. Terdapat teori berorientasikan proses yang deskriptif serta yang bercorak preskriptif.

Pendek katanya, teori kurikulum ialah satu set generalisasi yang saling berkait secara logik, konsep dan cadangan yang mewakili satu pandangan sistematik sesuatu fenomena kurikulum. Teori kurikulum berfungsi untuk menyatakan, menjangka dan menerangkan fenomena kurikulum dan juga berfungsi sebagai polisi untuk panduan aktiviti kurikulum (Zais, 1979),

b. Perspektif Kurikulum

Posner (2004) telah memperkenalkan lima perspektif yang berlainan tentang kurikulum. Setiap perspektif mewakili sesuatu himpunan andaian yang sepadan tentang pendidikan. Andaian tersebut boleh ditakrifkan sebagai jawapan kepada persoalan asas: Bagaimanakah pembelajaran berlaku dan bagaimanakah pembelajaran dapat dimudahcarakan? Serta persoalan pecahan yang berikut:

- i. Apakah objektif yang berfaedah dan bagaimanakah objektif tersebut perlu dinyatakan?
- ii. Apakah isi kandungan yang paling penting, dan bagaimanakah isi kandungan tersebut perlu disusun untuk membolehkan pencapaian pengajaran yang berkesan?
- iii. Bagaimanakah kemajuan pendidikan (pelajar) perlu dinilai?
- iv. Apakah sepatutnya menjadi bentuk dan cara perhubungan antara sekolah dan masyarakat awam?

Setiap perspektif memilih persoalan yang hendak dilayani oleh kurikulum yang hendak ditawarkan. Lima perspektif yang dikenal pasti oleh Posner (2004) serta persoalan yang berkaitan dengan perspektif tersebut adalah seperti **Jadual 3.1**. Perspektif tersebut menyimpulkan banyak pendekatan, tetapi bukan semua pendekatan kurikulum. Setiap perspektif boleh dianggap sebagai satu “keluarga” pendekatan kurikulum. Walaupun terdapat ketidakseragaman dalam satu “keluarga” setiap “keluarga” tetap mewakili satu set andaian asas yang *coherent serta* yang mewakili satu pendekatan kurikulum yang mempunyai kebitaraan tersendiri. Lima perspektif tersebut melambangkan alat analitik dan pedagogikal dan bukan kurikulum sebenar. Perspektif tersebut boleh digunakan untuk menganalisis kurikulum yang diterima guna.

Jadual 3.1: Lima Perspektif Kurikulum: Persoalan Asas
(Diterjemah dari Posner, 2004:45)

Perspektif	Persoalan Asas
Tradisional	Apakah aspek paling penting dalam <i>warisan budaya</i> kita yang perlu dipelihara?
Pengalaman (<i>Experiential</i>)	Apakah <i>pengalaman</i> yang akan menyumbang terhadap perkembangan individu yang sihat?
Stuktur Disiplin/bidang	Apakah <i>struktur disiplin/bidang</i> ilmu?
Tingkah laku	Selepas selesai mengikuti kurikulum apakah pelajar <i>sepatutnya dapat melakukan</i> ?
Konstruktivis	Bagaimanakah manusia/pelajar dapat <i>memahami/mentakrif</i> dunia serta <i>berfikir</i> secara lebih produktif dan kreatif?

Rujuk Lampiran 3.2 untuk penerangan lanjut berkaitan lima perspektif kurikulum ini.

c. Pendekatan Kurikulum

Kurikulum ialah hasil aktiviti sosial dan direka bentuk untuk tujuan sengaja atau instrumental dan juga untuk tujuan individu. Dalam perbincangan mereka tentang pendekatan kurikulum, Ornstein and Hunkins (1998) menyatakan bahawa pendekatan seseorang individu terhadap kurikulum mencerminkan pandangan beliau tentang dunia, termasuk apa-apa yang dianggap sebagai

kebenaran atau realiti, nilai yang dianggap sebagai penting serta kadar ilmu yang dikuasai olehnya. Menurut mereka, sesuatu pendekatan kurikulum mencerminkan satu kedudukan holistik atau metaorientasi yang merangkumi asas kurikulum (pandangan seseorang tentang falsafah, sejarah, psikologi dan teori pembelajaran serta isu-isu sosial), domain kurikulum (ilmu yang biasa dan penting dalam bidang yang berkaitan), dan prinsip teori dan amalan kurikulum. Sesuatu pendekatan menyatakan sesuatu pandangan tentang perkembangan dan reka bentuk kurikulum, peranan pelajar, guru, dan pakar kurikulum dalam merancang kurikulum serta isu yang perlu diteliti dan dikaji.

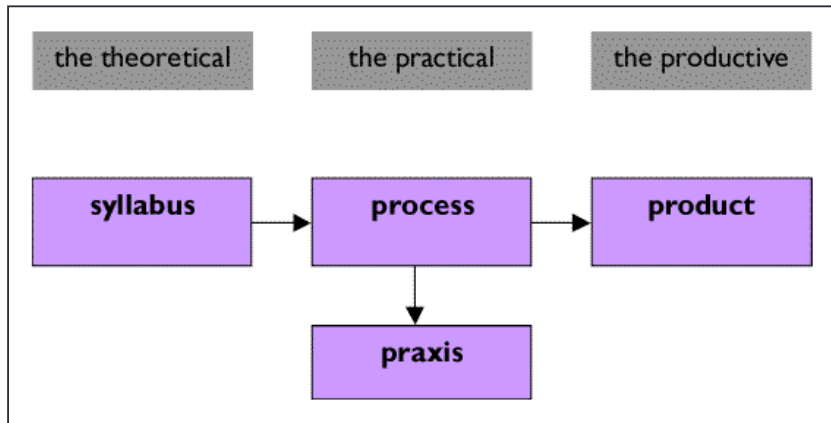
Ornstein and Hunkins (1998) menyatakan bahawa pendekatan kurikulum boleh dilihat sama ada dari sudut teknikal atau bukan teknikal, atau perspektif saintifik dan bukan saintifik. Pendekatan teknikal-saintifik lebih mirip kepada teori dan model pendidikan tradisional dan mencerminkan kaedah persekolahan yang formal serta telahpun ditetapkan. Kebanyakannya mempunyai keperibadian atau ciri positif tradisional. Manakala, pendekatan bukan teknikal dan bukan saintifik telah muncul atau berkembang sebagai sebahagian daripada falsafah eksperimental politik pendidikan. Pendekatan bukan teknikal mencerminkan pandangan pihak pascaposisitif dan pascamoden. Pendekatan tersebut mempunyai keanjalan serta bercorak *emergent* (Ornstein and Hunkins, 1998). Pendekatan Tingkah Laku (*Behavioral*), pendekatan Pengurusan (*Managerial Approach*) dan pendekatan Sistem (*Systems Approach*) boleh diklasifikasikan sebagai pendekatan saintifik. Manakala, Pendekatan Akademik, dan Pendekatan Humanistik merupakan pendekatan bukan teknikal dan bukan saintifik.

Kurikulum boleh juga ditakrifkan mengikut empat pendekatan yang berbeza. Setiap pendekatan berasaskan pandangan tentang ilmu, pengajaran, pembelajaran dan pentaksiran. Maka pentakrifan yang dibuat mempunyai implikasi bagi cara pelajar diajar dan cara pencapaian mereka dinilai atau ditaksir.

Terdapat empat pendekatan teori dan amalan kurikulum, iaitu:

- i. Kurikulum sebagai isi kandungan/himpunan ilmu yang perlu disebar
- ii. Kurikulum sebagai produk
- iii. Kurikulum sebagai proses
- iv. Kurikulum sebagai praxis

Aristotle telah mengategorikan ilmu ke dalam tiga bentuk disiplin: teoritik, produktif dan praktikal. Kategori tersebut boleh digunakan sebagai satu pendekatan untuk mengkaji teori dan amalan kurikulum. Sila rujuk **Rajah 3.2**.



Rajah 3.2: Pendekatan Kurikulum
<http://www.infed.org/biblio/b-curri.htm>

i. Kurikulum sebagai sukatan pelajaran (himpunan ilmu) yang perlu disampaikan

Pada asasnya penakrifan ini memberikan fokus kepada isi kandungan yang merupakan satu himpunan ilmu yang perlu disampaikan kepada pelajar. Dalam konteks tersebut, pendidikan melibatkan penyampaian ilmu/isi kandungan kepada pelajar dengan menggunakan kaedah yang paling efektif. Kebanyakan guru berpegang pada takrifan ini tentang kurikulum.

ii. Kurikulum sebagai produk

Pendidikan sering dilihat sebagai satu aktiviti teknikal. Objektif ditetapkan, rancangan dibuat dan dilaksanakan serta hasil (produk) diukur. Penakrifan ini dipopularkan oleh Ralph Tyler (1949). Pendekatan ini melihat kurikulum sebagai usaha untuk mencapai beberapa objektif yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang spesifik yang boleh diukur pencapaiannya. Ini akan menjadikan pengajaran, pembelajaran dan penaksiran lebih berstruktur serta lebih terperinci.

iii. Kurikulum sebagai proses

Lawrence Stenhouse (1975) ialah pelopor utama pendekatan ini. Pendekatan ini menakrifkan kurikulum bukan sebagai satu yang fizikal atau statik, tetapi sebagai sesuatu yang melibatkan interaksi antara guru, pelajar dan ilmu. Maka kurikulum ialah apa-apa yang sebenarnya berlaku dalam bilik darjah. Pendekatan ini mengambil pandangan bahawa kurikulum ialah satu usul yang perlu diuji oleh guru dalam bilik darjah. Maka bilik darjah dilihat sebagai makmal pedagogi untuk menguji kurikulum. Guru mempunyai lebih banyak kebebasan untuk menentukan pendekatan pengajaran, pembelajaran dan penaksiran yang lebih terbuka serta kurang berstruktur.

Menurut Stenhouse (1975), sesuatu kurikulum merupakan suatu usaha untuk menyampaikan prinsip dan ciri asas satu usul pendidikan dalam bentuk yang terbuka untuk kritikan, penelitian serta dapat diterjemahkan dalam bentuk amalan. Kurikulum ialah saluran yang digunakan untuk membuka pengalaman tentang usaha menterjemahkan sesuatu usul pendidikan untuk pengetahuan orang awam. Kurikulum merangkumi kedua-duanya, isi kandungan dan kaedah.

Dalam kerangka aplikasi yang luas kurikulum mengambil kira masalah pelaksanaannya di institusi pendidikan. Sebagai langkah minimum, sesuatu kurikulum perlu menyatakan asas untuk perancangan sesuatu kursus, pengkajian secara empirikal dan memberikan perhatian terhadap asas justifikasi untuk kursus tersebut. Ini bermaksud sesuatu kurikulum tidak sepatutnya diterima tanpa persoalan atas alasan bahawa kurikulum tersebut sudah mantap dan dimurnikan oleh pihak atasan yang merupakan pihak luaran kepada guru sekolah. Kesahan sesuatu kurikulum perlu dinilai dan ditentukan dalam konteks amalan sebenar, iaitu konteks pelaksanaan kurikulum tersebut. Ini akan memberikan peluang kepada guru untuk menjadi penyelidik dan pengamal reflektif yang sentiasa mengkaji kurikulum dan peranannya dalam mengurus kurikulum tersebut sebagai profesional yang berfungsi dengan berasaskan penambahbaikan secara berterusan. Ini bermaksud sesuatu kurikulum perlu menawarkan perkara berikut:

- A. Dalam membuat perancangan:
 - i. Prinsip untuk pemilihan isi kandungan – apa-apa yang perlu dipelajari dan diajarkan.
 - ii. Prinsip untuk perkembangan sesuatu strategi pengajaran – bagaimana cara ilmu perlu dipelajari dan diajarkan.
 - iii. Prinsip untuk membuat keputusan tentang urutan.
 - iv. Prinsip untuk membuat diagnosis tentang kelebihan dan kelemahan pelajar dan untuk membezakan prinsip umum i, ii, iii, bagi melayani kes individu.
- B. Dalam membuat kajian empirikal:
 - i. Prinsip untuk mengkaji dan menilai kemajuan pelajar.
 - ii. Prinsip untuk mengkaji dan menilai kemajuan guru.
 - iii. Panduan tentang 'kebolehlaksanaan kurikulum dalam konteks sekolah, pelajar, persekitaran dan situasi rakan sebaya yang berbeza.
 - iv. Maklumat tentang kepelbagaian kesan daripada konteks yang berbeza dan ke atas pelajar yang berbeza serta berkaitan dengan kefahaman tentang sebab kepelbagaian itu.
- C. Berkaitan dengan Justifikasi:

Penggubalan tentang matlamat dan tujuan kurikulum yang dapat diteliti secara kritis. (Stenhouse 1975,ms.5)

iv. **Kurikulum sebagai *praksis***

Pendekatan ini sebahagian besar ciri kurikulum sebagai proses dan juga memberikan keutamaan kepada usaha menjadikan kepentingan yang dilayani oleh kurikulum lebih eksplisit. Paksi pendekatan ini ialah iltizam dan pembebasan iaitu, pendirian bahawa kurikulum perlu mengupayakan pelajar dengan membebaskan minda dan pemikiran pelajar.

1.1.1 PENUTUP

Unit ini telah membincang lima perspektif dan empat pendekatan kurikulum dan implikasinya untuk pembinaan kurikulum serta pengajaran dan pembelajaran. Setiap perspektif boleh dikaitkan dengan mana-mana empat pendekatan kurikulum yang berkaitan.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menganalisis empat pendekatan kepada teori dan amalan kurikulum (C4, A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

REKA BENTUK KURIKULUM

3.3.1 PENGENALAN

Unit ini akan memberi fokus terhadap reka bentuk kurikulum, khasnya dari segi peranan taksonomi berasaskan domain-domain pembelajaran, penulisan hasil pembelajaran, dan penyusunan kurikulum berasaskan reka bentuk kurikulum yang berbeza.

3.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Selepas menamatkan unit ini, peserta dapat:

- a. Menjelaskan ciri-ciri aras pembelajaran dalam domain kognitif, afektif dan psikomotor berasaskan Taksonomi Bloom (C2).
- b. Menulis hasil pembelajaran yang sesuai bagi kursus yang diajar (C3).
- c. Menetapkan kemahiran insaniah yang sesuai bagi kursus yang diajar (C3).
- d. Menganalisis kurikulum sesuatu kursus IPT berasaskan kandungan teori kurikulum dan reka bentuk kurikulum (C4, A3).

3.3.3 ISI PEMBELAJARAN

a. Taksonomi Pembelajaran – Taksonomi Bloom

Pembelajaran sebagai suatu proses dan suatu manifestasi kualiti pendidikan telah lama mendapat perhatian pelbagai pihak, terutama sekali di kalangan pendidik, ahli psikologi dan ahli falsafah. Dari perspektif manifestasi kualiti pendidikan, pendidikan berkualiti mustahil dicapai tanpa pembelajaran kualiti.

Pembelajaran berkualiti pula merangkum pelbagai elemen dan setiap elemen tersebut pula, jika diteliti lebih lanjut, mempunyai sub-sub elemennya yang tersendiri.

Sebagai contoh ambil elemen kandungan ilmu. Pembelajaran berkualiti bukan sekadar menyentuh kualiti kandungan yang dipelajari sahaja seperti yang umum tanggapi. Tidak kurang penting juga ialah:

- i. kesan kandungan tersebut kepada pembelajar (contohnya, sama ada pembelajar digerakkan menilai semula perspektif masing-masing terhadap disiplin ilmu yang dipelajari hasil daripada pengalaman mempelajarinya) dan,
- ii. apa yang pembelajar dapat dilakukan dengan kandungan yang dipelajari

(contohnya, sama ada mereka dapat mengaplikasi kandungan tersebut).

Daripada perbincangan setakat ini, nyata sekali peningkatan kualiti pendidikan antara lain menuntut pembelajaran dilihat dari sudut yang lebih luas, bukan, umpamanya, terbatas kepada soal kandungan.

Dalam hal ini, Bloom (1956) menyedari bahawa pembelajaran terdiri daripada pelbagai jenis dan kompleksiti. Beliau mengutarakan idea 'Taksonomi Objektif Pendidikan' yang boleh diertikan sebagai 'Taksonomi Pembelajaran'. Taksonomi bermaksud klasifikasi. Dengan itu, taksonomi pembelajaran bermaksud klasifikasi pembelajaran. Bloom dan rakan-rakan telah mengklasifikasikan pembelajaran secara umumnya kepada tiga kategori atau domain: (i) kognitif, (ii) afektif dan (iii) psikomotor. Seterusnya, bagi setiap domain, mereka mengklasifikasikannya lagi kepada aras-aras tertentu mengikut kompleksiti. Ini bermakna urutan aras dalam setiap domain bersifat hiraki.

i. Domain Kognitif

Pembelajaran dalam domain ini menyentuh pembelajaran yang melibatkan minda, khususnya kemahiran intelek (*intellectual skills*). Menurut Bloom, kemahiran tersebut dapat diklasifikasikan lagi kepada enam aras mengikut urutan kompleksiti, iaitu dari yang paling mudah kepada yang paling kompleks, atau dari yang paling senang sehingga kepada yang paling sukar dikuasai atau dicapai.

Enam aras tersebut, mengikut urutan dari yang paling mudah (rendah) ke paling kompleks (tinggi), beserta dengan huraian ringkas mengenai ciri setiap aras ditunjukkan dalam **Jadual 3.2**.

Jadual 3.2: Aras dan huraian domain kognitif

ARAS	HURAIAN
Pengetahuan	Aras ini adalah yang paling rendah dalam domain kognitif. Pada aras ini, pembelajaran hanya melibatkan mengingat kembali perkara yang telah dipelajari. Contohnya, jika seseorang pembelajar sekadar boleh mentakrif sesuatu konsep atau menyatakan satu senarai perkara yang dipelajari tetapi tidak berupaya memberi penjelasan lanjut, maka beliau hanya berada pada aras pembelajaran ini merujuk kepada konsep atau senarai tersebut. Dilihat dalam konteks sesuatu hasil pembelajaran, jika aras yang ditetapkan bagi hasil pembelajaran tersebut ialah aras 'Pengetahuan', maka tuntutan kognitif/intelek (<i>cognitive/intellectual demand</i>) yang dikehendaki daripada pembelajar ialah yang paling rendah. Dari segi pentaksiran pula, jika <i>task</i> yang diberi pembelajar adalah pada aras ini, <i>task</i> tersebut tidak mencabar inteletiknya kerana ia sekadar memerlukan mereka mengingat kembali apa yang telah dipelajari. Jika <i>task</i> pada aras ini menguasai pentaksiran, ia akan menggalakkan tabiat pembelajaran secara hafalan. Ini akan menjejaskan kualiti pembelajaran pembelajar, seterusnya kualiti pendidikan yang ditawarkan.
Kefahaman	Pembelajaran pada aras ini melibatkan 'memahami' perkara yang dipelajari. Antara lain, 'memahami' di sini melibatkan keupayaan menjelaskan atau menghuraikan perkara yang dipelajari (konsep, persamaan dan sebagainya) dengan menggunakan bahasa sendiri. Nyata sekali, pada aras ini tuntutan pada intelek pembelajar adalah lebih tinggi berbanding dengan aras 'Pengetahuan'.
Aplikasi	Pembelajar yang telah mencapai aras ini berupaya mengaplikasikan apa yang telah dipelajarinya kepada situasi baru. Ringkasnya, terdapat <i>transfer of learning</i> pada aras ini. Tentunya, beliau tidak mungkin dapat berbuat demikian tanpa terlebih dahulu mencapai aras 'Kefahaman' merujuk perkara yang dipelajari. Tuntutan terhadap intelek pembelajar, sama ada dalam konteks hasil pembelajaran mahupun <i>task</i> pentaksiran nyata lebih tinggi berbanding tahap-tahap sebelum. Ada pihak yang menyifatkan aras ini sebagai titik permulaan <i>higher order thinking skills</i> sungguhpun ada yang menganggap aras yang sesuai ialah 'Analisis'.
Analisis	Pencapaian aras ini membolehkan pembelajar mencerakinkan perkara yang dipelajari kepada komponen-komponennya. Sebagai contoh, ambil konsep teknologi hijau (<i>green technology</i>). Pembelajar yang mencapai aras ini boleh mencerakinkan konsep ini kepada komponen-komponennya, seterusnya membezakan konsep ini daripada konsep teknologi intensif buruh (<i>labour-intensive technology</i>).
Sintesis	Bertentangan dengan aras 'Analisis', pembelajar pada aras ini berupaya menggabung/intergrasi/menyepadukan komponen-komponen atau aspek-aspek yang pelbagai untuk menjadi satu <i>whole</i> yang koheren, seterusnya membentuk (<i>create</i>) suatu perkara yang baru daripada komponen-komponen tersebut. Sebagai contoh, menyediakan suatu cadangan penyelidikan memerlukan keupayaan seseorang mensintesis komponen-komponen seperti pernyataan masalah, soalan kajian, kesignifikanan kajian, tinjauan literatur, metodologi dan sebagainya untuk menjadi satu pelan penyelidikan yang koheren lagi mempunyai ciri kebolehlaksanaan, kebolehpercayaan dan kesahan yang boleh dipertahankan.

Penilaian	Aras ini adalah yang paling tinggi dalam domain kognitif. Dari sudut intelek, pembelajar yang mencapai aras ini berkemahiran membuat pertimbangan (<i>judgement</i>) mengenai nilai sesuatu idea/bahan/cadangan/jalan penyelesaian/pelan tindakan dan sebagainya, seterusnya menjustifikasikan atau mempertahankan pendirian/keputusan/tindakan yang diambil/penilaian atau kritikan yang dibuat. Tentunya tuntutan pada intelek pembelajar adalah tertinggi pada aras ini berbanding dengan aras-aras sebelum ini. Tentunya juga, pembelajar yang telah mencapai aras ini telah menguasai aras-aras sebelum ini merujuk bidang yang dipelajari.
------------------	---

ii. Domain Afektif

Pembelajaran dalam domain ini menyentuh pembelajaran yang melibatkan emosi seperti perasaan, nilai, penghargaan, *enthusiasm*, motivasi, dan sikap. Krathwohl, Bloom dan Masia (1964) mengklasifikasikan lagi domain ini kepada tujuh aras. Aras-aras tersebut mengikut urutan dari yang paling mudah (rendah) ke paling kompleks (tinggi), beserta dengan huraian ringkas mengenai ciri setiap aras ditunjukkan dalam **Jadual 3.3**.

Jadual 3.3: Aras dan huraian domain Afektif

ARAS	HURAIAN
Menerima (Receiving)	Seandainya seseorang pembelajar telah menunjukkan kesedaran terhadap sesuatu 'cue', fenomena, objek atau tingkah laku, beliau disifatkan telah mencapai aras ini dalam domain afektif merujuk perkara yang dipelajari. Perhatikan bahawa kriteria pencapaian aras ini ialah yang paling mudah, iaitu sekadar menunjukkan perlakuan 'sedar' sahaja. Antara perlakuan 'sedar' di sini termasuklah perlakuan mendengar/memberi perhatian kepada sesuatu 'cue' seperti kuliah/ ceramah/persembahan/lagu, ataupun perlakuan mengenal pasti/ menamakan/ memilih sesuatu peralatan di makmal dan sebagainya.
Gerak Balas (Responding)	Aras ini bukan sahaja membabitkan kebolehan pembelajar menyedari akan kehadiran atau kewujudan sesuatu fenomena tetapi juga memberi respon kepadanya. Sebagai contoh, seandainya pembelajar melibatkan diri dalam perbincangan kelas, membuat pembentangan, bertanya ataupun menjawab soalan dalam kelas secara sukarela, bukan setakat mendengar atau memberi perhatian sahaja, maka beliau disifatkan telah mencapai aras ini dalam domain afektif.

Memberi Nilai/ Menghargai (Valuing/ Appreciation)	Aras ini membabitkan sejauh mana atau sama ada pembelajar memberi nilai/menunjukkan apresiasi kepada sesuatu fenomena, objek atau tingkah laku yang mendapat perhatian atau didengari/dialaminya. Pemberian nilai/penghargaan ini boleh merangkum daripada yang paling mudah, seperti sekadar menerima sahaja (iaitu tanpa soal) apa yang diperhati/didengari/dialami, kepada yang kompleks seperti memberi komitmen kepada apa yang diperhati/didengari/dialami. Sebagai contoh jika pembelajar mempamerkan: (a) kegigihan mempelajari sains, iaitu beliau memberi nilai tinggi atau menghargai disiplin sains, (b) kesensitifan terhadap perbezaan individu, agama, kaum atau budaya, iaitu beliau memberi nilai tinggi /menghargai kepelbagaian (<i>diversity</i>), (c) komitmen terhadap proses demokrasi, iaitu memberi nilai tinggi atau menghargai kebebasan individu, (d) perlakuan melaporkan sesuatu rasuah/penyelewengan kepada pihak yang bertanggungjawab, iaitu memberi nilai tinggi atau menghargai sifat kejujuran/integriti,
Penyusunan (Organising)	Ciri utama aras ini ialah keupayaan menyusun semula nilai-nilai mengikut keutamaan dengan membanding beza nilai-nilai tersebut, menyelesaikan konflik antara mereka dan seterusnya membentuk satu sistem nilai yang unik. Sebagai contoh, jika seseorang pembelajar sedar akan kepentingan mengimbangi kebebasan individu (satu nilai) dengan tanggungjawab individu terhadap masyarakat (satu nilai yang lain), beliau telah mencapai aras ini merujuk perkara yang dipelajari, iaitu mengenai hak-hak individu. Begitu juga jika seseorang pembelajar sedar akan peri mustahaknya mengimbangi kepentingan memulihara persekitaran (satu nilai) dengan kepentingan memastikan keperluan asas (<i>basic needs</i>) individu tidak dikorbankan (satu nilai lain) demi memulihara persekitaran, beliau telah mencapai aras ini merujuk perkara yang dipelajari, iaitu mengenai kepentingan memulihara persekitaran.
Penghayatan Nilai(Internali- zing Values/ Characterization)	Pembelajar yang telah mencapai aras ini dari segi pembelajarannya dalam domain afektif akan mempunyai satu sistem nilai yang mantap yang mengawal perlakuan mereka. Perlakuan ini akan dipamerkan secara konsisten, dapat diramal dan lebih penting lagi akan menjadi sebahagian daripada <i>character</i> pembelajar.

iii. Domain Psikomotor

Pembelajaran dalam domain ini menyentuh pergerakan, koordinasi dan kemahiran fizikal. Perkembangan dalam domain ini memerlukan latihan dan biasanya diukur dari segi kepantasan, kejituan, jarak, prosedur atau teknik semasa pelaksanaan. Simpson (1972) mengklasifikasikan domain ini kepada tujuh aras. Aras-aras tersebut mengikut urutan dari yang paling mudah (rendah) ke paling kompleks (tinggi), beserta dengan huraian ringkas mengenai ciri setiap aras ditunjukkan dalam **Jadual 3.4**.

Jadual 3.4: Aras dan huraian domain Psikomotor

ARAS	HURAIAN
Persepsi	Aras ini melibatkan kebolehan menggunakan isyarat yang diperoleh melalui pancaindera (mata, telinga, hidung, kulit, lidah) untuk memandu aktiviti motor, iaitu aktiviti yang melibatkan penggunaan otot-otot. Sebagai contoh, keupayaan mengesan komunikasi bukan lisan dan menganggar di mana bola akan jatuh apabila dibaling adalah tergolong pada aras ini.
Set	Apabila pembelajar mencapai aras ini, beliau bersedia untuk bertindak. Kesiediaan tersebut boleh berbentuk kesiediaan mental atau fizikal atau emosi. Sebagai contoh, tergolong dalam aras ini ialah keinginan untuk mempelajari sesuatu kemahiran dan keupayaan memahami kebolehan dan kelemahan sendiri merujuk kemahiran yang ingin dipelajari.
Respons Berpandu	Aras ini merupakan peringkat awalan untuk mempelajari sesuatu kemahiran yang kompleks. Pada aras ini pembelajar berupaya meniru sesuatu kemahiran atau melaksanakannya secara cuba jaya. Contohnya, kebolehan membina model mengikut arahan, menggunakan <i>overhead projector</i> atau peralatan makmal seperti yang didemonstrasi adalah tergolong pada aras ini.
Mekanisme	Aras ini merupakan peringkat pertengahan dalam pembelajaran kemahiran kompleks. Pada aras ini, kemahiran yang dipelajari telah menjadi tabiat dan pergerakan dapat dilaksanakan dengan sedikit sebanyak keyakinan dan kelancaran. Contoh kemahiran yang berada pada aras ini ialah kemahiran menggunakan komputer, peralatan makmal atau sukan, memandu kereta, menggunakan <i>overhead projector</i> , mendirikan khemah dan sebagainya.
Respons Komplek Terbuka	Petunjuk aras ini ialah mahir melaksanakan sesuatu kemahiran yang melibatkan pergerakan kompleks seperti menggunakan komputer, peralatan makmal, memparkir kereta, bermain piano dengan lancar dan sebagainya.
Adaptasi	Pada aras ini kemahiran yang pelajari telah menjadi mantap dan pembelajar berupaya mengubah suai corak pergerakan mereka mengikut kehendak tertentu seperti mengubah suai corak pergerakan tarian mengikut keluasan pentas dan sebagainya.
Keaslian (Origination)	Aras ini menekankan keupayaan mencipta pergerakan baru bagi memenuhi situasi atau kehendak tertentu. Pembelajaran di sini menekankan kreativiti berasaskan kemahiran yang tinggi. Antara contoh pencapaian aras ini ialah mendemonstrasi keupayaan mencipta tarian baru, mereka bentuk suatu program latihan yang baru dan sebagainya.

b. Taksonomi Bloom Yang Diubahsuai

Taksonomi Bloom diterbitkan pada tahun 1956 tetapi sehingga kini kepopularan tidak luntur. Walau bagaimanapun pada tahun 2001, satu versi yang diubahsuai diterbitkan (Anderson & Krathwohl, 2001). Versi ini mengemukakan perubahan dari segi istilah dalam melabel setiap aras (kata kerja menggantikan kata nama) di samping perubahan dari segi struktur di mana dua dimensi utama diutarakan berbanding dengan hanya satu dimensi dalam taksonomi asal: (a)

Pengetahuan, (b) Proses Kognitif. Dimensi Pengetahuan dibahagikan lagi kepada empat jenis utama: Pengetahuan Fakta, Pengetahuan Konsep, Pengetahuan Prosedur dan Pengetahuan Metakognitif, manakala Dimensi Proses Kognitif mengekalkan enam aras seperti taksonomi asal tetapi menyusun semula dua aras teratas (aras 'Menilai' diturunkan ke aras 5 manakala aras teratas ialah 'Mereka cipta'). Perubahan-perubahan ini digambarkan dalam **Jadual 3.5**:

Jadual 3.5: Dimensi Proses Kognitif berbanding Dimensi Pengetahuan

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
	Mengingati	Memahami	Mengaplikasi	Menganalisis	Menilai	Mereka cipta
Pengetahuan Fakta						
Pengetahuan Konsep						
Pengetahuan Prosedur						
Pengetahuan Metakognitif						

Dalam versi ini, elemen-elemen dalam dimensi proses kognitif perlu dipertimbangkan serentak dengan elemen-elemen dalam dimensi pengetahuan. Pertalian antara jenis pengetahuan yang akan dipelajari dengan aras kompleksiti atau kesukaran yang disasarkan perlu ditangani. Untuk maklumat lanjut, sila rujuk Anderson & Krathwohl (2001).

c. Beberapa Kekeliruan Penggunaan Taksonomi Bloom

i. Taksonomi Bloom Sebagai Satu Model

Melalui taksonomi mereka, Bloom dan rakan-rakan memberikan kita satu cara atau satu model untuk melihat fenomena pembelajaran dari satu sudut. Sungguhpun berguna dari segi memudahkan pengajaran, pembelajaran, penelitian sesuatu fenomena dan sebagainya, mana-mana model pun mempermudah fenomena dan sebagainya yang diwakili mereka. Contohnya, dalam Taksonomi Bloom, pengklasifikasian pembelajaran kepada tiga domain tidak bermakna dalam realiti domain-domain tersebut tidak berinteraksi antara satu sama lain. Oleh itu, gunakan Taksonomi Bloom secara *informed*.

ii. Taksonomi Bloom Bersifat Hiraki

Sungguhpun ada yang mengambil pandangan berbeza, hakikatnya ialah Taksonomi Bloom bersifat hiraki (Eisner, 2000). University of Wisconsin – Madison Teaching Academy (2003) umpamanya menekankan bahawa

“The taxonomy is hierarchical; each level is subsumed by the higher levels.

In other words, a student functioning at the 'application' level has also mastered the material at the 'knowledge' and 'comprehension' levels."

iii. Taksonomi Bloom dan Peringkat Persekolah/Pengajian.

Terdapat tanggapan bahawa aras-aras atasan dalam domain kognitif umpamanya, seperti aras sintesis dan penilaian, tidak sesuai atau tidak boleh disasarkan untuk dicapai pembelajar sesuatu peringkat umur, persekolahan (contohnya, pelajar sekolah rendah) atau pengajian (contohnya, pelajar peringkat sarjana muda) kerana mereka tidak berupaya mencapai aras-aras tersebut. Tanggapan ini salah sama sekali. Semua aras dalam setiap domain dalam Taksonomi Bloom berupaya dicapai dan boleh disasarkan untuk semua pembelajar tanpa mengira umur, peringkat persekolahan atau pengajian mereka.

iv. Domain Psikomotor

Terdapat tanggapan bahawa bagi setiap kursus, set hasil pembelajaran yang disasarkan untuk dicapai pelajar harus merangkumi ketiga-tiga domain, iaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Bagi kursus-kursus tertentu yang kandungan ilmunya lebih menjurus kepada kognitif seperti kursus-kursus matematik, bahasa, sejarah dan sebagainya, hal ini menimbulkan masalah jika ia melibatkan domain psikomotor. Perkara yang menjadi masalah di sini ialah dari segi (a) 'kandungan' psikomotor yang disasarkan tidak dinyatakan dalam hasil pembelajaran (ini berbeza bagi domain kognitif di mana kandungan ilmu yang disasarkan dinyatakan); (ii) 'kandungan' psikomotor yang disasarkan tidak sengaja diajar dalam sesi pengajaran dan pembelajaran (hal ini menjadi masalah kerana jika tidak sengaja diajar, bagaimana pelajar dapat dibimbing mencapainya?). Oleh yang demikian, perangkuman ketiga-tiga domain tersebut lebih sesuai dilihat dalam konteks program, bukannya kursus. Sesuatu program terdiri daripada satu set kursus yang mana ada kursus-kursus yang menjurus kepada domain kognitif manakala ada pula yang menjurus kepada domain psikomotor (seperti kursus yang berunsur sukan dan sebagainya). Domain afektif boleh merentasi semua kursus sungguhpun ada sesetengah kursus yang mana domain ini lebih menyerlah seperti kursus-kursus berunsur muzik, seni dan sebagainya.

d. Hasil Pembelajaran (*Learning Outcomes*)

i. Pengertian

Hasil pembelajaran (HP) ialah suatu pernyataan yang menghuraikan perkara penting yang pembelajar seharusnya ketahui, fahami dan boleh lakukan setelah melengkapkan suatu tempoh pembelajaran. Perkara penting tersebut boleh berbentuk ilmu, kemahiran, sikap dan nilai yang disampaikan/ diterapkan/ diintegrasikan dalam sesuatu proses pembelajaran. Proses pembelajaran tersebut boleh berbentuk suatu kuliah, modul, kursus atau program. Dilihat dari sudut lain, HP juga boleh dikatakan berupaya bertindak sebagai suatu petunjuk atau indikator kepada kualiti pembelajaran yang disasarkan untuk dicapai pembelajar.

ii. Rasional

HP memfokuskan perhatian pendidik kepada pembelajaran pembelajar mereka, bukannya kepada niat (*intentions*) atau objektif yang ingin dicapai pendidik. Lagipun jika objektif digunakan, tiada keseragaman wujud di kalangan pendidik dari segi pengertiannya kerana ada kalanya ia digunakan dalam konteks niat pendidik dan ada kalanya pula ia digunakan dalam konteks apa yang pelajar dapat demonstrasikan hasil daripada pembelajarannya.

HP mengetengahkan kepentingan pendidik memberi keutamaan kepada pembelajaran pembelajar, iaitu kepada apa yang sepatutnya diketahui dan didemonstrasi pembelajar setelah melalui suatu proses pembelajaran. Dengan itu juga, HP memaksa pendidik berfikir secara mendalam tentang kandungan penting kursus yang mereka inginkan pembelajar kuasai dan berupaya demonstrasi di akhir kursus. Susulan itu, HP memaksa pendidik merancang dengan teliti aktiviti-aktiviti pembelajaran yang akan memungkinkan pembelajar mencapai HP yang ditetapkan di samping memikirkan secara mendalam tentang pentaksiran yang akan membolehkannya membuat pertimbangan (*judgement*) tentang pencapaian pelajar terhadap HP yang ditetapkan.

iii. Panduan Menulis HP

- Mulakan setiap HP dengan kata kerja, diikuti dengan objek kata kerja tersebut. Kata kerja yang dipilih menetapkan aras pembelajaran yang disasarkan. Sebagai contoh, ambil HP berikut: “Menganalisis kesan pencemaran air di Sungai Klang”
 - Dalam HP tersebut, kata kerjanya ialah ‘menganalisis’, aras pembelajaran yang disasarkan ialah aras analisis dalam domain kognitif, dan objek kata kerja ialah ‘punca pencemaran air di Sungai Klang’.
- Bagi setiap HP, gunakan hanya satu kata kerja.
- Kata kerja yang digunakan dalam HP harus membayangkan perlakuan yang boleh dilihat dan diukur. Oleh itu elakkan daripada menggunakan istilah yang kabur dan terbuka kepada pelbagai tafsiran seperti mengetahui, memahami, mempelajari dan sebagainya.
- Dalam menetapkan HP kursus, pastikan ianya selaras dengan HP program.
- Dalam menetapkan HP kursus, pastikan ia menyentuh kandungan penting kursus.
- Dalam menetapkan HP, pastikan pencapaiannya dapat ditaksir.
- Dalam menulis HP, elakkan daripada menggunakan ayat yang mengelirukan.

e. Kemahiran Insaniah

i. Pengertian

Kemahiran Insaniah (KI) merangkumi sekumpulan kemahiran generik/kebolehpasaran yang merentasi pelbagai domain pembelajaran yang menyentuh aspek keperibadian dan kemahiran berkumpulan. KI adalah antara elemen yang dikenal pasti amat kritikal dalam dunia pekerjaan masa kini. Graduan institusi pengajian tinggi seharusnya memiliki KI bagi memenuhi kehendak pasaran kerja dan kehidupan seharian yang kian mencabar.

ii. Elemen KI

Terdapat dua aspek utama KI yang mencakupi tujuh elemen KI:

A. Aspek Keperibadian:

- (i) **Pemikiran Kritis dan Kemahiran Menyelesaikan Masalah:**
Melibatkan kebolehan berfikir secara kritis, kreatif, inovatif, analitis, serta kebolehan mengaplikasikan pemahaman dan pengetahuan kepada baru dan berlainan.
- (ii) **Etika dan Moral Profesional:**
Melibatkan kebolehan untuk mengamalkan standard moral yang tinggi dalam amalan profesional dan interaksi sosial.
- (iii) **Pembelajaran Berterusan dan Pengurusan Maklumat:**
Melibatkan usaha belajar berdikari dalam pemerolehan kemahiran dan pengetahuan baru.
- (iv) **Kemahiran Keusahawanan:**
Melibatkan keupayaan untuk meneroka peluang dan membangunkan kesedaran tentang risiko (*risk awareness*), kreativiti dan inovasi dalam aktiviti berkaitan perniagaan dan pekerjaan.

B. Aspek Kemahiran Berkumpulan:

- (i) **Kemahiran Berkomunikasi:**
Melibatkan komunikasi yang berkesan dalam bahasa Melayu dan bahasa Inggeris dalam konteks yang berlainan dan dengan peserta komunikasi yang berlainan.
- (ii) **Kemahiran Kerja Berpasukan:**
Melibatkan kebolehan untuk bekerjasama dengan orang lain daripada pelbagai latar belakang sosiobudaya untuk mencapai matlamat yang sama.
- (iii) **Kemahiran Kepimpinan:**
Melibatkan keupayaan untuk mengamalkan ciri kepimpinan dalam pelbagai aktiviti.

Semua elemen KI yang disenaraikan mesti dikuasai oleh setiap pelajar dan perlu dinilai secara komprehensif. Keseluruhan KI mesti disepadukan dalam pengajaran dan pembelajaran di IPT. KI tidak harus lagi dianggap kurikulum tersembunyi tetapi perlu dilaksanakan secara nyata dan ditaksir mengikut sistem penaksiran dan penilaian yang ditetapkan dengan berkesan.

iii. Kemahiran Insaniah Mesti (KIM) dan Kemahiran Insaniah Tambahan (KIT)

Setiap elemen di atas boleh dimurni dan diperincikan kepada dua kumpulan, iaitu Kemahiran Insaniah Mesti – KIM (*must have*) dan Kemahiran Insaniah Tambahan (KIT) (*good to have*). Bilangan KIM dan KIT dalam setiap elemen KI tidak semestinya sama. Kemahiran Berkomunikasi umpamanya mempunyai tiga KIM dan lima KIT manakala Kemahiran Keusahawanan mempunyai satu KIM dan tiga KIT.

KIM merupakan kemahiran yang mesti dimiliki oleh setiap pelajar IPT. Jika kemahiran tersebut tidak mencapai tahap yang memuaskan, pelajar dianggap tidak kompeten dalam elemen berkaitan. KIT pula dianggap sebagai kemahiran generik yang memberi nilai tambah kepada pelajar. Jika KIT dan KIM dimiliki oleh pelajar, beliau boleh dianggap kompeten cemerlang dalam elemen berkaitan. Sungguhpun perhatian perlu diberi kepada usaha membekalkan modal insan dengan KIM, penerapan KIT perlu digalakkan.

Untuk maklumat lanjut, sila rujuk Modul Kemahiran Insaniah Kementerian Pengajian Tinggi (2006).

f. Penyusunan Kurikulum

Terdapat dua jenis penyusunan kurikulum: Penyusunan secara menegak dan Penyusunan secara mendatar. Menurut Daud Hamzah (1993):

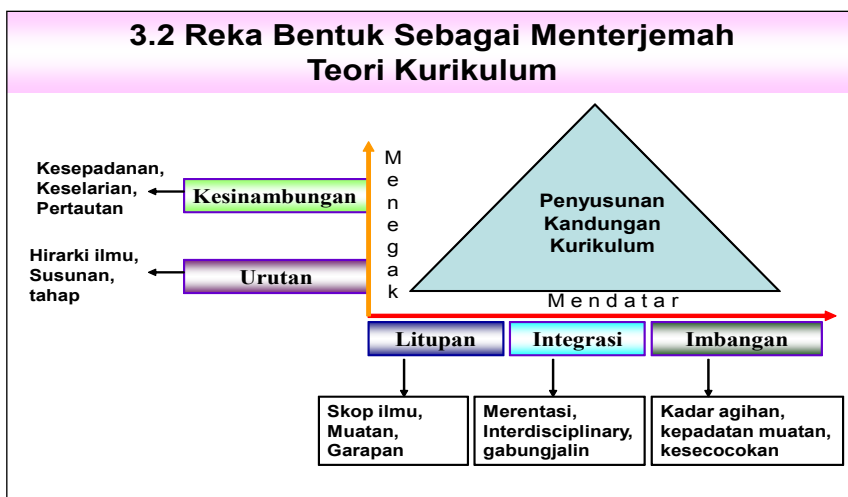
"Penyusunan secara mendatar adalah tentang ruang lingkup, integrasi dan kesinambungan ilmu pengetahuan. Ruang lingkup merujuk kepada keluasan beberapa lapangan ilmu pengetahuan yang menghasilkan sesuatu bidang kurikulum. Integrasi pula merujuk kepada penggabungan serpihan-serpihan ilmu pengetahuan merentasi lapangan ilmu yang berkaitan. Manakala, kesinambungan merujuk kepada keratan serpihan ilmu pengetahuan tersebut dari segi sumbangan ke arah perolehan pengetahuan yang menyeluruh atau holistik tentang maklumat kurikulum dan ideologi pendidikan". (m.s. 57)

Penyusunan secara menegak merujuk cara urutan dan kesinambungan ilmu pengetahuan distruktur. Urutan merujuk kepada serpihan lapangan ilmu pengetahuan yang berhubungan peringkat demi peringkat daripada yang paling ringkas/mudah/konkrit ke peringkat yang paling canggih/ susah/ abstrak. Kesinambungan pula merujuk kepada jumlah timbun-tambah unsur ilmu pengetahuan yang terbina melalui pembelajaran merentasi waktu. Prinsip penyusunan segmen perlu dikenal pasti untuk menyusun segmen-segmen pengetahuan yang menjadi ruang lingkup supaya lapangan ilmu yang terlibat boleh diwujudkan secara bersepadu dan seimbang.

Hasil daripada cantuman penyusunan mendatar dan menegak akan membentuk reka bentuk kurikulum. **Rajah 3.3** memberi satu gambaran yang holistik tentang kandungan teori kurikulum. Manakala **Rajah 3.4** memberi gambaran tentang reka bentuk sebagai penterjemahan teori kurikulum.



Rajah 3.3 : Kandungan Teori Kurikulum
(Sumbangan En. Zaini Abdullah, UPSI)



Rajah 3.4 : Reka Bentuk Sebagai Penterjemahan Kurikulum
(Sumbangan En. Zaini Abdullah, UPSI)

Terdapat pelbagai reka bentuk kurikulum (Saylor dan Alexander, 1974, Zais, 1976 dan Kliebard, 1982). Daud Hamzah (1993) telah mengkategorikan reka bentuk kurikulum seperti berikut:

- Reka bentuk kurikulum pusatkan individu
- Reka bentuk kurikulum pusatkan masyarakat
- Reka bentuk kurikulum pusatkan pengetahuan
- Reka bentuk kurikulum pusatkan proses
- Reka bentuk kurikulum pusatan nilai
-

i. Reka Bentuk Kurikulum Pusatan Individu

Reka bentuk tersebut memberi fokus terhadap perkembangan pelajar sebagai individu. Pengajaran dikendalikan mengikut minat dan permintaan pelajar. Kurikulum tidak memberi penekanan kepada pengkhususan bidang. Penyusunan kurikulum adalah terbuka dan mengikut pencapaian murid. Dalam reka bentuk kurikulum ini, pelajar sendiri digalakkan untuk mengusulkan dan melaksanakan idea-idea mereka sendiri dan pengajaran dikendalikan secara individu. Penerokaan terhadap masalah masyarakat diandaikan dapat menyumbang terhadap pemuliharaan masyarakat. Di samping itu, penerokaan seperti ini adalah relevan dengan kehidupan pelajar dari segi minat dan permintaan mereka sebagai ahli masyarakat kelak (Daud Hamzah, 1993).

ii. Reka Bentuk Kurikulum Pusatan Masyarakat

Reka bentuk kurikulum tersebut memberi fokus terhadap masalah dalam masyarakat. Pengajaran adalah bertujuan memberi pengalaman sosial kepada pelajar. Kurikulum adalah himpunan masalah masyarakat, merentas pelbagai disiplin untuk memberi pelajar pelbagai pengalaman kehidupan. Penyusunan kurikulum adalah mendatar: merentas pelbagai disiplin ilmu, dan juga menegak: ke arah meningkatkan kepupayaan pelajar untuk membuat penyelesaian masalah.

iii. Reka bentuk kurikulum pusatkan pengetahuan

Fokus reka bentuk kurikulum tersebut adalah terhadap kepelbagaian ilmu secara berasingan. Pengajaran memberi penumpuan terhadap proses meningkat dan memahami ilmu. Kurikulum memberi penekanan kepada perkembangan mental. Dari segi penyusunan menegak fokus diberi terhadap dari yang mudah kepada yang sukar, dari segi penyusunan mendatar fokus diberi kepada perkaitan antara lapangan bidang ilmu.

iv. Reka bentuk kurikulum pusatkan proses

Reka bentuk kurikulum tersebut memberi fokus terhadap meningkat pengalaman pelajar. Pengajaran melibatkan aktiviti intelek. Kurikulum menjurus kepada perkembangan mental dan penyusunan adalah terbuka mengikut perkembangan keupayaan minda pelajar.

v. Reka bentuk kurikulum pusatan nilai

Reka bentuk kurikulum pusatan nilai memberi fokus terhadap pendidikan mengikut minat, tuntutan dan kemahuan murid, Pengajaran adalah memberi penekanan terhadap ilmu

pengetahuan/budaya seiring dengan penghargaan sosial terhadap ilmu tersebut. Kurikulum memberi keutamaan kepada penerapan nilai merentas kurikulum. Penyusunan adalah mendatar dan merentas kurikulum.

3.3.4 AKTIVITI

- i. Pilih rancangan kursus bagi suatu kursus. Dengan merujuk hasil pembelajaran bagi kursus tersebut, bincangkan keselarian kata kerja yang digunakan dengan aras pembelajaran yang ditetapkan.
- ii. Bagi kursus yang diajar, tulis hasil pembelajaran dan nyatakan kemahiran insaniah yang sesuai.
- iii. Pilih suatu kursus dan analisisnya berasaskan kandungan teori kurikulum dan reka bentuk kurikulum.

3.3.5 PENUTUP

Unit ini telah memberi penjelasan tentang ciri-ciri aras taksonomi pembelajaran domain kognitif, afektif dan psikomotor, panduan tentang cara menulis hasil pembelajaran yang sesuai serta Kemahiran Insaniah yang perlu diterapkan dalam reka bentuk kurikulum. Di samping itu, unit ini juga telah memberi penjelasan tentang pelbagai reka bentuk dan penyusunan kurikulum. Kesemua aspek ini perlu dilihat secara keseluruhan serta saling berkaitan dalam mereka bentuk dan menganalisis sesuatu kurikulum.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menjelaskan ciri-ciri aras pembelajaran dalam domain kognitif, afektif dan psikomotor berasaskan Taksonomi Bloom (C2).
- b. menulis hasil pembelajaran yang sesuai bagi kursus yang diajar (C3).
- c. menetapkan kemahiran insaniah yang sesuai bagi kursus yang diajar (C3).
- d. menganalisis kurikulum sesuatu kursus IPT berasaskan kandungan teori kurikulum dan reka bentuk kurikulum (C4, A3).

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

PRINSIP MEREKA BENTUK KURIKULUM BERLANDASKAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL

3.4.1 PENGENALAN

Unit ini akan membicarakan prinsip mereka bentuk kurikulum berasaskan Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE). Peserta akan diberikan penerangan dan latihan dalam mereka bentuk kurikulum sesuatu program akademik.

3.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Menjelaskan pengertian Pendidikan Berasaskan Hasil **(C2)**.
- b. Mereka bentuk kurikulum berasaskan prinsip-prinsip Pendidikan Berasaskan Hasil **(C3, A4)**

3.4.3 ISI PEMBELAJARAN

OBE ialah suatu pendekatan tentang cara yang sesuai untuk merancang, menyusun, melaksanakan dan menilai pendidikan (Spady, 1994, 1998). Ringkasnya *OBE* merupakan suatu pendekatan mereka bentuk sistem pendidikan, termasuk mereka bentuk kurikulum. Dengan itu sesiapa yang menggunakan pendekatan ini dalam usaha mereka bentuk kurikulum ini tidak boleh mengabaikan prinsip-prinsip asas mereka bentuk kurikulum yang dibincangkan dalam Unit 3 untuk menghasilkan kurikulum yang berkualiti.

a. Idea Utama *OBE*

OBE mempunyai keunikannya yang tersendiri yang juga merupakan sumber utama kekuatannya (atau sumber utama kelemahannya jika dilihat dari perspektif pengkritiknya). Keunikan ini, yang membayangkan *OBE* melihat kurikulum sebagai produk, terkandung dalam dua idea utamanya, iaitu:

- i. Pendidikan yang berkualiti menentukan dan menetapkan dengan jelas apa-apa yang penting yang dapat dilakukan oleh semua pelajar dengan jayanya pada akhir pengalaman pembelajaran mereka.
- ii. Susulan itu, pendidikan yang berkualiti memfokuskan dan menyusun segala yang ada dalam sistem pendidikan untuk memastikan semua pelajar dapat melakukan

apa-apa yang penting dengan jayanya pada akhir pengalaman pembelajaran mereka.

b. Implikasi Idea Utama OBE

Dua idea utama OBE mempunyai implikasi yang amat besar kepada para pendidik yang ingin melaksanakan OBE.

i. Implikasi Pertama:

Para pendidik harus jelas tentang apa-apa yang penting yang dapat dilakukan oleh pelajar mereka pada akhir pengalaman pembelajaran. Hal ini mewajibkan para pendidik mengenal pasti dan menyaring hasil pembelajaran yang penting daripada yang tidak penting untuk dikuasai oleh pelajar mereka. Mereka perlu mempunyai gambaran jelas tentang apa-apa yang penting yang dapat dilakukan mereka pada akhir pengalaman pembelajaran yang disediakan. Ini memerlukan mereka memahami disiplin ilmu masing-masing secara mendalam.

ii. Implikasi Kedua:

Susulan daripada implikasi pertama, para pendidik perlu menyusun (*organize*) kurikulum, pengajaran dan pentaksiran kursus masing-masing untuk memastikan pembelajaran penting yang disasarkan untuk pelajar mereka akan tercapai, iaitu dengan memastikan pelajar mereka dapat mendemonstrasikan pembelajaran penting tersebut. Implikasi ini antara lain menuntut mereka mengambil *learning stance* terhadap amalan mereka, iaitu berkehendakkan mereka mengkaji secara sistematik dan membuat refleksi terhadap amalan mereka dan kesannya terhadap pembelajaran pelajar. Ringkasnya, implikasi ini memerlukan mereka mengamalkan keserjanaan pengajaran dan pembelajaran (*Scholarship Of Teaching and Learning*).

c. Premis

OBE berlandaskan tiga premis, iaitu

- i Semua pelajar berupaya belajar dan juga berupaya untuk berjaya tetapi tidak semuanya dapat melakukannya dalam jangka masa yang sama atau mengikut cara yang sama.
- ii Pembelajaran yang berjaya menjadi pemangkin kepada kejayaan pembelajaran seterusnya. Dalam erti kata lain, pembelajaran yang berjaya mempromosikan pembelajaran berjaya yang seterusnya.
- iii Institusi pendidikan (dan para pendidik) mengawal keadaan-keadaan yang menentukan sama ada pelajar akan berjaya dalam pembelajaran. Premis ini penting kerana implikasinya ialah institusi pendidikan (dan para pendidik) harus mengambil tanggungjawab penuh terhadap kemajuan pembelajaran pelajar.

d. Prinsip

Daripada tiga premis OBE, timbul empat prinsip teras yang mendasari OBE iaitu:

i. Kejelasan fokus.

Prinsip ini bermakna semua yang dilakukan para pendidik harus jelas berfokus kepada apa-apa yang diinginkan untuk dilakukan dengan jayanya oleh pelajar pada akhir proses pembelajaran. Oleh itu, apabila para pendidik merancang pengajaran dan mengajar, mereka harus berfokus kepada usaha membantu pelajar mengembangkan ilmu, kemahiran dan sikap yang akan membolehkan mereka pada akhirnya mencapai hasil pembelajaran penting yang ditetapkan.

Hal ini berkehendakkan para pendidik menerangkan hasrat jangka pendek dan jangka panjang mereka terhadap pembelajaran pelajar. Ini juga berkehendakkan mereka memfokuskan semua pentaksiran yang dirancang dan dilaksana kepada hasil pembelajaran penting yang telah ditetapkan.

ii. Reka bentuk dari atas ke bawah/depan ke belakang (*Design down/Backward Design*).

Prinsip ini berkait rapat dengan prinsip pertama. Ini bermakna titik permulaan bagi semua reka bentuk kurikulum harus bermula daripada hasil pembelajaran penting yang dinyatakan dengan jelas untuk dicapai oleh semua pelajar di akhir pendidikan mereka. Ini tidak bererti bahawa semua reka bentuk kurikulum menjadi suatu proses linear yang mudah tetapi ini bermakna semua keputusan tentatif perancangan, pengajaran dan pentaksiran mesti dikaitkan dengan hasil pembelajaran penting yang dijangka akan dicapai oleh semua pelajar pada akhir pembelajaran. Dengan perkataan lain, semua keputusan tentang reka bentuk kurikulum mesti dijangkakan dengan hasil pembelajaran yang ditetapkan.

iii. Ekspektasi tinggi.

Prinsip ini menekankan bahawa semua pendidik harus mempunyai ekspektasi yang tinggi dari segi pembelajaran bagi semua pelajar mereka. Dengan ekspektasi yang tinggi, pelajar mereka akan lebih berkemungkinan menikmati kejayaan dalam pembelajaran dan ini akan mempromosikan pembelajaran yang berjaya seterusnya bagi mereka. Ringkasnya, kejayaan dalam pembelajaran memungkinkan kejayaan pembelajaran seterusnya.

iv. Peluasan peluang.

Prinsip ini berlandaskan idea bahawa tidak semua pelajar dapat belajar perkara yang sama mengikut cara yang sama dan dalam tempoh masa yang sama. Namun begitu hampir semua pelajar dapat mencapai standard yang tinggi sekiranya mereka diberi peluang yang sesuai. Perkara yang mustahak di sini ialah mereka belajar perkara yang penting, bukannya belajar melalui cara yang sama atau dalam tempoh masa yang sama. Oleh itu keluwesan dalam pendekatan pengajaran, pentaksiran, jumlah jam interaksi sesuatu kursus dan sebagainya adalah penting.

e. Pendekatan

Sama seperti konsep pendidikan yang lain, OBE juga tidak terlepas daripada penafsiran yang berbeza. Malah, dalam kalangan interpretasi tersebut, ada juga yang jauh terpesong daripada prinsip teras OBE. Bagi yang konsisten dengan prinsip teras tersebut pula, terdapat pelbagai

pendekatan yang digunakan bergantung pada jenis hasil yang diutamakan. Tiga pendekatan yang lazim adalah seperti yang berikut :

Jadual 3.5: Pendekatan dan huraian OBE

PENDEKATAN	HURAIAN
Tradisional	Pendekatan ini menekankan pentingnya pelajar menguasai hasil yang berkaitan dengan kandungan mata pelajaran akademik. Ringkasnya, dalam konteks sesuatu kursus yang ditawarkan, hasil pembelajaran dihadkan kepada yang bersangkutan paut dengan kandungan kursus sahaja.
Transisional	Berbeza daripada OBE tradisional, OBE transisional mengutamakan hasil yang merentas disiplin seperti kebolehan menyelesaikan masalah, bekerjasama secara koperatif dan sebagainya. Ini bermakna hasil pembelajaran OBE transisional bersifat generik.
Transformasional	Pendekatan ini yang dicenderungi Spady (1994) mengutamakan hasil pembelajaran jangka panjang dan yang merentas kurikulum yang berkaitan langsung dengan peranan masa depan yang diambil oleh pelajar seperti menjadi ibu bapa/rakyat yang bertanggungjawab atau pekerja yang produktif. Oleh itu pendekatan ini mengorientasikan pendidikan kepada keperluan masa depan pelajar dan masyarakat.

f. Penjajaran Konstruktif

Idea penjajaran konstruktif diutarakan oleh Biggs (1999). Idea ini selaras dengan OBE dan berpaksikan teori pembelajaran yang bersandarkan bahawa setiap pelajar membina (*construct*) apa-apa yang dipelajari melalui penglibatan dalam aktiviti pembelajaran yang relevan. Ini bermakna setiap pembelajar tidak menyerap maklumat yang diterima melalui panca indera masing-masing. Oleh itu tugas pendidik adalah untuk mewujudkan suatu persekitaran pembelajaran yang menyokong aktiviti pembelajaran yang akan membolehkan pencapaian pembelajaran yang ditetapkan. Terdapat enam langkah utama dalam penjajaran konstruktif seperti ditunjukkan dalam **Jadual 3.6**.

Jadual 3.6: Enam langkah utama dalam penjajaran konstruktif

LANGKAH	AKTIVITI
1	Tetapkan hasil pembelajaran yang ingin dicapai.
2	Putuskan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berkemungkinan besar membolehkan pembelajar mencapai hasil pembelajaran tersebut.
3	Libatkan pembelajar dalam aktiviti tersebut.
4	Taksir atau pungut maklumat/bukti tentang apa-apa yang telah dipelajari oleh pelajar dengan menggunakan kaedah yang membolehkan mereka mendemonstrasikan hasil pembelajaran yang ditetapkan. Jika pentaksiran bersifat formatif, beri maklum balas untuk membantu pelajar menambah baik pembelajaran mereka.
5	Buat penilaian/pertimbangan (<i>judgment</i>) tentang tahap pencapaian hasil pembelajaran yang ditetapkan dengan berpandukan kriteria yang eksplisit dan boleh diurus (<i>manageable</i>).
6	Berikan markah/gred selaras dengan pertimbangan tersebut.

f. Kritikan OBE

Tidak semua pendidik menyokong OBE. Dalam kalangan pengkritik OBE, kritikan utama berkait dengan asal usul OBE yang ada hubungan dengan pergerakan objektif tingkah laku, iaitu pergerakan yang dipelopori oleh Mager (1962) dan Bloom (1973). Pergerakan ini memberikan nilai yang tinggi kepada pengukuran. Justeru, OBE menekankan bahawa objektif pendidikan harus dinyatakan dalam bentuk eksplisit, iaitu dalam bentuk perlakuan yang boleh dilihat agar boleh diukur.

Hal ini, mengikut para pengkritik (Stenhouse, 1975), memperlekehkan (*trivialize*) pendidikan dengan membataskan pendidikan kepada sekelompok objektif eksplisit walhal menurut mereka, terdapat banyak objektif penting dalam pendidikan yang tidak dapat dinyatakan dalam bentuk eksplisit kerana amalan sedemikian akan menghilangkan unsur pendidikan dalam objektif yang ingin dicapai. Lagipun, menurut mereka, adalah tidak menghairankan bagi proses pengajaran dan pembelajaran menghasilkan hasil pembelajaran yang tidak dirancang tetapi penting dan berguna. Oleh itu menetapkan hasil pembelajaran sebelum proses pengajaran dan pembelajaran berlaku akan mengorbankan hasil pembelajaran seperti ini, iaitu hasil pembelajaran yang tidak diduga tetapi bermanfaat, di samping mengongkong pendidik kepada hasil pembelajaran yang telah ditetapkan.

Sungguhpun perancang OBE mengambil kira kritikan-kritikan terhadap pergerakan objektif tingkah laku dalam merancang OBE, namun kritikan tersebut tidak dapat dihindarkan dengan sepenuhnya. Malah bagi sesetengah pihak, hasil pembelajaran yang dipilih untuk dicapai oleh pelajar turut menjadi sasaran untuk dikritik. Mereka melihat hasil pembelajaran tersebut, lebih-lebih lagi yang bersangkut paut dengan nilai-nilai sosial, mencabuli hak mereka untuk memperoleh pendidikan alternatif bagi anak-anak mereka, iaitu memperoleh pendidikan yang berpaksikan hasil pembelajaran lain daripada yang ditetapkan oleh pendidik untuk anak-anak mereka.

3.4.4 AKTIVITI

i. Refleksi

Dengan merujuk pengalaman mengajar kursus anda, apakah kekuatan dan kelemahan OBE? Huraikan kekuatan dan kelemahan tersebut dengan menggunakan contoh yang sesuai daripada pengalaman anda. Bagaimanakah anda akan atasi kelemahan yang dikenal pasti?

ii. Projek

Dengan merujuk kursus yang anda ajarkan, laksanakan idea Biggs tentang penajajaran konstruktif. Sediakan hasil pembelajaran yang sesuai bagi kursus tersebut dan buat justifikasi setiap hasil pembelajaran tersebut dalam konteks fungsinya sebagai indikator pembelajaran berkualiti.

3.4.5 PENUTUP

Unit ini telah membincangkan prinsip mereka bentuk kurikulum berlandaskan pendidikan berasaskan hasil. Perkara-perkara yang telah dibincangkan termasuk

pengertian pendidikan berasaskan hasil, premis dan prinsip pendidikan berasaskan hasil serta pendekatan mereka bentuk kurikulum berlandaskan prinsip-prinsip ini. Pastikan anda telah menguasai kesemua aspek ini dengan menaksir sama ada anda telah menguasai hasil-hasil pembelajaran yang dinyatakan.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. Menjelaskan pengertian Pendidikan Berasaskan Hasil (C2).
- b. Mereka bentuk kurikulum berasaskan prinsip-prinsip Pendidikan Berasaskan Hasil (C3, A4)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

JENIS-JENIS KURIKULUM

i. Kurikulum yang Dicapang

Kurikulum jenis ini direka bentuk pada peringkat atasan (*top-down*). Pada kebiasaannya kurikulum tersebut disampaikan sebagai cadangan dasar, senarai matlamat, keperluan pengijazahan, cadangan umum tentang isi kandungan dan urutan bidang pengajian, umpamanya bidang sains. Kurikulum yang dicadangkan ialah bentuk konsep dan teori yang perlu untuk pembentukan sesuatu kurikulum. Dalam konteks Malaysia, kurikulum, Rukun Negara, Falsafah Pendidikan Kebangsaan, Dasar Pendidikan Negara adalah antara yang mempengaruhi kurikulum yang dicadangkan. Di samping itu permintaan untuk menghasilkan kurikulum yang berpusatkan pelajar, resos serta bercorak interaktif juga merupakan kurikulum yang dicadangkan. Antara sumber lain yang memainkan peranan yang penting dalam pembinaan kurikulum ialah kecenderungan masyarakat, keperluan badan ikhtisas dan keperluan individu (pelajar). Semua pihak tersebut mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pihak yang membuat dasar kurikulum. Pada peringkat Institusi, kurikulum yang dicadang perlu merujuk visi, misi institusi serta visi pembelajaran dan hasil pembelajaran universiti serta atribut produk universiti.

ii. Kurikulum Bertulis

Kurikulum bertulis sama dengan kurikulum formal. Hasrat jenis kurikulum ini adalah untuk memastikan matlamat pendidikan sistem pendidikan yang berkaitan dicapai dengan menggunakan kurikulum yang dibina. Pendek kata ini ialah kurikulum yang mementingkan kawalan. Jika dibandingkan dengan kurikulum yang dicadang, kurikulum bertulis adalah spesifik dan menyeluruh. Kurikulum bertulis merangkumi rasional, matlamat, objektif, isi kandungan, jenis pembelajaran dan kaedah pengajaran dan pembelajaran, aktiviti yang dicadangkan serta jenis pentaksiran yang perlu digunakan untuk mengukur pembelajaran pelajar.

iii. Kurikulum yang Disokong

Kurikulum yang disokong ialah kurikulum yang ditentukan oleh sumber yang diperuntukkan untuk menyokong dan menyampaikan atau mengurus kurikulum. Ini melibatkan empat jenis sumber yang kritikal. Pertama, masa yang diperuntukkan untuk sesuatu kursus mengikut tahap persekolahan. Kedua, masa yang diperuntukkan oleh guru untuk aspek tertentu dalam melaksanakan kurikulum kursus tersebut. Ketiga, kepakaran dan kemahiran guru serta peruntukan guru/tenaga pengajar berasaskan saiz kelas. Keempat, buku teks yang relevan dan bahan pembelajaran lain untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sistem sokongan yang diberikan kepada kurikulum

akan mempengaruhi kualiti pembelajaran pelajar. Kekurangan yang terdapat dalam kurikulum yang disokong akan menjejaskan pencapaian pelajar.

iv. Kurikulum yang Diajar

Kurikulum yang digunakan merujuk apa yang sebenarnya diajarkan oleh guru dalam sesuatu bidang / kursus. Apa-apa yang sebenarnya diajarkan sangat bergantung pada kepercayaan dan pegangan guru tentang ilmu dalam bidang/kursus yang diajarkan serta pandangan/pendirian beliau tentang pengajaran dan pembelajaran. Proses pengajaran melibatkan proses penafsiran kurikulum oleh guru dan kefahaman guru tentang kurikulum yang berkaitan akan mempengaruhi pengajaran yang dikendalikan oleh beliau serta mutu pembelajaran pelajar yang berkaitan. Kesenambungan atau kesejajaran antara kurikulum bertulis dan kurikulum yang diajarkan akan berbeza mengikut kepercayaan guru tentang bidang serta tentang proses pengajaran dan pembelajaran. Keputusan dan tindakan yang diambil oleh guru tentang kurikulum akan dipengaruhi oleh interaksi antara pelbagai faktor. Guru akan membuat analisis konteks dan situasi pembelajaran sebelum beliau membuat keputusan tentang proses pengajaran dan pembelajaran yang hendak dikendalikan.

v. Kurikulum yang Diuji

Kurikulum yang diuji merujuk hasil pembelajaran pelajar yang ditaksir dengan menggunakan ujian yang dibina oleh guru. Pengujian/penaksiran perlu mengikut domain pembelajaran yang berkaitan serta tahap dalam domain tersebut. Pengujian perlu menguji sama ada apa-apa yang sebenarnya diajarkan dapat membolehkan pelajar mencapai hasil pembelajaran yang perlu dicapai. Pada kebiasaannya, kurikulum yang diuji mempunyai kesejajaran dengan kurikulum yang diajarkan. Namun demikian, masalah akan wujud apabila kurikulum yang diajarkan tidak sejajar dengan kurikulum bertulis dan dengan itu kurikulum yang diuji juga tidak sejajar dengan kurikulum bertulis. Satu lagi masalah yang mungkin akan wujud ialah apabila pengujian tidak merangkumi semua bidang yang diberi fokus dalam kurikulum bertulis atau hasil pembelajaran yang telah dinyatakan dalam kurikulum. Umpamanya, kurikulum pendidikan moral perlu merangkumi domain kognitif dan afektif. Jika ujian hanya meliputi domain kognitif, ujian tersebut tidak sempurna dan kurang berkesan untuk mengukur pembelajaran yang sepatutnya dicapai oleh pelajar.

vi. Kurikulum yang Dipelajari

Istilah kurikulum yang dipelajari digunakan untuk merujuk segala perubahan dalam nilai, persepsi dan tingkah laku yang telah berlaku akibat pengalaman yang diperoleh daripada penglibatan pelajar dengan kurikulum yang berkaitan. Ini merangkumi apa-apa yang difahami dan dipelajari oleh pelajar dan apa yang dapat diaplikasikan oleh pelajar dalam amalannya di luar bilik darjah serta dalam pelbagai konteks.

LIMA PERSPEKTIF KURIKULUM: PERSOALAN ASAS

i. Perspektif Tradisional

Pada asasnya perspektif tradisional berpendapat bahawa pendidikan perlu memberikan fokus terhadap warisan budaya. Menurut William Torrey Harris (1879) kurikulum perlu menawarkan kebijaksanaan terkumpul (*accumulated wisdom*) ras/masyarakat kepada semua kanak-kanak/pelajar. Buku teks perlu mengandungi fakta yang sama supaya semua pelajar dapat mempelajari fakta tersebut. Dengan itu, pengaruh pandangan alternatif atau berbeza yang disampaikan oleh suratkhbar atau media yang kurang bertanggungjawab akan dapat dikurangkan. Sekolah perlu kembali menawarkan pendidikan asas (*basics*) iaitu, penguasaan literasi asas dan kemahiran berkomputer, pengetahuan tentang fakta dan istilah asas yang perlu dikuasai oleh semua yang berpendidikan. Di samping itu, pendidikan juga perlu memupuk nilai asas masyarakat yang akan menyumbang ke arah melahirkan warganegara yang baik. Guru akan menggunakan kaedah kuliah dan hafalan yang akan membantu pelajar belajar.

ii. Perspektif Pengalaman (*Experiential*)

Pengkritik perspektif tradisional berpendapat bahawa perspektif tersebut terlalu autoriti dan bertentangan dengan sifat dan semangat demokrasi. Hal ini demikian kerana perspektif tersebut menganggap pelajar sebagai penerima pasif maklumat dan ini juga bertentangan dengan ilmu pengetahuan psikologi yang kian berkembang. Pendekatan tradisional terhadap pemerolehan ilmu di sekolah adalah *compartmentalized* serta terpencil dan terpisah daripada pengalaman kehidupan seharian. Pendekatan yang statik ini menjadikan pengalaman persekolahan tidak relevan kepada kehidupan harian dalam dunia canggi yang berubah dengan begitu cepat. Maka muncullah satu perspektif baru yang memberikan fokus kepada pengalaman kanak-kanak/pelajar. Perspektif ini berpendapat bahawa kurikulum boleh ditafsir secara berkaitan dengan pengalaman yang dialami oleh pelajar. Ini adalah satu perkembangan perspektif kurikulum abad ke duapuluh. Perspektif berasaskan pengalaman ini berasaskan andaian bahawa semua yang berlaku kepada pelajar akan mempengaruhi kehidupan mereka. Oleh yang demikian, kurikulum perlu ditakrif dan ditafsirkan dalam konteks yang lebih luas iaitu, perhatian perlu diberikan bukan sahaja kepada perancangan untuk pengalaman pembelajaran pelajar di dalam dan di luar sekolah, tetapi kurikulum juga perlu memberikan perhatian kepada akibat yang tidak diduga yang mungkin akan dialami oleh individu dalam setiap interaksi/pengalaman. Sebagai implikasinya, pengalaman yang diperoleh oleh pelajar dalam sesuatu situasi merangkumi bukan sahaja apa-apa yang dipelajari secara formal, tetapi juga merangkumi pemikiran, perasaan dan kecenderungan untuk bertindak dengan berasaskan hasil pemerolehan pengalaman yang berkaitan. Namun demikian, oleh sebab setiap individu berbeza, pengalaman setiap individu adalah unik dan mempunyai kebitaraannya. Maka, kurikulum perlu memberikan ruang dan peluang untuk pembelajaran dan perkembangan setiap individu. Cabaran perkembangan pendidikan berasaskan pengalaman (*experiential*) dalam abad ke duapuluh berasaskan

bagaimana cara kurikulum boleh ditakrifkan dalam konteks yang paling luas serta cara hendak membentuk prinsip kurikulum yang jelas yang dapat diamalkan dalam konteks membuat keputusan yang sesuai dan mengambil tindakan yang relevan serta praktikal tentang pengajaran dan pembelajaran.

Di Amerika Syarikat pada abad ke dua puluh, falsafah pragmatik dan pendidikan progresif telah mula mempengaruhi perubahan pendidikan. Idea yang dikemukakan oleh John Dewey amat mempengaruhi perubahan tersebut. Dewey berpendapat bahawa perspektif falsafah tradisional tidak mencukupi kerana falsafah tersebut menganggap realiti sebagai satu yang terdapat di luar individu dan bukanlah satu yang direka dari dalam diri individu. Falsafah tersebut menganggap bahawa pemikiran atau penggunaan deria adalah cara yang paling sesuai untuk memahami realiti. Namun demikian, kedua-dua cara tersebut tidak dapat digunakan secara bersamaan untuk memahami realiti. Maka, pendidikan yang berasaskan falsafah tradisional mengutamakan latihan minda (penakulan) atau latihan untuk menajamkan deria (empiricisme). Menurut Dewey, fokus terhadap penakulan akan memberikan keutamaan kepada kurikulum yang bercorak akademik dan intelektual. Manakala, fokus terhadap empiricisme akan mengutamakan kurikulum yang terlalu cenderung terhadap aspek vokasional dan sosial. Jika kedua-dua kriteria tersebut dipisahkan, kurikulum yang digubal tidak akan dapat menyumbang kepada perkembangan yang seimbang. Sebaliknya, Dewey berpendapat bahawa realiti bukanlah satu yang luaran kepada individu atau yang terdapat di luar individu. Realiti terdapat dalam konteks pengalaman individu iaitu hasil cantuman kedua-duanya, reaksi dalaman individu seperti pemikiran dan perasaan dan reaksi luaran seperti aksi atau tindak balas terhadap pengaruh dunia luaran. Realiti sentiasa berada dalam keadaan ketidakpastian kerana kedua-duanya, individu dan dunia sentiasa sedang berubah. Maka, Dewey berpendapat jika kita hendak menentukan samaada suatu kepercayaan itu benar atau tidak, kita perlu menguji akibatnya dalam konteks pelaksanaan atau amalan yang sebenar. Kepercayaan yang betul dan benar mempunyai implikasi atau akibat yang baik untuk perkembangan selanjut pengalaman individu. Idea tersebut dan idea yang diutarakan oleh ahli falsafah pragmatik yang lain telah membawa kepada perkembangan falsafah pragmatik yang menjadi asas kepada pendidikan berasaskan pengalaman. Mereka yang mengusulkan kurikulum yang berasaskan keperluan dan minat pelajar serta kurikulum yang sentiasa tertakluk kepada perubahan serta penyusunan semula berbuat demikian supaya kurikulum tersebut dapat memupuk akibat atau hasil yang paling sesuai untuk lebih memperkembangkan pengalaman setiap pelajar. Sebarang bentuk pendidikan yang mempunyai persamaan dengan idea Dewey tidak akan menolak penakulan atau empiricisme sebagai satu kriteria pembinaan kurikulum. Pendidikan *experiential* mencantumkan kedua-dua penakulan dan empiricisme. Dewey telah memperkenalkan satu dimensi tambahan kepada pendidikan, iaitu perkembangan secara sihat pengalaman individu. Penambahan dimensi ketiga ini telah membawa keseimbangan antara dimensi penakulan dan empiricisme. Sebarang kursus atau bidang yang dicadangkan atau ditawarkan oleh sesuatu kurikulum untuk perkembangan/pembangunan individu perlu menyumbang kepada kedua-dua perkembangan sosial serta perkembangan peribadi pelajar. Dewey berpendapat bahawa jika perkembangan individu dilakukan dengan cara yang sihat, perkembangan negara juga akan menjadi sihat. Cabaran yang dihadapi oleh pendidikan progresif yang berasaskan pendidikan *experiential* perkembangan atau pembinaan prinsip dan

bentuk pendidikan berasaskan pengalaman peribadi serta prinsip yang akan menganjurkan atau memupuk perkembangan intelek / kecerdasan individu dan kemahiran sosial yang bermanfaat secara berbeza.

iii. Perspektif Struktur Disiplin/Bidang

Apabila pendidikan progresif tidak lagi dilaksanakan mengikut prinsip yang ditetapkan oleh Dewey banyak kritikan telah dilemparkan terhadap pendidikan tersebut. Pengkritik yang berkaitan telah mendorong dan mengusulkan kemunculan semula kurikulum berasaskan isi kandungan kursus, khususnya kepada disiplin/bidang ilmu dan cara sarjanawan dalam bidang tersebut memahami dan mengusulkan struktur ilmu yang berkaitan. Menurut Atkin dan House (1981) terdapat beberapa perkembangan dan isu politik dan pendidikan yang telah mempengaruhi perkembangan perspektif struktur disiplin. Umpamanya, dalam tahun 1950an terdapat perbincangan antara para profesor kolej 'liberal arts' dan professor daripada pusat pengajian/fakulti pendidikan. Isu adalah tentang siapakah yang akan melatih guru dan tentang apakah yang perlu dipelajari oleh bakal guru. Sebenarnya debat tersebut telah berlanjutan semenjak abad ke sembilan belas lagi. Profesor dari bidang sastera liberal yang mewakili isi kandungan mata pelajaran yang spesifik kepada kurikulum sekolah menganggap bahawa profesor pendidikan yang mengamalkan pendidikan progresif dengan menggunakan perspektif experiential sebagai mengambil pendekatan yang terlalu umum dan kabur. Para profesor pendidikan pula berpendapat bahawa profesor yang mengutamakan isi kandungan mata pelajaran sebagai mengambil satu pendekatan yang terlalu sempit tentang pendidikan. Atkin dan House juga berpendapat bahawa Perang Dunia Kedua telah banyak mempengaruhi perbincangan tersebut, terutamanya penghasilan bom atom telah mengukuhkan keyakinan diri dan pengaruh politik para profesor bidang isi kandungan mata pelajaran. Perkembangan dan aplikasi secara praktikal tenaga atomik dilihat sebagai satu kejayaan usaha teoretikal dan intelek. Usaha tersebut juga dianggap sebagai satu yang berasaskan usaha universiti dan pencapaian para profesor. Maka pendidikan dalam bidang mata pelajaran, seperti fizik, dianggap sebagai penting untuk daya saing dalam arena antarabangsa. Pendapat yang makin diterima adalah bahawa sistem pendidikan perlu meningkatkan penglibatan para profesor universiti, khususnya profesor dalam bidang disiplin akademik/mata pelajaran isi kandungan, dalam penggubalan kurikulum sekolah. Para pendidik dan masyarakat berpendapat bahawa kurikulum sekolah sudah ketinggalan zaman dan kurang relevan. Ini bermaksud pelajar tidak dibekalkan dengan pendidikan yang diperlukan atau yang akan mengupayakan mereka mencapai kehidupan yang bahagia dalam konteks masyarakat yang makin berubah. Pendidikan perlu mengupayakan pelajar menguasai konsep asas sesuatu bidang dan seterusnya membolehkan pelajar menguasai kemahiran tentang bagaimana hendak meneroka ilmu tambahan dalam bidang yang berkaitan. Pendidikan perlu beranjak daripada hafalan kepada kefahaman dan aplikasi. Pandangan masyarakat adalah, terdapat lompang yang begitu besar antara isi kandungan mata pelajaran sekolah dengan kesarjanaan ilmu disiplin yang berkaitan. Lompang ini dapat dikurangkan dengan melibatkan pelajar dalam membuat inkuiri dalam bidang berkaitan dengan menggunakan idea asas/*fundamental* disiplin yang berkaitan. Dengan berbuat demikian, pelajar akan dapat membina keyakinan mereka tentang keupayaan intelek mereka serta berkebolehan mereka untuk meneroka dan memahami banyak lagi hal berkaitan dengan disiplin itu. Karya Bruner (1960) *The Process of Education* telah

mengusulkan satu penyelesaian, yang munasabah dari segi teori, kepada perbahasan yang berlaku antara para profesor bidang mata pelajaran dan bidang pendidikan, antara '*specialists*' dan '*generalists*'. Pertama, Bruner telah menyatakan bahawa isi kandungan adalah dinamik dan sentiasa berkembang dan berubah. Kedua, beliau telah mengusulkan bahawa setiap disiplin/ bidang mempunyai cara tersendiri untuk mengendalikan inkuiri dalam bidang tersebut, terdapat pelbagai kaedah saintifik untuk mencapai ilmu. Ketiga, beliau juga mengusulkan bahawa matlamat pendidikan sepatutnya adalah untuk memperkembangan pelbagai mod inkuiri dalam minda kanak-kanak/pelajar. Usul Bruner ini telah mencapai satu kompromi antara para profesor pendidikan dan professor bidang disiplin akademik. Menurut Bruner (1971):

The prevailing notion was that if you understood the structure of knowledge, that understanding would then permit you to go ahead on your own; you did not need to encounter everything in nature in order to know nature, but by understanding some deep principles, you could extrapolate to the particulars as needed. Knowing was a canny strategy whereby you can know a great deal about a lot of things while keeping very little in mind. (Bruner 1971, dalam Posner, 2004, p.57)

Pandangan tersebut telah membuka peluang untuk pakar dalam sesuatu bidang bekerjasama dengan guru sekolah untuk menghasilkan kurikulum sekolah yang lebih terkini serta relevan. Dengan itu, pelajar sekolah yang belajar fizik akan dapat berfikir dan bertindak sebagai ahli fizik dan bukan sebagai seorang yang hanya dapat memberi balik fakta fizik yang telah dipelajari/ dihafal olehnya.

iv. Perspektif Behavioral

Para ahli psikologi behavioral berasa curiga tentang pengaruh saintis dan ahli matematik terhadap perkembangan kurikulum sekolah. Ahli psikologi behavioral berasa curiga disebabkan kemungkinan begitu banyak hasil kajian yang dibuat oleh mereka tentang cara kanak-kanak belajar akan diabaikan. Ahli psikologi behavioral yakin bahawa kurikulum yang hanya berasaskan disiplin/bidang gagal mengajar sains dan matematik secara efektif kerana mereka berpendapat bahawa perkembangan kurikulum adalah lebih daripada membekalkan bahan yang melambangkan struktur sesuatu disiplin. Ahli psikologi berpendapat bahawa kurikulum sepatutnya bukan perlu memberikan fokus terhadap isi kandungan (*content*) tetapi terhadap apa pelajar dapat melaksanakan sebagai hasil pembelajaran yang diperoleh, tingkah laku yang oleh dipelajari mereka atau dapat dilakukan hasil pengajaran yang disampaikan oleh guru/ pendidik. Di samping itu, para pendidik juga perlu memberikan perhatian cara pelajar menguasai/ memperoleh tingkah laku yang berkaitan, iaitu syarat pembelajaran (*conditions of learning*) perlu diberi perhatian apabila para pendidik merancang pengajaran. Mengikut perspektif behavioral pembelajaran merupakan perubahan dalam tingkah laku. Pendek katanya, pembelajaran perlu membawa kepada perubahan dalam tingkah laku pelajar. Perspektif tersebut berpendapat bahawa semua pembelajaran akan mengikut proses yang sama, samaada dengan manusia atau haiwan. Dalam sains barat, semua makhluk dianggap sebagai ahli '*animal kingdom*' dan manusia dikategorikan sebagai mamalia, seperti dengan kucing, anjing dan beberapa haiwan

yang lain. Andaian yang dibuat adalah bahawa eksperimen yang dijalankan atas mana-mana haiwan, termasuk anjing dan burung merpati, boleh digunakan untuk mendorong pembelajaran manusia. Eksperimen yang telah dikendalikan oleh ahli psikologi telah membuktikan betapa signifikan peranan persekitaran dalam membentuk tingkah laku. Fokus terhadap suasana persekitaran, seperti rangsangan dan respons telah mengurangkan perhatian terhadap aspek dalaman manusia, seperti motivasi intrinsik dan keupayaan sedia ada untuk menjanakan idea. Maka pelajar dianggap sebagai '*blank slate*' yang disediakan oleh persekitaran, persekitaran akan menulis, persekitaran akan mempengaruhi pembelajaran. Maka persekitaranlah yang akan membentuk tingkah laku manusia. Seperti dinyatakan oleh Joyce dan Weil (1986), idea utama dalam teori tingkah laku adalah berasaskan paradigma "rangsangan-respons-penguatan" yang mengusulkan pendapat bahawa tingkah laku manusia ialah respon atau set respon kepada rangsangan seperti keadaan, peristiwa atau perubahan dalam persekitaran (Taber, Glaser & Scharfer, 1967 seperti dalam Posner, 2004). Perubahan tingkah laku ditentukan oleh kesan respons kepada satu rangsangan. Aspek persekitaran yang dapat meningkatkan kekerapan sesuatu tingkah laku dirujuk sebagai penguat (*reinforcer*). Menurut Joyce & Weil (1986) kekerapan dan jadual penguatan adalah penting. Walaupun penguatan yang berterusan akan menghasilkan pembelajaran tentang respons dengan kadar yang cepat, penguatan yang kurang kerap (*irregular*) akan lebih mengekalkan respons yang telah dipelajari.

Walaupun asal-usul pandangan tentang perspektif behavioral telah muncul daripada para ahli falsafah zaman Yunani, seperti Aristotle. Namun demikian, Edward Thorndike yang dianggap sebagai pengasas psikologi behavioral. Karyanya pada awal abad ke duapuluh adalah dalam bidang pengukuran mental, peraturan/syarat pembelajaran (*laws of learning*), psikologi *arithmetic* dan pemindahan latihan. Hasil kajian beliau dalam objektif tingkah laku berkaitan pembelajaran *arithmetic* telah mempengaruhi perkembangan dalam bidang kurikulum. Thorndike cuba menghasilkan satu sains kurikulum yang berasaskan tingkah laku. Pada masa yang sama perkembangan bidang psikologi pendidikan dan kurikulum yang berasaskan behaviorisme telah menjadi popular.

Konsep pembelajaran tersebut diwakili oleh pendapat tentang objektif pembelajaran yang telah diusulkan oleh Robert Mager (1962). Menurut beliau, objektif ialah niat (*intention*) yang disampaikan oleh satu pernyataan yang menyatakan perubahan tingkah laku yang akan berlaku kepada pelajar. Ini merangkumi satu corak atau bentuk perlakuan yang kita ingin agar dilakukan oleh pelajar. Sesuatu objektif mesti merangkumi deskripsi tentang perkara berikut:

- i. Keseluruhan tingkah laku yang akan dilakukan.
- ii. Syarat penting bagi tingkah laku tersebut berlaku, dengan mengambil kira kemudahan dan kekangan.
- iii. Kriteria untuk menerima prestasi perlakuan/tingkah laku yang berkaitan.

Bagi mereka yang pernah menjadi guru, saya yakin saudara/saudari masih ingat cara anda menulis objektif pembelajaran semasa menjalani latihan mengajar. Anda telah menyatakan

perlakuan/tingkahlaku, keadaan yang membolehkan tingkah laku dilakukan dan juga menyatakan peringkat pencapaian minimum. Objektif perlu dinyatakan secara eksplisit. Inilah perkara yang pensyarah biasa menggunakan untuk menentukan samaada objektif pembelajaran dapat dicapai atau tidak.

Menurut perspektif behavioral, perspektif pembelajaran akan mempengaruhi perspektif pengajaran. Secara tradisional, pelajarlah yang bertanggungjawab untuk pembelajaran. Maka, perspektif behavioral meletakkan tanggungjawab untuk pembelajaran pelajar pada bahu guru kerana gurulah yang menguasai persekitaran pembelajaran. Mengikut perspektif tersebut, jika pelajar tidak belajar, kita perlu menyoal perkara yang tidak betul dengan kaedah pengajaran yang digunakan oleh guru. Maka gurulah (semua yang terlibat dengan proses mengajar) yang perlu berakuntabiliti terhadap masalah pembelajaran pelajar yang dihadapi oleh pelajar. Guru perlu cuba mempengaruhi tingkah laku pelajar dengan menggunakan pelbagai rangsangan untuk menghasilkan pembelajaran. Guru juga akan cuba mempengaruhi pembelajaran pelajar dengan mengurus kesan akibat tingkah laku pelajar. Mereka dengan serta merta akan mengukuhkan respons, secara pilihan, dengan memberikan ganjaran dalam bentuk gred yang baik atau dengan memberikan kepujian kepada pelajar. Pengukuhan bukan sahaja merupakan maklum balas kepada pelajar tentang mutu pencapaian mereka, tetapi juga sebagai motivasi ekstrinsik.

Menurut Sockett (1976), perspektif behavioral mengusulkan kurikulum berlandaskan prinsip berikut:

- i. Sesuatu kurikulum mengandungi objektif muktamad (*terminal objectives*) yang dinyatakan dalam bentuk yang boleh dilihat dan diukur, iaitu dalam bentuk operasional.
- ii. Matlamat pengajaran adalah untuk menukar tingkah laku. Perubahan dari tingkah laku mula (*entry behavior*) ke tingkah laku muktamad (*terminal behavior*) yang telah pun dinyatakan dalam bentuk objektif tingkah laku.
- iii. Kedua-dua, isi kandungan yang diajar dan kaedah yang digunakan untuk mengajar merupakan saluran/wahana untuk mencapai objektif muktamad.

Socket merujuk penggunaan ketiga-tiga prinsip secara bersama sebagai, model perancangan kurikulum secara rasional daya berasaskan objektif behavioral (*model of rational curriculum planning by behavioral objectives*). Menurut Posner (2004) ini merupakan satu lanjutan radikal dan behavioristik perspektif kurikulum yang berasaskan model penghasilan linear teknikal, seperti terkandung dalam **Jadual 1**.

Jadual 1: Kerangka Penghasilan Teknikal (Diubahsuai dari Posner, 2004,ms.17)

Ciri-Ciri Umum	Maksud Ciri-Ciri	Aplikasi kepada Kurikulum dan Pengajaran
Berorientasikan Penghasilan	Fokus terhadap hasil/produk	Hasil pembelajaran diutamakan
Asas Teknikal	Cara dijustifikasi berasaskan matlamat yang hendak dicapai	Justifikasi pengajaran ialah Hasil pembelajaran
Cara Linear (Linearity)	Hasil (produk) ditentukan sebelum cara (Kaedah)	Perancangan bermula dengan mengenalpastian tujuan muktamad pendidikan dan menggunakannya sebagai asas untuk menentukan matlamat pendidikan dan objektif pembelajaran serta pengajaran mengikut urutan tersebut.
Keobjektifan	Keputusan perlu dibuat secara saintifik tanpa dipengaruhi oleh nilai dan bias peribadi.	Kaedah pengajaran dan objektif dipilih berasaskan ciri keefektifan dan keefisienan

v. Perspektif Konstruktivis

Asal-usul idea konstruktivis boleh dikaitkan dengan falsafah Yunani tua, khususnya dengan pendapat Plato. Plato berpendapat bahawa ilmu dan idea yang terdapat pada kita adalah *innate* atau terdapat dalam akal fikiran kita. Menurut Plato pembelajaran ialah proses mengingat semula (recollection) dan proses tersebut akan melibatkan pencarian dan penemuan idea yang semulajadi dan pembentukan konsep-konsep baru daripada idea tersebut. Pendidik perlu menyediakan situasi dan aktiviti pembelajaran yang akan membolehkan pelajar menzahirkan keupayaan yang terdapat pada mereka. Umpamanya, Socrates berkebolehan untuk mengajarkan idea yang rumit dan abstrak tanpa memberitahu apa-apa pun kepada pelajarannya. Dengan menggunakan soalan beliau dapat mengupayakan pelajar beliau mencapai pembelajaran. Walaupun terdapat pengaruh Plato, pandangan dorminan tentang pembelajaran dan ilmu sepanjang abad kesembilan belas berasaskan empirisme iaitu, semua ilmu diperoleh daripada deria dan perkaitan yang dibuat antara deria. Walaupun pandangan ahli perspektif konstrukvis moden telah dibentuk dengan berasaskan idealisme Platonik, perspektif konstruktivis tersebut perlu difaham sebagai respon terhadap empirisisme abad ke sembilan belas. Ahli falsafah abad ke sembilan belas, Immanuel Kant berpendapat pandangan para empiris tentang ilmu mempunyai kekurangan. Beliau telah menawarkan asas untuk perspektif konstruktivis moden. Menurut beliau deria dan perkaitan antaranya kurang mencukupi untuk menerangkan pemerolehan ilmu. Kant telah mengemukakan satu soalan kognitif yang asas: "Apakah berlaku dalam minda yang membenarkan kita membentuk ilmu?" Beliau berpendapat bahawa ahli empirisisme gagal untuk memberikan perhatian kepada struktur minda. Menurut beliau, minda mempunyai kategori yang menstrukturkan persepsi. Pengalaman merangkumi deria yang distrukturkan oleh minda. Pada mulanya pendapat para penyelidik dan ahli psikologi konstuktivis kurang berkesan kerana beberapa kaedah yang digunakan untuk mengkaji minda, khasnya kaedah *introspection*, adalah tidak begitu sah (reliable). Sebagai contoh, hasil kajian Jean Piaget tidak diberi perhatian selama tiga puluh tahun. Kajian beliau mula diberi perhatian hanya pada tahun 1950. Piaget telah mengkaji perkembangan kognitif dan moral dikalangan

kanak-kanak. Beliau telah membekalkan para pendidik dengan satu fahaman yang mendalam tentang kecerdasan kanak-kanak. Beliau telah membuktikan bahawa perkembangan daya pemikiran dalam kalangan kanak-kanak adalah berbeza dengan perkembangan daya pemikiran dalam kalangan orang dewasa. Piaget telah berjaya meyakinkan para pendidik bahawa kita perlu menunggu sehingga kanak-kanak bersedia dari segi kognitif sebelum kita cuba mengajarkan konsep abstrak kepada mereka. Pendapat beliau bahawa minda mengasimilisasikan idea baru ke dalam struktur yang sedia ada dan juga menerima idea baharu dengan mengaturkan semula struktur tersebut telah menjadi asas perkembangan konstruktivisme moden.

Noam Chomsky (1968) pula membuktikan bahawa kanak-kanak yang berumur antara dua hingga tiga tahun dapat menguasai bahasa dengan sempurna. Beliau telah menghasilkan satu cara untuk menganalisis struktur bahasa yang menunjukkan bahawa bahasa adalah lebih kompleks daripada apa-apa yang dipercayai tentang bahasa pada masa itu. Beliau juga membuktikan bahawa pendapat behavioris tentang perkembangan tidak dapat menerangkan kesulitan yang berkaitan perkembangan bahasa. Beliau yakin bahawa struktur semulajadi, satu alat (*device*) untuk pemerolehan bahasa, diperlukan untuk menerangkan cara bagaimana seorang dapat mempelajari sesuatu bahasa yang begitu rumit dalam masa yang begitu singkat. Dalam perbincangan beliau, telah membuat satu perbezaan yang begitu berpengaruh antara keterampilan (*competence*), iaitu perkara yang didefinisikan sebagai terdapat struktur mental seperti kefahaman peraturan tata bahasa, dan perlakuan/prestasi (*performance*), tingkah laku yang dapat dilihat. Kajian tentang perhubungan antara ilmu dan pelaksanaan sedang berlanjutan dan masih merupakan keperihatinan ahli psikologi kognitif yang mengkaji topik seperti penyelesaian masalah, bahasa, cara membuat keputusan dan pengajaran.

Walaupun hasil kajian Piaget dan Chomsky telah memberikan satu landasan (*platform*) asas untuk perkembangan pandangan konstruktivisme moden tentang pendidikan, kajian David Ausubel (1968) tentang "pembelajaran bermakna yang merujuk masalah yang berkaitan dengan pembelajaran secara terus menerus. Walau pun Ausubel mempunyai pendekatan yang berlainan terhadap masalah pembelajaran, beliau menyokong kumpulan ahli psikologi behavioral dalam usaha mengkritik pembelajaran berasaskan penemuan" khususnya tentang kegagalan untuk membezakan antara struktur logik disiplin kajian dan "struktur psikologi" pembelajar (Ausubel, 1964). Menurut Ausubel (1964) para pendidik perlu mengenal pasti apa-apa yang sudah dikuasai oleh pelajar dan mengajarkannya dengan cara yang bersesuaian supaya dapat meningkatkan ilmu pengetahuan mereka. Banyak kajian terkini dalam bidang psikologi konstruktivisme berfokus terhadap untuk mengetahui apa-apa yang telah diketahui pelajar, iaitu berkaitan konsep dan kepercayaan serta bagaimana ilmu tersebut mempengaruhi prestasi mereka di sekolah. Pendekatan tersebut telah menghasilkan pendekatan kurikulum berorientasikan perspektif konstruktivis. Antaranya adalah tentang pembelajaran konsep, pelbagai kecerdasan, dan proses pemikiran. Pendekatan tentang "kurikulum berfikir" (*thinking curriculum*) cuba mengatasi konflik antara pandangan yang berbeza. Mereka cuba mencapai ini dengan menawarkan perspektif tentang pembelajaran yang berpusatkan pemikiran dan makna, yang juga menekankan kepentingan ilmu dan pengajaran dalam pembelajaran. Para ahli sains kognitif berkongsi pandangan konstruktivis tentang pembelajaran dengan pengikut psikologi Piaget. Mereka berpendapat bahawa manusia bukanlah pengumpul dan penyimpan

maklumat, tetapi manusia ialah pembina struktur ilmu. Mengetahui sesuatu tidak terhad kepada penerimaan maklumat sahaja, malah merangkumi kebolehan untuk menafsir maklumat dan mengaitkan maklumat tersebut dengan ilmu yang lain. Berkemahiran bukanlah terhad kepada kebolehan untuk melakukan sesuatu kemahiran, tetapi juga mengetahui masa untuk melakukan kemahiran tersebut dan cara menyesuaikan kemahiran kepada situasi yang berbeza. Pemikiran dan pembelajaran dicantumkan dalam perspektif kognitif masa kini supaya teori kognitif dan teori pengajaran menjurus kepada kurikulum berfikir (Resnick dan Kolper, 1989). Perhatian ahli konstruktivis adalah tentang penekanan yang keterlaluan yang diberi oleh sekolah kepada pembelajaran secara hafalan. Mereka berpendapat bahawa sekolah perlu memberikan penekanan terhadap pembelajaran untuk kefahaman berasaskan pemikiran. Kurikulum perlu memberikan ruang dan peluang kepada pelajar untuk membina ilmu tersendiri berasaskan apa yang sudah diketahui oleh mereka dan menggunakan ilmu tersebut dalam aktiviti yang bermanfaat, bermatlamat serta yang memerlukan usaha membuat keputusan dan penyelesaian masalah.

Perspektif kurikulum bukan sahaja memberikan panduan yang membolehkan kita memfokuskan visi pendidikan, tetapi juga akan mempengaruhi pandangan kita tentang realiti serta sebaliknya. Kita perlu memahami visi dan realiti kita tentang pendidikan sebelum kita menggunakan sesuatu perspektif bagi tujuan menganalisis kurikulum. Perspektif teori akan berfungsi sebagai satu metafora untuk pemikiran, serta membincang tentang pengajaran dan kurikulum. Kurikulum berasaskan perspektif tradisional akan menggunakan metafora *minda* sebagai gudang, manakala kurikulum berasaskan perspektif konstruktivis akan mengibaratkan *minda* sebagai tapak pembinaan ilmu. Kurikulum behavioral akan mengandaikan pengajaran sebagai satu yang membentuk tingkah laku, kurikulum yang berasaskan struktur disiplin akan memandangkan pengajaran sebagai induksi *novice* ke dalam komuniti sarjanawan. Kurikulum perspektif *experiential* mengandaikan pengajaran sebagai usaha yang dilaksanakan untuk memudahcara dan membimbing projek yang dikendalikan oleh pelajar. Kurikulum berasaskan perspektif behavioral pula berpendapat bahawa kurikulum adalah destinasi atau sasaran spesifik pendidikan yang perlu dicapai. Perspektif tradisional terhadap kurikulum ensaiklopedia idea, kemahiran, buku dan nilai yang perlu dikuasai oleh pelajar.

MODUL 4
PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN BERKESAN

Modul	Pembelajaran Dan Pengajaran Berkesan
Kod	APP1042
Sinopsis	Modul ini mendedahkan peserta kepada strategi pengajaran untuk menghasilkan pembelajaran yang berkesan dengan memberi fokus kepada pencapaian Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE). Melalui modul ini, peserta akan meneroka dan mengkaji strategi-strategi berikut: pengendalian kuliah, perbincangan dalam kumpulan kecil semasa situasi tutorial dan amali, serta kaedah-kaedah pengajaran yang berpusatkan pelajar. Peserta juga berpeluang mengkaji tentang penggunaan teknologi bagi mewujudkan pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif.
Jumlah Jam Belajar Pelajar (SLT)	Kuliah Interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 14 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 34 jam Persediaan Penaksiran/Assessment Preparation : 12 jam Penilaian Berterusan/Continuous Assessment : 20 jam Jumlah/Total : 80 jam
Pra syarat	Telah mengikuti Modul 2 dan 3
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. Menjajarkan situasi pembelajaran dan pengajaran yang sesuai dengan hasil pembelajaran dan keperluan pelajar. (C4, A3) 2. Merekabentuk persekitaran pembelajaran untuk menyokong pembelajaran bermakna. (C5) 3. Menjustifikasi penggunaan teknologi yang sesuai untuk mewujudkan pembelajaran secara kolaboratif dan interaktif. (C6, P4) 4. Menganalisis secara kritikal melalui perbincangan kumpulan, seminar dan tugas mengenai strategi pengajaran untuk pembelajaran berkesan. (C6)
Isi Kandungan/Unit	1. Pengajaran dalam Kumpulan Besar (3 jam) 2. Pengajaran dalam Kumpulan Kecil (3 jam) 3. Kaedah Pembelajaran Berpusatkan Pelajar (4 jam) 4. Penggunaan Teknologi Yang Berkesan (4 jam)

Kaedah Pembelajaran & Pengajaran	1. Kuliah 2. Aktiviti kumpulan 3. Perbincangan semuka 4. Perbincangan atas talian
Bahan Pembelajaran & Pengajaran	Video Nota dan pautan atas talian
Penilaian	1. Tugas (40%) 2. Pembentangan (20%) 3. Portfolio (40%)

MODUL : PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN BERKESAN
KOD : APP 1042
PENULIS : Raja Maznah Binti Raja Hussain
 Sopia Binti Md. Yassin

A. PENGENALAN

Modul ini mendedahkan peserta kepada strategi pengajaran untuk menghasilkan pembelajaran yang berkesan dengan memberi fokus kepada pencapaian Pendidikan Berasaskan Hasil (OBE). Melalui modul ini, peserta akan meneroka dan mengkaji strategi-strategi berikut: pengendalian kuliah, perbincangan dalam kumpulan kecil semasa situasi tutorial dan amali, serta kaedah-kaedah pengajaran yang berpusatkan pelajar. Peserta juga berpeluang mengkaji tentang penggunaan teknologi bagi mewujudkan pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif.

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. Menjajarkan situasi pembelajaran dan pengajaran yang sesuai dengan hasil pembelajaran dan keperluan pelajar. (C6, A3)
2. Merekabentuk persekitaran pembelajaran untuk menyokong pembelajaran bermakna. (C6)
3. Menjustifikasi penggunaan teknologi yang sesuai untuk mewujudkan pembelajaran secara kolaboratif dan interaktif. (C6, P4)
4. Menganalisis secara kritikal melalui perbincangan kumpulan, seminar dan tugas mengenai strategi pengajaran untuk pembelajaran berkesan. (C6)

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Modul ini mengandungi beberapa unit iaitu:

Unit 1: Pengajaran dalam Kumpulan Besar

Unit 2: Pengajaran dalam Kumpulan Kecil

Unit 3: Kaedah Pembelajaran Berpusatkan Pelajar

Unit 4: Penggunaan Teknologi Yang Berkesan

D. KAEDAH PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

1. Penyampaian : Kuliah/Aktiviti Kumpulan/Perbincangan semuka/Perbincangan atas talian
2. Penilaian :
 - 2.1 Tugas - 40%
 - 2.2 Pembentangan - 20%
 - 2.3 Portfolio - 40%
 - JUMLAH - 100 %**

E. RUJUKAN

- Anon. (2009). *21st century literacies*. Diakses pada 2 Jun 2009, daripada http://www.educause.edu/wiki/21st_Century_Literacies?redir
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University* (3rd Edition). New York: McGraw-Hill Education.
- Brennen, A.M. (2006). *Enhancing students' motivation*. Diakses pada 25 Ogos 2009 daripada <http://www.soencouragement.org/enhancing-students-motivation.htm>
- Cannon, R. & Newble, David. (2000). *A handbook for teachers in universities and colleges. A guide to improving teaching methods*. London: Kogan Page.
- Conrad, R. & Donaldson, J.A. (2004). *Engaging the online learner: Activities and resources for creative learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Davis, B., Dennis, S. & Luce-Kapler, R. (2000). *Engaging Minds: Learning and Teaching in a Complex World*. London: Lawrence Erlbaum Publishers.
- Garrison, D. R. & Akyol, Z. (2009). Role of instructional technology in the transformation of higher education. *Journal of Computer in Higher Education*. 21, 19-30.
- Harvey, L. (2004). *Analytic Quality Glossary*, Quality Research International. Diakses pada August 25, 2009, daripada : <http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/>
- Kember, D. & McNaught, C. (2007). *Enhancing University Teaching. Lessons from research into award-winning teachers*. Oxon: Routledge.
- Ladyshevsky, R. K. & Gardner, P. (2008). Peer Assisted Learning and Blogging: A Strategy to Promote Reflective Practice during Clinical Fieldwork. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24 (3), 241-257.

- Palloff, R.M. & Pratt, K (2007). *Building Online Learning Communities: Effective Strategies for the Virtual Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Partnership for 21st century skills (a). (2004). *Partnership for 21st century skills*. Diakses pada April 20, 2008, daripada Framework for 21st century learning: http://www.21stcenturyskills.org/index.php?option=com_content&task=view&id=254&Itemid=120
- Picciano, A. (2002). Beyond Student Perceptions: Issues of Interaction, Presence and Performance in an Online Course. *JALN*, 6 (1), 21-40.
- Raja Maznah Raja Hussain & Ng, H. Z. (2010). Mapping an Instructional Journey for Engaged Learning within the Online Environment. Paper presented at the ICT2010, Singapore, 30 June – 2 July 2010.
- Reiber, L., & Welliver, P. (1989). Infusing educational technology into mainstream educational computing. *International Journal of Instructional Media*, 16 (1), 21-32.
- Reiser, R.A. (2001). A history of instructional design and technology: Part I: A history of instructional media. *Educational Technology Research and Development*, 49 (1), 53-64.
- Reiser, R.A. (2001). A history of instructional design and technology: Part II: A history of instructional design. *Educational Technology Research and Development*, 49 (2), 57-67.
- Richardson, J.C. & Swan, K (2003). Examining Social Presence in Online Courses in Relation to Students' Perceived Learning and Satisfaction. *JALN*, 7(1), 68-88.
- Rovai, A.P. and Barnum, K.T (2003). Online Course Effectiveness: An Analysis of Student Interactions and Perceptions of Learning. *Journal of Distance Learning*, 18(1), 57-73.

UNIT 1

PENGAJARAN DALAM KUMPULAN BESAR

4.1.1 PENGENALAN



Rajah 4.1: Suasana di dewan kuliah

Pengajaran dalam kumpulan besar selalu dikaitkan dengan penggunaan kaedah kuliah. Walaupun terdapat beberapa amalan serta ciri yang sama di antara pengajaran dalam kumpulan besar dan pengendalian kuliah, kandungan pembelajaran dalam unit ini memberi panduan tentang cara untuk menjadikan pengajaran dalam kumpulan besar seperti kuliah lebih aktif dan berpusatkan pelajar. Pengajaran dalam kumpulan besar, sekiranya dirancang dan dilaksanakan menggunakan kombinasi pelbagai strategi yang melibatkan pelajar secara interaktif dan kolaboratif mampu memberi maklum balas tentang pembelajaran mereka walaupun dalam situasi bilangan pelajarnya agak ramai. Pengajaran dalam kumpulan besar juga telah banyak mengalami perubahan berikutan impak daripada pelbagai penggunaan aplikasi ICT sebagai alat untuk mengupayakan pembelajaran dan pengajaran.

4.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- menjelaskan langkah-langkah utama mengendalikan pengajaran dalam kumpulan besar.
- menyenaraikan ciri-ciri amalan terbaik dalam pengajaran kumpulan besar.
- melaksanakan pengajaran kumpulan besar dengan berkesan.
- mengaplikasi strategi pembelajaran aktif dalam pengajaran kumpulan besar.

4.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Persediaan Sebelum Pengajaran

Kemahiran membuat persediaan sebelum menjalankan sesuatu sesi pengajaran adalah sama pentingnya dengan pengajaran itu sendiri. Kualiti pengajaran anda mungkin terjejas tanpa persediaan yang jelas, rapi dan mengambil kira penekanan terhadap isi kandungan yang utama. Bagi membantu anda membuat persediaan untuk memastikan penyampaian yang berkesan, Brown dan Atkins (1993) telah merumuskan tujuh perkara yang perlu diambil kira berserta soalan-soalan yang perlu dikemukakan pada diri sendiri sebagaimana dirumuskan dalam Jadual 4.1.

Jadual 4.1: Perkara Yang Diambil kira dan Persoalan Semasa Menyediakan Pengajaran

Perkara	Persoalan
Tajuk dan Objektif Pengajaran	Apakah yang akan anda ajar dan sampaikan?
Audiens	Apakah latar belakang kumpulan pelajar anda?
Lokasi dan Tempoh	Di mana dan berapa lama tempoh sesi pengajaran tersebut?
Isi Kandungan	Apakah kecakupan dan kedalaman topik yang hendak disampaikan? Adakah boleh diliputi dalam masa yang diperuntukkan?
Rujukan	Adakah anda yakin dengan bahan yang hendak disampaikan? Adakah masih terdapat fakta yang perlu dirujuk dalam buku atau jurnal?
Penyelesaian Masalah	Apakah konsep-konsep yang mungkin sukar untuk pelajar faham? Sekiranya ya, adakah anda telah bersedia untuk menjawab pertanyaan mereka?
Alat dan Bahan Pengajaran	Apakah alat bantu mengajar atau visual yang sesuai digunakan? Adakah bahan/alat berfungsi dengan baik?

b. Persediaan Semasa Pengajaran

Semasa pengajaran, pensyarah harus mengambil kira perkara berikut; memulakan, mempelbagaikan cara, dan mengakhiri pengajaran.

i. Memulakan Pengajaran

Perhatian yang khusus perlu diberi terhadap cara anda memulakan pengajaran. Ia merupakan cabaran utama kepada pensyarah yang melaksanakan pengajaran dalam kumpulan besar. Lazimnya, pensyarah akan memaklumkan pelajar mengenai objektif pengajarannya dan kaedah setiap komponen yang hendak disampaikan itu disusun. Cara memulakan pengajaran dalam kumpulan besar dengan baik juga adalah kritikal dalam membentuk persepsi awal pelajar

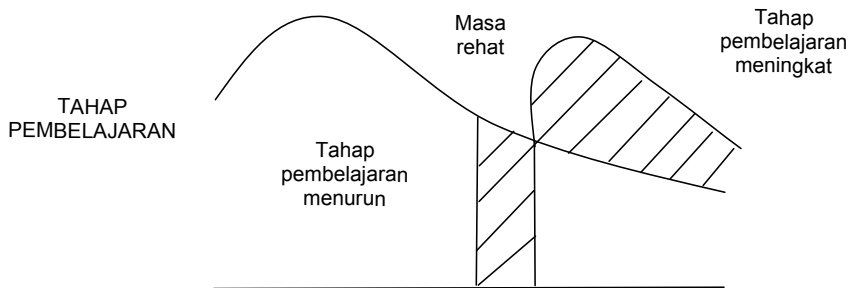
terhadap seorang pensyarah. Satu lagi amalan yang baik adalah untuk meluangkan masa tiba awal sebelum kelas dan berbual dengan pelajar untuk mengenalpasti tahap pengetahuan sedia ada mereka. Sekiranya anda mendapati bahawa terdapat kekurangan atau perbezaan yang ketara mengenai tahap pengetahuan sedia ada pelajar, langkah-langkah pengajaran seterusnya perlu lebih fleksibel bagi membetulkan keadaan sedia ada dahulu sebelum meneruskan pengajaran. Perancangan permulaan pengajaran yang baik diasaskan kepada tiga prinsip utama seperti yang diutarakan oleh Barnes dan Atkins (1993) dalam **Jadual 4.2**.

Jadual 4.2: Perancangan Permulaan Pengajaran (Barnes & Atkins, 1993)

Prinsip Utama	Tujuan/Cara
Mendapatkan dan mengekalkan perhatian.	Berdiri sambil memerhati di sekeliling dewan kuliah untuk mendapatkan perhatian. Mula dengan satu pengenalan yang menarik untuk mengalihkan perhatian pelajar kepada topik yang hendak disampaikan.
Membina hubungan dan membuat perkaitan dengan pelajar.	Penting dilakukan terutama pada kelas yang pertama. Perkenalkan diri dan tunjukkan bahawa anda mengetahui serba sedikit tentang minat atau kecenderungan pelajar.
Memberi panduan tentang struktur dan kandungan penyampaian.	Membantu pelajar membina satu kerangka bagi mengikuti dan memahami pengajaran seterusnya. Langkah ini dapat mengurangkan ketidakpastian serta meningkatkan keyakinan pelajar terhadap profesionalisme pensyarah.

ii. Mempelbagaikan Cara Pengajaran

Dalam pengajaran kumpulan besar, kebolehan untuk menarik dan mengekalkan perhatian/tumpuan pelajar merupakan aspek utama yang perlu diambil kira. **Rajah 4.2** menunjukkan tahap perhatian dan pembelajaran pelajar menurun pada kadar yang cepat selepas beberapa ketika pengajaran dimulakan. Terdapat juga kajian yang mendapati tempoh 20 minit merupakan masa yang maksimum untuk pelajar terlibat dengan sesuatu aktiviti dan seterusnya beralih kepada aktiviti yang lain atau melalui strategi pembelajaran yang berbeza (Cannon & Newble, 2000). Ini bermakna, pensyarah perlu memikirkan pelbagai aktiviti atau teknik seperti mengemukakan soalan, menjalankan perbincangan dalam kumpulan kecil, menggunakan bahan visual atau lain-lain yang bersesuaian seperti yang dihuraikan dalam subtopik (iv) **Aplikasi Strategi Pembelajaran Aktif**.



Rajah 4.2: Graf tahap pembelajaran melawan masa pengajaran
(Cannon & Newble; 2000: 68)

Menurut Brown dan Atkins (1993) pula, faktor utama dalam pengajaran kumpulan besar yang berkesan adalah kejelasan dan kesungguhan penyampaian pensyarah. Selain daripada itu, beberapa amalan terbaik seperti yang disenaraikan di bawah, juga dapat meningkatkan kualiti pengajaran dan penampilan diri seorang pensyarah (Brown & Atkins, 1993).

- Suara dan pertuturan yang jelas.
- Kadar pertuturan yang sederhana.
- Suara yang kuat dan bertenaga.
- Pelbagaikan nada suara.
- Menggunakan penyampaian berbentuk perbualan.
- Guna bahasa dan terminologi yang mudah difahami.
- Guna gerak muka dan gerak badan.
- Memberi senyuman.
- Wujudkan konteks mata dengan pelajar secara individu dan secara kelas.
- Berpakaian kemas dan menarik.
- Kelihatan dinamik dan bersungguh-sungguh.

iii. Mengakhiri Pengajaran

Bagaimana anda mengakhiri sesuatu sesi pengajaran adalah sama penting dengan cara anda memulakannya. Perhatian harus diberi terhadap cara anda mengakhiri sesuatu sesi pengajaran kerana kemungkinan besar bahagian tersebut merupakan apa yang pelajar ingat atau hargai sepanjang pengajaran anda. Penutupan pengajaran juga merupakan peluang untuk anda membuat rumusan dan mengukuhkan kefahaman pelajar dengan;

- memberi penekanan terhadap isi kandungan yang utama.
- mengarahkan pelajar membuat pembacaan tambahan dalam tempoh masa yang realistik disertakan dengan arahan yang jelas dan sebab bacaan tambahan perlu dilakukan.
- meluangkan beberapa minit meminta pelajar meneliti nota atau catatan sebelum mengakhiri pengajaran.

Kemahiran untuk mengakhiri sesuatu pengajaran kerap kali diabaikan sedangkan pengalaman menunjukkan amalan seperti membuat rumusan dan perkaitan dapat membantu pelajar mengimbas kembali dan menentukan kefahaman mereka terhadap apa yang telah dipelajari. Satu lagi amalan yang baik ialah mengakhiri pengajaran anda tepat pada masanya untuk membolehkan pelajar bergerak ke kelas berikutnya atau rehat.

iv. Aplikasi Strategi Pembelajaran Aktif

Dalam pembelajaran aktif, pensyarah menggunakan pelbagai strategi untuk memastikan penglibatan pelajar dalam pelbagai bentuk aktiviti seperti berbincang, membaca, menulis, berfikir ataupun melakukan sesuatu seperti menyelesaikan masalah. Pelbagai aktiviti tersebut boleh dilakukan secara bersendirian, berpasangan, atau dalam kumpulan kecil (sehingga 4 orang) walaupun dalam satu sesi pengajaran kumpulan besar. Terdapat beberapa strategi yang boleh diamalkan untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang aktif (Kember & McNaught, 2007) semasa mengendalikan pengajaran dalam kumpulan besar seperti contoh berikut:

- Pelbagaikan cara dan gaya

Elakkan daripada menggunakan gaya penyampaian yang sama setiap masa. Pelbagaikan nada dan kadar pertuturan, gunakan masa senyap, atau beralih daripada penyampaian yang formal kepada yang kurang formal.

- Mengemukakan soalan

Tingkatkan penglibatan pelajar dengan merangka situasi yang memerlukan mereka berinteraksi dengan anda atau rakan lain. Mengemukakan soalan merupakan cara yang paling mudah untuk meningkatkan interaksi. Soalan yang hendak dikemukakan boleh disediakan dalam bentuk pelbagai pilihan jawapan atau benar/salah dan dipaparkan pada skrin. Luangkan masa untuk membincangkan jawapan yang salah. Galakkan pelajar menanyakan soalan dalam suasana tidak mengancam dengan menulis soalan tersebut pada sehelai kertas.

- Aktiviti kumpulan kecil

Semasa pengajaran dalam kumpulan besar, adalah tidak mustahil mewujudkan kumpulan kecil, bergantung kepada bilangan pelajar serta keluasan dewan kuliah, tanpa melibatkan pergerakan dan pengubahsuaian yang banyak dari segi tempat duduk pelajar. Aktiviti kumpulan kecil digunakan untuk membincangkan tajuk atau tugas yang terhad dalam masa yang singkat diikuti oleh pembentangan daripada wakil kumpulan. Beri perhatian terhadap masa yang diperuntukkan, kejelasan tugas yang dipaparkan bagi memudahkan rujukan dibuat semasa menjalankan aktiviti.

- Sumbangsaan

Sesuai digunakan di awal sesi pengajaran bagi menimbulkan minat pelajar. Kemukakan satu isu atau permasalahan di mana mereka perlu mengemukakan seberapa banyak idea atau penyelesaian. Kesemua jawapan atau idea diterima dan dicatat tanpa anda membuat penilaian terhadapnya. Kesemua respons dikategorikan dan digunakan sebagai asas untuk perbincangan seterusnya dalam kumpulan kecil.

c. Menilai Keberkesanan Pengajaran

Kemampuan untuk meningkatkan kualiti pengajaran dalam kumpulan besar bukan sahaja bergantung kepada pengalaman seorang pensyarah tetapi juga terhadap kesediaan pensyarah untuk menilai secara kritikal amalan sendiri (Biggs & Tang, 2007). Penilaian terhadap keberkesanan pengajaran pensyarah boleh dijalankan secara formal dan tidak formal. Kaedah tidak formal boleh dilakukan dengan mendapatkan pendapat serta komen pelajar. Anda juga boleh menanyakan kepada diri sendiri beberapa soalan seperti di bawah:

- i. Berapakah jumlah masa yang anda peruntukkan untuk membuat persediaan?
- ii. Adakah nota/catatan yang diberi berguna?
- iii. Adakah alat bantuan visual yang digunakan membantu?
- iv. Apakah langkah-langkah penambahbaikan yang perlu diambil untuk meningkatkan keberkesanan strategi pembelajaran aktif?
- v. Adakah soalan yang dikemukakan menguji pemikiran pelajar?
- vi. Setakat mana anda mengenalpasti kefahaman pelajar melalui penyoalan, respon bertulis atau komen pelajar?
- vii. Setakat mana hasil pembelajaran dalam sesi pengajaran tersebut telah tercapai? Bagaimana anda tahu hasil pembelajaran tersebut telah tercapai?

4.1.4 AKTIVITI

a. Latihan

Apakah yang dimaksudkan dengan *spoon feeding*? Mengapakah kaedah ini dianggap mempunyai ciri-ciri yang bertentangan dengan prinsip-prinsip pengajaran berkesan?

b. Projek

Dalam kumpulan berempat, pilih seorang ahli untuk membuat satu penyampaian individu selama 5 hingga 10 minit berkaitan satu tajuk dalam bidangnya. Anda digalakkan untuk menggunakan alat bantuan visual yang sesuai. Rakamkan penyampaian tersebut. Ahli kumpulan yang lain dikehendaki memainkan peranan berikut:

- | | |
|-----------------|--|
| i. Penjaga masa | memaklumkan masa tempoh tamat bagi 4 minit dan 5 minit. |
| ii. Perakam | merakamkan penyampaian dan penggunaan alat bantuan visual. |
| iii. Pencatat | mengambil catatan dan memainkan peranan sebagai pelajar. |

Setelah tamat sesi rakaman, buat analisis terhadap penyampaian tersebut secara berkumpulan dan cadangkan langkah-langkah untuk memperbaiki kualiti penyampaian tersebut.

4.1.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kesemua hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- Menjelaskan langkah-langkah utama mengendalikan pengajaran dalam kumpulan besar.
- Menyenaraikan ciri-ciri amalan terbaik dalam pengajaran kumpulan besar.
- Melaksanakan pengajaran kumpulan besar dengan berkesan.
- Mengaplikasi strategi pembelajaran aktif dalam pengajaran kumpulan besar.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

PENGAJARAN DALAM KUMPULAN KECIL



Rajah 4.3: Aktiviti kumpulan kecil mampu memupuk pemikiran aras tinggi dan kritis

4.2.1 PENGENALAN

Pengajaran dalam kumpulan kecil merupakan satu pendekatan bertujuan membina kefahaman tentang sesuatu konsep, atau memperbaiki strategi serta cara penyelesaian terhadap sesuatu masalah. Pengajaran dalam kumpulan kecil juga merupakan kaedah yang sesuai untuk memupuk pemikiran aras tinggi dan kritis, aplikasi konsep/prinsip dan menyelesaikan masalah. Ini bermakna, pensyarah perlu merubah pemikiran tentang peranannya semasa mengendalikan pengajaran dalam kumpulan kecil dan mengambil peranan sebagai fasilitator serta mengambilkira perbezaan individu, minat serta pengetahuan sedia ada pelajar mereka.

4.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Mengenalpasti situasi pengajaran yang dapat memanfaatkan pendekatan dalam kumpulan kecil.
- b. Melaksanakan pengajaran dalam kumpulan kecil dengan berkesan.

4.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Tujuan Pengajaran Dalam Kumpulan Kecil

Pengajaran dalam kumpulan kecil dapat memenuhi objektif pendidikan yang lebih luas dan pelbagai. Melalui pendekatan ini, objektif kognitif yang lebih tinggi seperti kemahiran menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan kemahiran lain dalam kehidupan yang lebih kompleks dapat dicapai. Pengajaran secara kumpulan kecil juga sesuai digunakan untuk mencapai bukan sahaja objektif berkaitan kemahiran tetapi juga aspek afektif sesuatu disiplin. Ini adalah kerana, penglibatan pelajar dalam aktiviti secara berkumpulan memerlukan mereka bersikap terbuka, mendengar pandangan orang lain, dan mengaplikasi pelbagai kemahiran proses seperti berkomunikasi, pembelajaran sepanjang hayat serta kemahiran interpersonal dan intrapersonal. Berbanding pembelajaran secara individu, pembelajaran secara kumpulan kecil yang memerlukan kerjasama antara ahli kumpulan mempunyai beberapa kebaikan termasuk:

- i. Pelbagai idea dapat dihasilkan dan disumbangkan dalam membuat keputusan.
- ii. Pengagihan masa, sumber, pengetahuan dan kemahiran secara lebih efektif.
- iii. Kesilapan dapat dikenal pasti dan dihindari dengan lebih mudah.

Pengajaran secara kumpulan kecil juga berdepan dengan beberapa masalah. Masalah pertama berkaitan organisasi seperti masa untuk menyelesaikannya, penjadualan, bilangan bilik perbincangan yang sesuai, bilangan pensyarah untuk mengendalikan saiz kumpulan yang kecil, serta kelengkapan lain. Masalah-masalah tersebut menjadi semakin ketara sekiranya pensyarah bercadang untuk mengendalikan pendekatan seperti *Problem Based Learning*, *Case Study Method*, Simulasi, Pembelajaran Aktif dan lain-lain.

b. Peranan dan Dinamika Kumpulan

Pembelajaran dalam kumpulan kecil boleh dikendalikan dalam pelbagai cara, sama ada dalam kumpulan berdua atau lebih, secara formal atau dalam situasi berstruktur. Oleh kerana pengajaran dalam kumpulan kecil bertujuan menggalakkan perbincangan secara interaktif, bilangan pelajar dalam setiap kumpulan merupakan perkara utama yang perlu diambil kira. Kumpulan kecil seramai 2-4 orang lebih bersifat tidak formal dan kurang berstruktur berbanding kumpulan yang lebih besar. Sementara itu, kumpulan bersaiz sederhana (5-10 orang) memerlukan seorang ketua kumpulan untuk memastikan kumpulan dapat berfungsi secara lebih efektif. Semakin besar saiz kumpulan, peraturan yang formal terhadap peranan dan tingkah laku ahli kumpulan serta ketegasan ketua kumpulan amat perlu. Selain itu, bilangan ahli dalam sesuatu kumpulan kecil juga bergantung kepada situasi dan tujuan sesuatu aktiviti serta kekangan-kekangan yang timbul daripada masalah logistik. Umumnya, bilangan ahli kumpulan yang melebihi 10 orang akan menyebabkan dinamika kumpulan yang kurang berkesan bagi menggalakkan interaksi kumpulan dan membentuk kemahiran kumpulan. Keahlian di antara empat hingga enam orang pula merupakan bilangan yang ideal.



Rajah 4.4: Bilangan ahli dalam kumpulan bergantung kepada jenis aktiviti

Pengendalian pengajaran dalam kumpulan kecil memerlukan perancangan yang rapi di peringkat perancangan, dan proses pengurusan kumpulan itu sendiri. Chalmers dan Fuller (2000) telah mengemukakan persoalan dan panduan berkaitan pembentukan kumpulan sebagaimana ditunjukkan di dalam **Jadual 4.3** dan **Jadual 4.4**.

Jadual 4.3: Panduan pembentukan kumpulan kecil

Persoalan	Panduan
Bagaimana sesuatu kumpulan itu dibentuk?	Pelajar selalunya diberi kebebasan untuk menentukan ahli kumpulan. Pensyarah juga boleh menentukan ahli dan struktur kumpulan tersebut.
Berapa bilangan ahli dalam setiap kumpulan?	Saiz atau bilangan ahli dalam kumpulan bergantung kepada jenis aktiviti. Bilangan seramai dua orang sesuai untuk menentukan kefahaman, sementara kumpulan bertiga melibatkan ahli ketiga yang bertindak sebagai pemerhati dan melaporkan proses yang digunakan oleh ahli lain. Sekiranya bilangan ahli bertambah sehingga lima orang, keberkesanan aktiviti kumpulan berkurangan kerana setiap ahli kumpulan tidak mempunyai cukup peluang untuk mengambil bahagian.
Bagaimana dengan persekitaran pembelajaran?	Apabila pelajar terlibat dalam aktiviti secara kumpulan, setiap ahli perlu mendapatkan konteks mata dengan yang lain dan dengan itu susunatur kerusi dan meja perlu diubahsuai.
Berapa masa yang diperuntukkan untuk setiap aktiviti?	Masa yang diperuntukkan bergantung kepada jenis, bentuk dan kesukaran tugas/persoalan.

Jadual 4.4: Pengurusan proses-proses dalam kumpulan

Panduan	Keterangan
Beri gambaran keseluruhan mengenai aktiviti yang akan dijalankan.	Satu amalan yang baik adalah memaklumkan kepada pelajar tentang penggunaan masa dan kaitan di antara bahagian-bahagian aktiviti yang hendak dijalankan.
Terangkan tujuan setiap aktiviti.	Tanpa melakukan ini, pelajar akan hilang fokus dan tiada hala tuju. Ia juga akan memudahkan anda membuat penilaian ke atas kualiti pembelajaran pelajar.
Beri arahan yang jelas.	Terangkan arahan aktiviti dengan jelas dan kemukakan soalan untuk memastikan mereka faham apa yang perlu dibuat. Pastikan arahan atau langkah-langkah aktiviti dapat dilihat, dirujuk dan dibaca dengan mudah semasa pelajar menjalankan aktiviti.
Tentukan had masa bagi setiap aktiviti.	Maklumkan pelajar mengenai masa yang diperuntukkan dan pantau kemajuan mereka. Ubahsuai masa yang diperuntukkan sekiranya perlu.
Pastikan pelajar membuat catatan penting semasa aktiviti.	Kebanyakan pelajar tidak membuat catatan semasa aktiviti kumpulan. Tanpa merekodkan idea-idea penting yang dibincangkan, ia akan dilupai.
Wujudkan peluang untuk pelajar membuat rumusan di akhir aktiviti kumpulan.	Pelajar boleh diminta untuk menulis satu ringkasan mengenai apa yang telah dipelajari, atau menerangkannya kepada pasangan masing-masing.
Pensyarah boleh mengambil bahagian dalam aktiviti kumpulan bergantung kepada kesesuaian keadaan.	Ini membolehkan anda mendapatkan maklumbalas tentang pelaksanaan aktiviti atau kefahaman pelajar terhadap pengajaran. Walau bagaimanapun elakkan daripada terlalu terlibat dengan aktiviti kumpulan sehingga mereka menjadi terlalu bergantung kepada anda sebagai ketua atau pakar yang sentiasa perlu dirujuk.

c. Aplikasi Pelbagai Teknik Dalam Kumpulan Kecil

Terdapat pelbagai teknik yang boleh diaplikasikan semasa mengendalikan pengajaran kumpulan kecil seperti sesi sumbangsaran, *snowball*, perbincangan, sindiket, dan kumpulan *buzz*. Huraian ringkas mengenai beberapa teknik lain (Fry, Ketteridge & Marshall, 1999) serta kebergunaannya disertakan di **Jadual 4.5**.

Jadual 4.5: Pelbagai aktiviti pengajaran melibatkan kumpulan kecil

Perbahasan	Sesuai untuk topik yang mempunyai dua pendirian atau interpretasi yang mungkin. Pelajar dibahagikan kepada dua kumpulan dan diminta mengambil pendirian masing-masing. Masa diberi untuk membuat persediaan diikuti dengan pembentangan mengikut format perbahasan. Pensyarah atau pelajar yang dilantik sebagai penggulung diminta membuat penilaian terhadap hujah yang dibentangkan dan memberi komen. Kegunaan: Aktiviti sesuai untuk tajuk yang terdapat perspektif atau interpretasi yang bertentangan, atau membuat perbandingan dan penilaian terhadap sesuatu perkara. Peranan penggulung yang dilantik merupakan cara yang baik untuk membuat rumusan dan membandingkan bukti.
Kumpulan Sindiket	Pelajar dalam kumpulan kecil diberi masa untuk menyelesaikan tugas yang sama atau berbeza-beza. Setelah itu, satu sesi plenari diadakan. Dalam sesi plenari tersebut, wakil setiap kumpulan kecil akan berkongsi dapatan kumpulan masing-masing kepada seluruh kelas. Kegunaan: Aktiviti ini sesuai digunakan untuk pelbagai jenis kursus. Tugas yang diberi boleh berbentuk penyelesaian masalah iaitu sesuatu jawapan atau penyelesaian diperlukan atau perbincangan umum yang memerlukan kandungan utama dirumuskan.
Simulasi	Dalam aktiviti ini satu situasi atau fenomena dalam kehidupan sebenar disimulasi melalui keterangan yang terperinci mengenainya. Simulasi melibatkan aktiviti main peranan dalam bentuk yang lebih berstruktur dan terperinci. Penerangan yang jelas mengenai simulasi yang akan dibuat diperlukan. Pada akhir simulasi satu sesi <i>debriefing</i> dijalankan untuk membincangkan isi kandungan pembelajaran yang diterap ke dalam simulasi tersebut. Kegunaan: Kebanyakan simulasi adalah kompleks dan memerlukan masa untuk pelajar lakonkan terutama situasi yang melibatkan mereka membuat keputusan.
Permainan	Permainan telah lama digunakan dalam pembelajaran. Industri berkaitan penggunaan permainan termasuk yang berasaskan komputer sedang pesat berkembang walaupun penyelidikan mengenai impak penggunaannya dalam pembelajaran masih di peringkat awal. Kegunaan: Semasa menjalankannya, perhatian harus diberi agar pelajar tidak terlalu leka dengan permainan itu sendiri dan gagal mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pemilihan soalan dan tugas yang mencabar, sesuai dan relevan dengan tajuk adalah penting untuk mengelakkan tanggapan bahawa permainan merupakan aktiviti yang menyeronokkan sahaja, tetapi gagal sebagai alat pembelajaran.

Soapboxing	Aktiviti ini bertujuan menggalakkan pelajar menyusun pandangan mereka tentang sesuatu topik dan menerangkannya dengan jelas dan tepat dalam masa yang terhad. Kegunaan: Aktiviti ini sesuai bagi tajuk-tajuk yang kontroversial. Pelajar diminta menyatakan pandangan yang ekstrem terhadap sesuatu perkara sama ada positif atau negatif. Satu teknik yang baik ialah meminta pelajar mengambil pendirian yang bertentangan dengan pandangan peribadi mereka.
In The Hot Seat	Aktiviti ini merupakan variasi daripada <i>soapboxing</i> iaitu seorang pelajar mengajukan beberapa siri soalan kepada pelajar lain. Pelajar yang disoal memainkan peranan dengan memberi jawapan mewakili individu lain yang signifikan, sama ada yang masih hidup, sudah mati atau imaginasi. Kegunaan: Aktiviti ini boleh disesuaikan bagi tajuk yang melibatkan seseorang yang signifikan seperti ahli saintis, ahli falsafah, ahli teoris, pereka dan lain-lain bidang. Pelajar boleh memilih individu tersebut atau ditentukan secara undian.

d. Contoh-contoh Pengajaran Kumpulan Kecil

Bahagian ini menghuraikan secara ringkas tiga bentuk pengajaran kumpulan kecil yang telah wujud sekian lama dan banyak diamalkan dalam disiplin-disiplin tertentu sebagai pelengkap kepada komponen lain dalam kurikulum yang diikuti.

i. Amali dan kerja studio

Amali dan kerja studio merupakan komponen penting dalam kursus berasaskan sains dan teknologi serta disiplin lain seperti geografi, bahasa dan psikologi. Mereka bentuk dan menjalankan kelas amali atau kerja studio yang berasaskan kemahiran merupakan suatu aktiviti yang kompleks, melibatkan kos yang tinggi dan memerlukan sokongan pelbagai pihak.



Rajah 4.5: Aktiviti amali perlu dilakukan dalam kumpulan kecil

Di antara tujuan utama mengadakan amali dan kerja studio termasuk pembentukan pelbagai kemahiran manipulatif, meningkatkan kefahaman konsep-konsep yang simbolik atau abstrak, kemahiran saintifik dan teknik berkaitan sesuatu disiplin, proses inkuiri, pemupukan daya kreativiti pelajar, nilai-nilai professional dan belajar secara berkumpulan. Dalam latihan amali, pelajar berpeluang untuk membuat pemerhatian, mentafsir data, menyelesaikan masalah, memanipulasi bahan, menggabungkan dan melaporkan maklumat.

ii. Tutorial

Bagian ini membincangkan beberapa idea dan strategi berguna untuk memastikan sesi tutorial yang dikendalikan adalah lebih bermakna dan produktif. Di antaranya termasuklah aspek perancangan, komunikasi, penyampaian, penyoalan, aktiviti dan motivasi (Gravells, 2008).

Jadual 4.6: Strategi memastikan sesi tutorial lebih efektif

Perancangan	• Tentukan objektif dengan jelas. Hadkan bilangan konsep mengikut masa yang diperuntukkan. • Fokus terhadap pembelajaran aktif. • Jelaskan panduan/peraturan sesi tutorial. • Sediakan bahan sokongan/alat bantu mengajar.
Komunikasi	• Galakkan pelajar memberi komen ataupun mengajukan soalan. • Berusaha untuk mengingat dan memanggil pelajar dengan nama mereka. • Elakkan suasana yang terlalu formal pada masa yang sama tidak menjadi terlalu rapat. • Perbaiki tingkahlaku pelajar bermasalah dari awal lagi.
Penyampaian	• Sesi tutorial selari dengan kuliah dan pembelajaran melalui cara lain dalam kursus. • Gunakan contoh autentik seperti hasil penyelidikan. • Kaedah penyampaian berkesan: kontek mata, kejelasan suara, bersemangat. • Bergerak di kalangan pelajar. • Elakkan memandang ke arah bahan visual. • Pastikan bahan pengajaran dalam keadaan baik dan berfungsi.
Penyoalan	• Minta pelajar catatkan soalan atau permasalahan semasa kuliah untuk dibincang dalam tutorial. • Sediakan soalan yang lebih mencabar. • Peruntukkan masa yang mencukupi untuk respons pelajar.
Aktiviti	• Pelbagaikan aktiviti: penyelesaian masalah, perbincangan, penyoalan, debat dlln. • Arahan yang jelas secara lisan/bertulis. • Imbas kembali isi kandungan utama.

Motivasi	• Pastikan sesi tutorial merupakan tambah nilai kepada kuliah. • Hormati pelajar dan elakkan daripada merendah-rendahkan kebolehan mereka. • Buat teguran dan beri maklumbalas secara konstruktif. Beri pujian dan hargai penyertaan mereka.
-----------------	--

iii. Kerja Lapangan

Kerja lapangan yang dijalankan dengan baik dan berkualiti dapat dimanfaatkan ke atas pembelajaran pelajar dan pembangunan sendiri mereka. Kerja lapangan merupakan cara terbaik untuk melihat dan mengalami sendiri sesuatu fenomena dan mengukuhkan lagi kefahaman mengenainya. Selain itu, kerja lapangan memberi peluang pelajar menguasai beberapa kemahiran seperti mengumpul dan menganalisis data, menjalankan penyiasatan serta mengaplikasi kemahiran berkomunikasi dan kemahiran lain yang berkaitan dengan komputer dan teknologi. Melalui tanggungjawab yang diberi semasa melaksanakan sesuatu tugas atau aktiviti kerja lapangan, pelajar akan belajar berdikari, memikul tanggungjawab, membina keyakinan, berkerjasama dalam kumpulan dan berkomunikasi.

4.2.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Pilih tiga teknik kumpulan kecil. Senaraikan kelebihan, kekurangan serta kesesuaian bagi setiap teknik tersebut sekiranya diaplikasikan dalam kursus yang dikendalikan oleh anda.

b. Tugasan

i. Pilih salah satu daripada pendekatan pengajaran secara kumpulan kecil yang disenaraikan di bawah bagi satu tajuk yang terpilih dalam kursus yang anda kendalikan. Huraikan alasan bagi pendekatan yang dipilih.

- a) Amali
- b) Kerja Lapangan
- c) Tutorial

ii. Terangkan kaedah anda mengaplikasikan pengajaran dalam kumpulan kecil dalam bidang anda bagi memenuhi objektif berikut?

- a) Membentuk kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran membuat keputusan.
- b) Membina pemikiran aras tinggi dan pemikiran kreatif.
- c) Membina kemahiran berkomunikasi.

4.2.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. Mengenalpasti situasi pengajaran yang dapat memanfaatkan pendekatan dalam kumpulan kecil.
- b. Melaksanakan pengajaran dalam kumpulan kecil dengan berkesan.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

KAEDAH PEMBELAJARAN BERPUSATKAN PELAJAR

4.3.1 PENGENALAN



Rajah 4.1: Pembelajaran berpusatkan pelajar memerlukan pensyarah mempelbagaikan kaedah pengajaran

Unit ini akan mengimbau dan mengupas beberapa kaedah pengajaran alternatif yang berbeza daripada kaedah kuliah tradisional. Tujuannya ialah untuk mencari strategi dan kaedah yang boleh digunakan untuk menambat minat dan perhatian pelajar di peringkat pendidikan tinggi. Penekanan kepada pembelajaran berpusatkan pelajar memaksa kita meninggalkan kaedah pengajaran satu hala dan menggunakan kaedah alternatif untuk menambat pelajar demi penguasaan ilmu dan memupuk kemahiran insaniah.

4.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Mengkaji unsur-unsur teras dalam beberapa kaedah pengajaran untuk pembelajaran aktif dan kolaboratif.
- b. Memilih kaedah pengajaran berpusatkan pelajar yang paling sesuai untuk menarik dan mengekalkan minat pelajar.

4.3.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Pembelajaran Aktif



Rajah 4.2: Pembelajaran aktif meningkatkan minat dan perhatian pelajar.

Pada amnya, definisi pembelajaran aktif adalah sebarang kaedah pengajaran yang dapat menambat minat dan perhatian pelajar dalam proses pembelajaran. Pendek kata pembelajaran aktif memerlukan pelajar melakukan aktiviti-aktiviti pembelajaran yang bermakna, sambil memikirkan perkara yang mereka lakukan itu (Bornwell, 1991 dalam Prince, 2004). Walaupun definisi ini mungkin merangkumi aktiviti tradisional seperti kerja rumah, namun secara praktiknya pembelajaran aktif merujuk kepada aktiviti-aktiviti yang diperkenalkan di dalam bilik darjah. Unsur teras pembelajaran aktif adalah aktiviti pelajar dan keasyikan mereka memberikan tumpuan mendalam kepada proses pembelajaran itu.

a. Pembelajaran Kolaboratif

Elemen utama pembelajaran kolaboratif adalah penekanan pada interaksi dalam kalangan pelajar dan bukan pada pembelajaran secara individu atau bersendirian. Pembelajaran kolaboratif boleh memupuk perkembangan pemikiran kritikal melalui aktiviti-aktiviti perbincangan, penghuraian idea-idea sendiri dan penilaian idea-idea orang lain (Gokhale, 1995). Untuk menghasilkan pembelajaran kolaboratif yang berkesan, pensyarah perlu melihat pengajaran sebagai satu proses membina dan mempertingkatkan lagi kebolehan pelajar untuk belajar.

b. Pembelajaran Koperatif

Pembelajaran koperatif boleh didefinisikan sebagai satu bentuk kerja kumpulan yang berstruktur iaitu kesemua pelajar mensasarkan matlamat yang sama dan pada masa yang sama mereka dinilai secara individu (Mill & Cottell, Jr., 1998; Feden & Vogel, 2003, dalam Prince 2004). Model pembelajaran koperatif yang paling kerap kita temui dalam bahan-bahan penulisan ilmiah ialah hasil penulisan Johnson, Johnson dan Smith (1998). Menurut mereka pembelajaran koperatif

ialah pengajaran yang melibatkan pelajar-pelajar yang bekerja dalam pasukan masing-masing untuk mencapai satu matlamat yang sama, dengan syarat-syarat tertentu (Johnson, Johnson dan Smith, 1991) seperti kebertanggungjawaban individu, saling kebergantungan, interaksi bersemuka, latihan kemahiran interpersonal yang bersesuaian dan penilaian sendiri berkala ke atas proses pengendalian pasukan.

c. Pembelajaran Berasaskan Pasukan

Fink (2002) mendefinisikan pembelajaran berasaskan pasukan sebagai satu strategi pengajaran tertentu yang direka cipta untuk;

- i. menyokong atau menggalakkan perkembangan pasukan pembelajaran yang bersifat prestasi tinggi, dan
- ii. memberi atau membuka peluang kepada pasukan-pasukan ini untuk menyelami tugas-tugas pembelajaran yang signifikan.

Menurut Fink, untuk menggunakan pembelajaran berasaskan pasukan, sesuatu kursus hanya perlu memenuhi dua syarat:

- i) Kursus itu mengandungi satu himpunan maklumat dan idea yang signifikan (iaitu kandungannya) yang pelajar perlu faham.
- ii) Salah satu matlamat asas bagi kursus ini adalah untuk pelajar mempelajari cara mengaplikasikan atau menggunakan sesuatu kandungan dengan menyelesaikan masalah, menjawab soalan dan meleraikan persoalan.

d. Pembelajaran Berasaskan Kes

Kajian kes telah lama digunakan dalam bidang pendidikan perubatan, perundangan, perniagaan dan pengurusan sebagai kaedah untuk menggalakkan pelajar berfikir secara analitikal dalam menyelesaikan masalah dan meningkatkan kemahiran pengurusan (Fry, Ketteridge & Marshall, 1999). Kajian kes boleh diberikan kepada individu untuk kajian dan laporan secara bertulis atau diberikan kepada pelajar untuk diselesaikan secara kumpulan, serta membuat persembahan dan menyerahkan laporan secara bertulis. Dalam pembelajaran menggunakan kajian kes pelajar menggunakan prinsip dan amalan lazim dalam bidang pengkhususan mereka untuk membuat pertimbangan yang sewajarnya.

e. Pembelajaran Berasaskan Projek

Pembelajaran Berasaskan Projek merupakan satu kaedah pengajaran berpusatkan pelajar di mana pelajar diberikan tugas untuk menyelesaikan masalah yang autentik dan sebenar. Pelajar akan memilih sendiri projek yang akan dijalankan dalam kumpulan. Penilaian adalah ke atas produk atau penyelesaian yang dihasilkan. Pelajar akan menggunakan kemahiran pelbagai disiplin untuk menghasilkan penyelesaian. Contohnya, melalui projek seorang pelajar kejuruteraan akan dapat mengasah kemahiran yang diperlukan oleh seorang jurutera untuk

berfungsi ditempat kerja, seperti pengurusan projek, kemahiran kumpulan, komunikasi dan penyelesaian masalah.

f. Pembelajaran Berasaskan Masalah

Pembelajaran Berasaskan Masalah (Problem Based Learning, PBL) merupakan satu kaedah pengajaran iaitu masalah-masalah yang relevan diperkenalkan pada permulaan pengajaran dan seterusnya digunakan untuk membekalkan konteks dan motivasi bagi pembelajaran menyusul. PBL sentiasa bersifat aktif dan lazimnya (tetapi tidak semestinya) bersifat kolaboratif atau koperatif. Biasanya, pembelajaran berasaskan masalah melibatkan pembelajaran jenis arah sendiri kepada pihak pelajar (Prince, 2004). Bagi mewujudkan pembelajaran berasaskan masalah tiga komponen mestilah dibezakan (Barrows, 1986). Menurut Barrows, tiga bidang luas dan kelainan tersebut adalah seperti berikut:

- i) Sifat-sifat penting pembelajaran berasaskan masalah seperti pengurusan kurikulum sekitar masalah dan bukan sekitar disiplin (bidang ilmu), kurikulum yang bersepadu dan juga penekanan pada kemahiran kognitif.
- ii) Beberapa keadaan yang dapat mempermudah PBL seperti penggunaan kumpulan kecil; pengajaran tutorial dan pembelajaran secara aktif.
- iii) Hasil-hasil yang diperoleh dengan mudah khususnya kerana menggunakan kaedah PBL. Antara hasilnya adalah pembinaan kemahiran dan motivasi di samping pembinaan keupayaan menjadi pelajar sepanjang hayat.

4.3.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Bagaimanakah penggunaan kaedah pembelajaran yang dibincangkan dalam unit ini dapat membantu pelajar anda menguasai kemahiran insaniah?

Apakah pendekatan yang paling sesuai untuk memujuk pelajar supaya menerima tanggung jawab pembelajaran arah sendiri?

b. Latihan

Senaraikan 2 hasil pembelajaran daripada kursus anda yang memerlukan pelajar belajar secara aktif. Apakah kaedah pengajaran dan pembelajaran yang sesuai digunakan untuk mencapai hasil pembelajaran ini?

c. Projek

Pilih satu tajuk dalam kursus anda, rancang satu aktiviti pembelajaran berasaskan masalah. Nyatakan latar belakang kumpulan sasaran, masalah yang dihadapi dan berikan rasional pendekatan masalah sesuai dengan tajuk yang dipilih. Senaraikan hasil pembelajaran yang hendak dicapai. Berikan kes atau masalah yang akan diselesaikan oleh pelajar. Sertakan maklumat yang diperlukan oleh pelajar.

4.3.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan, klip video dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a.** Mengkaji unsur-unsur teras dalam beberapa kaedah pengajaran untuk pembelajaran aktif dan kolaboratif.
- b.** Memilih kaedah pengajaran berpusatkan pelajar yang paling sesuai untuk menarik dan mengekalkan minat pelajar.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

PENGUNAAN TEKNOLOGI YANG BERKESAN

4.4.1 PENGENALAN



Dalam unit ini anda akan melihat bagaimana teknologi terkini boleh digunakan untuk menghasilkan pembelajaran berkesan. Dengan adanya teknologi terkini terutamanya Web 2.0, pensyarah boleh mereka bentuk dan mengekalkan komuniti pembelajaran secara kolaboratif tanpa kekangan masa dan tempat. Hal ini dapat dicapai dengan adanya Internet yang membolehkan pembelajaran atas talian dan *blended learning*.

4.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Menyatakan peranan teknologi terkini dalam pembelajaran berpusatkan pelajar abad ke-21.
- b. Memilih teknologi *tools* yang sesuai dengan keperluan pelajar dan hasil pembelajaran.
- c. Merancang aktiviti pembelajaran menggunakan pendekatan kolaboratif konstruktivis.

4.4.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Kemahiran abad ke-21

Dalam konteks pendidikan tinggi, kebanyakan universiti telah membelanjakan wang yang banyak untuk melengkapkan kampus dengan teknologi yang terkini dan jaringan internet. Apakah kemahiran yang diperlukan pada abad ke-21? Kemahiran kognitif seperti kreativiti dan

pemikiran kritikal serta kemahiran sosial, kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT), kecekapan dalam media dan kemahiran hidup adalah dikatakan penting bagi kehidupan dan pekerjaan (Partnership of 21st of Century Learning, 2004; Educause, 2009). Kurikulum dan pengajaran abad ke-21 memerlukan pensyarah mengamalkan pelbagai kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar yang mana pembelajaran sendiri diutamakan sambil membangunkan kemahiran abad ke-21. Peranan pensyarah ialah untuk melengkapkan diri dengan ilmu dan kemahiran membimbing pelajar untuk belajar hidup dalam komuniti digital, memupuk kreativiti dan mampu membuat inovasi dengan menggunakan teknologi. Amatlah penting bagi pensyarah untuk melalui fasa-fasa transformasi dalam penggunaan teknologi seperti berikut: Pengenalan (Familiarization); penggunaan (utilization); integrasi (integration); orientasi semula (reorientation) dan; evolusi (evolution) (Rieber dan Welliver, 1989).

b. Pengintegrasian Teknologi dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Dalam Taksonomi Bloom hasil pembelajaran kognitif dibahagikan kepada aras pemikiran rendah dan aras pemikiran tinggi. Fakta, pengetahuan dan maklumat biasanya boleh dikuasai melalui strategi latih tubi dan ulang kaji. Perisian berasaskan teknologi yang sesuai untuk digunakan ialah seperti *flash cards*, *memory games*, kuiz elektronik dan ujian. Perisian sebegini boleh diprogramkan supaya dapat disesuaikan dengan tahap kefahaman pelajar dan boleh dicapai bila-bila masa oleh pelajar yang ingin menguasai sesuatu fakta dan kemahiran pembelajaran ke peringkat *mastery*.



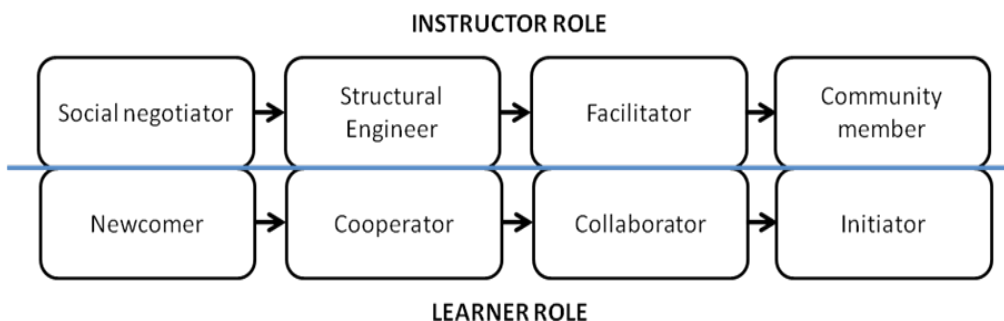
Rajah 4.3: Perkembangan teknologi membantu proses pembelajaran dan pengajaran

Kaedah latih tubi tidak sesuai untuk penguasaan pembelajaran aras kognitif tinggi. Bagi hasil pembelajaran yang berkaitan dengan analisis, sintesis dan penilaian, teknologi yang dibangunkan untuk tujuan penyelidikan, kolaborasi, pemungutan maklumat dan agregasi, dan pembangunan isi (*content creation*) adalah lebih sesuai untuk digunakan. Pensyarah hendaklah menentukan matlamat penggunaan teknologi oleh pelajar sama ada:

- i) Sebagai alat kreativiti dan inovasi;
- ii) Untuk menghasilkan produk yang memerlukan pelajar berinteraksi dan bekerjasama dalam pasukan;
- iii) Untuk memupuk kemahiran kepimpinan (leadership); atau
- iv) Untuk mengamalkan proses refleksi yang bertujuan untuk penambahbaikan.

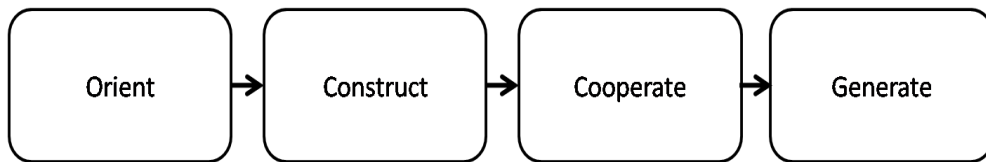
c. Pendekatan Secara Kolaboratif

Elemen utama pembelajaran kolaboratif adalah penekanan pada interaksi dalam kalangan pelajar dan bukan pada pembelajaran secara individu atau bersendirian. Untuk menghasilkan pembelajaran kolaboratif yang berkesan, seseorang pengajar perlu melihat pengajaran sebagai satu proses membina dan mempertingkatkan lagi kebolehan pelajar untuk belajar. Kaedah pembelajaran kolaboratif yang menggabungkan pendekatan atas talian dan pendekatan konvensional mampu menjana ilmu yang tinggi. Kaedah kolaboratif menekankan kepada interaksi dalam kalangan pelajar. Kaedah yang dikatakan mampu untuk menjayakan transformasi ini ialah pendekatan kolaboratif konstruktivis. Penekanan kepada kemahiran insaniah memerlukan penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang memaksa pelajar bekerja dalam pasukan. Kemahiran bekerjasama dalam pasukan dan berkolaborasi dalam projek dapat dipermudahkan lagi dengan penggunaan teknologi yang sesuai dan dapat merentasi masa dan jarak. Reka bentuk pengajaran yang menggunakan model kolaboratif konstruktivis dapat memberi peluang kepada pelajar untuk bekerja dalam kumpulan kecil bagi menyelesaikan masalah dan menghasilkan idea baru melalui projek. Conrad dan Donaldson (2004) dalam model *engagement phases* menunjukkan bahawa pensyarah memainkan peranan yang berbeza dalam setiap fasa membina komuniti dalam pembelajaran atas talian.



Rajah 4.4: Fasa *engagement* pembelajaran atas talian
(Conrad & Donaldson, 2004)

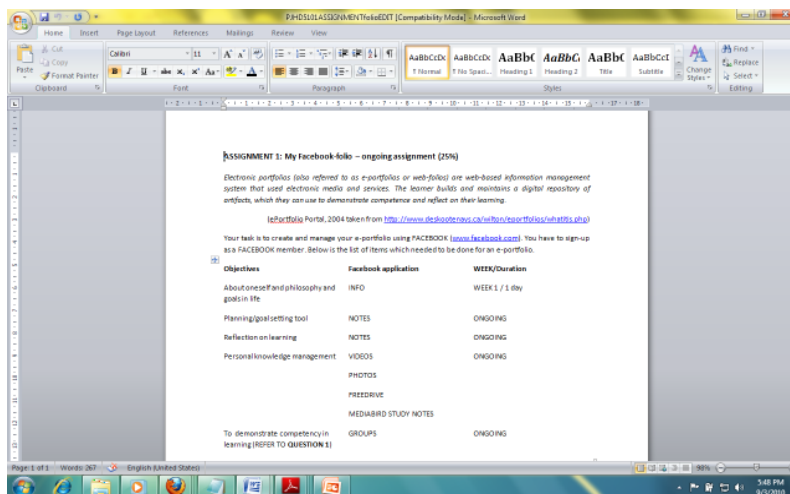
Raja Maznah dan Ng (2010) telah mengubahsuai fasa tersebut untuk menepati keperluan pelajar seperti dalam Rajah 4.5.



Rajah 4.5: Adaptasi model *Engagement*

Orientasi (orient)

Di peringkat orientasi pelajar diperkenalkan kepada keperluan kursus dan ekspektasi yang perlu dipenuhi oleh pelajar. Pensyarah diibaratkan sebagai kapten. Pelajar diperkenalkan kepada *tools* (atau teknologi) yang akan digunakan dalam kursus, aktiviti yang akan dilaksanakan dan kaedah penilaian akan dibuat. Tugasan diberikan dengan jelas dan begitu juga dengan aplikasi yang perlu digunakan (Rajah 4.6). Maklumat ini adalah penting untuk memastikan semua pelajar mempunyai kefahaman yang sama.



Rajah 4.6: Tugasan menggunakan *Facebook* sebagai alat pembelajaran

Pembangunan (construct)

Pensyarah boleh diibaratkan sebagai seorang jurutera. Pensyarah akan menyediakan kerangka, tangga dan laluan yang akan di buat oleh pelajar untuk ke peringkat seterusnya. Di sini pensyarah akan memberitahu pelajar proses dan langkah yang perlu dilalui untuk menyiapkan tugasan. Jika perlu, pensyarah akan menyediakan panduan yang jelas untuk membantu pelajar mempelajari *tools* dan fungsinya di samping memberikan tunjuk ajar penggunaan *tools* semasa dalam kelas. Pensyarah juga hendaklah memodelkan penggunaan *tools* secara betul. Pelajar diberi peluang untuk mempelajari daripada model dan meniru amalan baik pensyarah. Di antara perkara yang perlu dimodelkan ialah kaedah berkomunikasi dengan cara yang berkesan, kaedah

perbincangan yang bermunafaat dijalankan dan juga kaedah memberi komen dan maklumbalas berkesan yang dapat membantu dalam pembelajaran. Kajian mendapati kehadiran pensyarah dalam laman maya adalah berkait rapat dengan kepuasan pelajar dengan kursus dalam talian, seterusnya boleh menghasilkan pembelajaran yang mendalam (Picciano, 2002; Richardson dan Swan, 2003; Rovai dan Barnum, 2003). Di peringkat ini juga pensyarah hendaklah memujuk pelajar untuk melangkah ketangga seterusnya iaitu peringkat kerjasama.

Kerjasama (collaborate)

Dalam proses ini pensyarah adalah seorang *confidant*. Pensyarah mengajar pelajar untuk bekerjasama. Tugas pelajar semakin mencabar. Mereka diberikan tugas untuk memandu *tools* yang dipakai sambil membuat kerja dalam pasukan. Dengan kepercayaan yang diberikan kepada mereka, pelajar memerlukan lebih banyak motivasi untuk memastikan mereka mempunyai hala tuju dan menggunakan navigasi yang betul. Motivasi adalah tahap usaha yang diberikan oleh seorang individu bagi mencapai sesuatu matlamat (Brennan, 2006). Pensyarah, semasa memandu dan memodelkan tingkah laku yang sesuai, sentiasa menggunakan pujian dan komen yang konstruktif serta positif bagi tugas yang dibuat dan juga bagi setiap percubaan pelajar untuk belajar menggunakan aplikasi yang ada dalam teknologi yang digunakan. Amat penting untuk pelajar mengetahui yang mereka berada dilaluan yang betul. Dalam fasa ini, kerjasama perlu bukan hanya antara pensyarah dengan pelajar namun juga melibatkan kerjasama antara pelajar dengan pelajar dalam pembelajaran. Pelajar juga boleh menjadi mentor kepada pelajar lain. Ladyshevsky dan Gardner (2008) menyatakan bahawa komunikasi antara rakan sebaya adalah kurang menakutkan jika dibandingkan dengan komunikasi yang melibatkan penyelia dan pihak autoriti. Maka dengan pendedahan yang lebih dalam, perbincangan dan pembelajaran bermakna akan berlaku.

Penghasilan (generate)

Di peringkat ini pensyarah memberi kuasa kepada pelajar untuk mengambil alih tugas pensyarah. Pensyarah akan mengundur diri dari pentas, menjemput dan menggalakkan pelajar untuk mengisi tempatnya. Dengan keyakinan yang diberikan kepada pelajar mereka akan mengambil tugas tersebut dan memimpin rakan mereka dan seterusnya menarik ke hadapan rakan-rakan yang agak ketinggalan. Dalam proses ini pelajar juga dapat menggunakan *scaffolding* untuk membantu mereka sama-sama belajar dan menguasai setiap peringkat kemahiran yang diperlukan. Ini menggambarkan perkembangan ilmu dan kemahiran pelajar, iaitu kuasa yang diberikan (*empowerment*) kepada pelajar boleh membantu mereka mengawal dan menghasilkan pembelajaran yang berkesan (Harvey, 2004). Berjaya atau gagalnya satu pembelajaran secara maya adalah bergantung kepada strategi yang digunakan oleh pensyarah. Owens (2009) mencadangkan beberapa strategi perbincangan atas talian untuk membantu pensyarah meningkatkan pengalaman belajar pelajar:

- i) Di permulaan kelas berikan panduan etika berdiskusi di atas talian.
- ii) Galakkan pelajar memperkenalkan diri dan berkenalan secara semuka dengan rakan atas talian yang lain untuk membina satu komuniti pembelajaran yang lebih

selesa.

- iii) Bangunkan soalan perbincangan yang menggalakkan pelajar untuk membuat refleksi secara kritikal dan mengaitkan dengan pengalaman mereka.
- iv) Galakkan pelajar menyertai perbincangan dengan lebih kerap.
- v) Elakkan berlakunya kekeliruan maklumat dan tersalah arah perbincangan. Sekiranya ini berlaku segera betulkan keadaan.
- vi) Pastikan perbincangan berada dalam persekitaran pembelajaran yang selamat.
- vii) Galakkan pembelajaran yang lebih mendalam dengan menghantar soalan yang lebih berinformasi dan bersesuaian.

4.4.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Bagaimanakah anda akan menggunakan teknologi terkini untuk menarik dan mengekalkan minat pelajar anda dalam semester ini? Apakah kemahiran yang perlu anda kuasai sebelum dapat menggunakan teknologi dengan berkesan untuk menyokong pembelajaran pelajar anda?

b. Tugasan

Tugasan ini bertujuan untuk anda mengenali Sistem Pengurusan Pembelajaran (LMS) yang disediakan oleh universiti anda.

- i. Tugas anda ialah untuk mencari maklumat tentang LMS tersebut. Apakah kemudahan yang disediakan dalam LMS tersebut? Bagaimanakah kemudahan tersebut dapat membantu pengajaran dan pembelajaran dalam kursus anda?
- ii. Rancang tugasan berbentuk projek yang akan disiapkan oleh pelajar anda dalam masa lima minggu. Anda perlu memantau proses pembelajaran pelajar anda dalam tempoh tersebut.

Apakah kaedah yang anda akan gunakan untuk memastikan bahawa pelajar sentiasa berhubung dan berkongsi idea dan bekerja dalam pasukan secara atas talian?

Bagaimanakah anda akan memastikan bahawa pelajar anda akan dapat mengukuhkan kemahiran insaniah melalui pembelajaran atas talian?

4.4.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kesemua hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. Menyatakan peranan teknologi terkini dalam pembelajaran berpusatkan pelajar abad ke-21.
- b. Memilih teknologi *tools* yang sesuai dengan keperluan pelajar dan hasil pembelajaran.
- c. Merancang aktiviti pembelajaran menggunakan pendekatan kolaboratif konstruktivis.

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

MODUL 5
PENAKSIRAN PEMBELAJARAN

Modul	Penaksiran Pembelajaran
Kod	APP1052
Sinopsis	Modul ini membincangkan penaksiran pembelajaran di institusi pengajian tinggi yang meliputi pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian, prinsip penaksiran serta jajaran hasil dan penaksiran pembelajaran. Modul ini juga memberi penekanan kepada penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran untuk menghasilkan penilaian yang autentik dan adil.
Jumlah Jam Belajar Pelajar (SLT)	Kuliah interaktif : 14 jam Pembelajaran Kendiri : 42 jam Persediaan Penaksiran : 12 jam Penilaian Berterusan : 12 jam Jumlah : 80 jam
Pra Syarat	Telah mengikuti Modul APP1031 dan APP1042
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. Menganalisis pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan (C4, A3) 2. Menggunakan prinsip penaksiran dalam penggubalan instrumen penaksiran pembelajaran (C3, A3) 3. Menggunakan jajaran konstruktif dan jadual spesifikasi dalam perancangan penaksiran pembelajaran (C3, A3) 4. Menggubal dan menggunakan instrumen penaksiran dan rubrik pemarkatan (C5, A3) 5. Menganalisis dan melaporkan dapatan penaksiran dan penilaian hasil pembelajaran (C4, A3)
Isi Kandungan	1. Penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan (2 jam) 2. Prinsip penaksiran pembelajaran (2 jam) 3. Jajaran penaksiran dan hasil pembelajaran (3 jam) 4. Penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran (3 jam) 5. Analisis penaksiran dan penilaian pembelajaran (4 jam)
Kaedah Pembelajaran & Pengajaran	1. Kuliah interaktif 2. Pembelajaran berasaskan masalah 3. Pembelajaran berasaskan projek
Bahan Pembelajaran & Pengajaran	1. Rancangan Kursus (RK) 2. Rancangan Instruksional (RI) 3. Soalan dan Rubrik 4. Bahan Pembacaan
Penilaian	1. Portfolio - 70% - Jajaran hasil dan penaksiran pembelajaran - Item soalan - Rubrik pemarkatan 2. Refleksi terhadap penaksiran pembelajaran - 30%

MODUL : Penaksiran Pembelajaran

KOD : APP1052

PENULIS : Mohd. Majid Konting
Aida Suraya Md Yunus

A. **PENGENALAN**

Modul ini membincangkan penaksiran pembelajaran di institusi pengajian tinggi yang meliputi pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian, prinsip penaksiran serta jajaran hasil dan penaksiran pembelajaran. Modul ini juga memberi penekanan kepada penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran untuk menghasilkan penilaian yang autentik dan adil.

B. **HASIL PEMBELAJARAN**

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. Menganalisis pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan (C4, A3)
2. Menggunakan prinsip penaksiran dalam penggubalan instrumen penaksiran pembelajaran (C3, A3)
3. Menggunakan jajaran konstruktif dan jadual spesifikasi dalam perancangan penaksiran pembelajaran (C3, A3)
4. Menggubal dan menggunakan instrumen penaksiran dan rubrik pemarkatan (C5, A3)
5. Menganalisis dan melaporkan dapatan penaksiran dan penilaian hasil pembelajaran (C4, A3)

C. **KANDUNGAN PEMBELAJARAN**

Unit 1 : Penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan

Unit 2 : Prinsip penaksiran pembelajaran

Unit 3 : Jajaran penaksiran dan hasil pembelajaran

Unit 4 : Penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran

Unit 5 : Analisis penaksiran dan penilaian pembelajaran

D. **KAEDAH PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN**

1. Penyampaian : Kuliah interaktif, pembelajaran berasaskan masalah dan projek
 2. Penilaian:
 - 2.1 Portfolio - 70%
 - Jajaran hasil dan penaksiran pembelajaran
 - Item soalan
 - Rubrik pemarkatan
 - 2.2 Refleksi terhadap penaksiran pembelajaran - 30%
- JUMLAH - 100%**

E. RUJUKAN

- Agensi Kelayakan Malaysia (2007). *Kerangka Kelayakan Malaysia*. Petaling Jaya: Agensi Kelayakan Malaysia.
- Alexander, P. & Murphy, P. (2000). The research base for APA's learner-centered psychological principles. In N. Lambert & B. McCombs (Eds.), *How Students Learn* (pp. 25-60). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Assessment Reform Group (2002). *Assessment for Learning*. www.assessment-reform-group.org. Capaian 1 November 2010.
- Biggs, J.B. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University, 3rd Edition*. Maidenhead, UK: Open University.
- Black, P. & William, D. (1998). Assessment and classroom learning, *Assessment in Education*, 5(1): 7-74.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Bloxham, S. & Boyd, P. (2007). *Developing Effective Assessment in Higher Education: A Practical Guide*. Milton Keynes: Open University.
- Blumberg, P. (2009). *Developing Learner-Centered Teaching*. San Franscisco: Jossey-Bass.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Bertram, B. M. (1973). *Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals. Handbook II: Affective Domain*. New York: David McKay,
- Leise, C., Beyerlein, S., & Apple, D. (2004). Social domain. In S. W. Beyerlein and D. K. Apple (Project Directors); *Faculty Guidebook: A comprehensive tool for improving faculty performance*. Chicago: Pacific Crest.
- Musial, D.M., Nieminen, G., Thomas, J. & Burke, K. (2009). *Foundations of Meaningful Educational Assessment*. Boston: McGraw-Hill.
- Simpson, E.J. (1972). *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain*. Washington, D.C.: Gryphon House.

UNIT 1

PENAKSIRAN, PENILAIAN, PENGUKURAN DAN PENGUJIAN DALAM PENDIDIKAN

5.1.1 PENGENALAN

Sesuatu program dan kursus pengajian yang ditawarkan oleh institusi pengajian tinggi mempunyai hasrat, matlamat dan objektif tertentu. Anda boleh memperoleh maklumat berkaitan dalam buku dan rujukan rasmi institusi anda. Matlamat program pengajian pada umumnya adalah untuk mencapai hasrat pendidikan kebangsaan bagi pembangunan insan yang holistik daripada aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek. Bagaimanakah memastikan matlamat tersebut dicapai? Pemahaman tentang pengertian dan isu-isu berkaitan penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian membantu memastikan matlamat dan objektif pendidikan yang dihasratkan dicapai.

5.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat;

- a. menganalisis pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian (C4, A3); dan
- b. menganalisis isu semasa berkaitan penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan (C4, A3).

5.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Penaksiran Pendidikan

Penaksiran ialah proses menambah baik pembelajaran demi memastikan pelajar menguasai hasil pembelajaran (Black & William, 1998). Penaksiran dilakukan sepanjang tempoh pelaksanaan sesuatu kursus agar akhirnya hasil pembelajaran kursus berkenaan dikuasai oleh setiap pelajar. Adakah anda tahu bahawa penaksiran berbeza dengan penilaian? Tidak seperti penilaian yang dilakukan secara sumatif pada akhir sesuatu kursus dengan tujuan untuk memberi nilai kepada penguasaan pelajar, penaksiran adalah berbentuk formatif dengan tujuan untuk menambah baik pembelajaran pelajar. Dengan adanya penaksiran, penambahbaikan pembelajaran dapat dilakukan oleh pelajar dari semasa ke semasa. Objektif dan matlamat penawaran kursus akan dapat dicapai kerana penaksiran memastikan setiap pelajar menguasai hasil pembelajaran pelajaran dan seterusnya kursus berkenaan.

Untuk pengetahuan anda, terdapat tiga (3) pengertian penaksiran (Black & William, 1998). Pertama, *penaksiran terhadap pembelajaran* yang bermaksud penaksiran dilakukan untuk menilai tahap dan menambah baik pembelajaran pelajar. Pengertian ini menganggap penaksiran adalah kaedah menentukan sejauh mana pembelajaran berlaku. Penaksiran ini dikatakan berada di luar dan bukan sebahagian daripada pembelajaran. Kedua, *penaksiran untuk pembelajaran* yang bertujuan menggunakan penaksiran untuk membantu pembelajaran pelajar. Penaksiran menjadi mekanisme untuk mendorong dan menggalakkan pembelajaran pelajar. Penaksiran ini memberi maklumat tentang penguasaan pelajar dari semasa ke semasa sepanjang proses pembelajaran dan pengajaran. Penaksiran dianggap sebagai sebahagian daripada pembelajaran dan sangat penting untuk membolehkan pembelajaran terus berlaku. Sebaliknya, *penaksiran sebagai pembelajaran* merujuk kepada penaksiran itu sendiri sebagai sebahagian proses pembelajaran. Ini bermaksud penaksiran ialah pembelajaran, dan pembelajaran ialah penaksiran. Penaksiran dan pembelajaran bersejati dan menyokong serta saling melengkapi antara satu dengan yang lain. Adakah anda dapat membezakan pengertian ketiga-tiga jenis penaksiran pembelajaran di atas?

b. Penilaian Pendidikan

Penilaian pendidikan pula ialah proses mengenal pasti, memperoleh, menyedia maklumat dan menimbang pilihan yang ada untuk membuat keputusan pendidikan. Penilaian pendidikan menentukan jurang antara perkara yang dihasilkan dengan perkara yang dihasratkan daripada sesuatu kursus pengajian (Biggs & Tang, 2007). Penilaian melibatkan pertimbangan profesional yang membolehkan seseorang membuat keputusan dalam pendidikan berdasarkan bukti-bukti berkaitan yang sahih. Ringkasnya, penilaian adalah proses sistematik untuk menentukan tahap pencapaian hasil pembelajaran sesuatu kursus yang diikuti oleh seseorang pelajar.

Adakah anda sedar bahawa definisi penilaian di atas melibatkan dua elemen utama iaitu bukti dan nilai? Perkataan penilaian itu sendiri dikaitkan dengan “nilai” yang digunakan untuk membuat sesuatu keputusan. Bukti sahih yang berkaitan dengan penguasaan hasil pembelajaran seseorang pelajar dalam sesuatu kursus mesti dikemukakan sebelum pensyarah membuat penilaian terhadap pembelajaran pelajar berkenaan. Bukti empirik yang dicerap mesti sah dan dipercayai.

Sebagaimana anda maklum, kebanyakan institusi pengajian tinggi menggunakan peperiksaan sebagai mekanisme untuk menghasilkan bukti tentang pembelajaran pelajar dalam sesuatu kursus. Sesuatu nilai terhadap bukti perlu dinyatakan dengan jelas berdasarkan tanda aras yang diterima pakai. Nilai “gagal”, “lulus”, “memuaskan”, “baik” dan “cemerlang” sering dikaitkan dengan sesuatu markah peperiksaan sebagai tanda aras untuk menilai dan mentafsir pencapaian pelajar dalam sesuatu kursus yang diikuti.

Mungkin anda sedar bahawa penilaian pendidikan penting kerana penilaian boleh menentukan sejauhmana pelajar mendapat manfaat dan berkembang selaras dengan inspirasi kurikulum, sejauhmana pelajar telah belajar daripada sesuatu kursus, sejauhmana pengajaran dilaksanakan secara sempurna dan menepati kehendak pelanggan dan sejauhmana program pengajian berkenaan berjaya membentuk pelajar untuk keperluan dirinya, masyarakat dan negara.

c. **Pengukuran Pendidikan**

Adakah anda perasan bahawa bidang pendidikan juga sering menggunakan pengukuran? Pengukuran adalah proses memberi angka untuk menunjuk dan membuktikan kewujudan sesuatu ciri dan atribut. Matlamat pengukuran adalah untuk mengenal pasti kewujudan sesuatu atribut. Misalnya, berat pelajar diukur dengan menggunakan angka berunit kilogram, manakala penguasaan pembelajaran pelajar diukur dengan markah. Sebagaimana yang anda tahu, pengukuran memerlukan alat ukur yang memberi ukuran yang sah dan dipercayai. Anda juga maklum bahawa pengukuran untuk perolehan pengetahuan, kefahaman dan penguasaan kemahiran yang berbentuk ciri dan atribut tidak semudah pengukuran untuk jasad fizikal seperti berat, tinggi dan suhu.

Pemahaman tentang konsep pengukuran dan arasnya adalah penting untuk membolehkan anda membuat penaksiran dan penilaian pendidikan secara tepat dan adil. Adakah anda sedar terdapat empat aras ukuran yang bersifat hierarki sebagaimana berikut?

i. **Aras Nominal**

Sesuatu ciri dan atribut dikelaskan ke dalam kelompok yang setiap satu berbeza dengan kelompok yang lain. Contohnya, penguasaan pelajar dikelaskan ke dalam kelompok “tidak menguasai (1)” dan “menguasai (2)”. Aras nominal membenarkan tafsiran persamaan dan perbezaan antara kelompok. Adakah anda boleh mentafsir hubungan markah (1) dan (2) antara pelajar yang “tidak menguasai” dengan pelajar yang “menguasai” hasil pembelajaran kursus anda?

ii. **Aras Ordinal**

Sesuatu ciri dan atribut dikelaskan ke dalam siri kelompok yang disusun atur. Contohnya, penguasaan pelajar dikelaskan ke dalam siri kelompok “tidak menguasai (1)”, “kurang menguasai (2)” dan “menguasai (3)”. Anda boleh membuat tafsiran “lebih” atau “kurang” sekiranya pengukuran aras ordinal digunakan.

iii. **Aras Sela**

Sesuatu ciri dan atribut dikelaskan mengikut jarak antara kelompok. Contohnya, penguasaan pelajar dalam matematik dikelaskan ke dalam markah “40” dan “80”. Bukan sahaja pensyarah boleh menggolong (aras nominal) dan menyusun atur markah mengikut kelompok (aras ordinal), malah beliau boleh membuat tafsiran bahawa pelajar yang mendapat 80 mempunyai markah dua kali ganda daripada pelajar yang mendapat 40 markah. Berikan alasan adakah anda boleh mengatakan seseorang yang mendapat markah 80 adalah “dua kali lebih pandai” daripada pelajar yang mendapat markah 40? Adakah pelajar yang mendapat markah ‘0’ tidak mempunyai pengetahuan langsung?

iv. **Aras Nisbah**

Sesuatu ciri atau atribut dikelaskan ke dalam kelompok yang mutlak. Contohnya, umur pelajar. Seseorang pelajar yang berumur “40 tahun” bukan sahaja mempunyai umur dua kali ganda, malah boleh ditafsirkan sebagai “dua kali lebih tua” berbanding dengan

pelajar berumur “20 tahun”. Di sini, 0 tahun boleh ditafsir sebagai tiada umur.

d. Pengujian Pendidikan

Sebagaimana yang anda maklum, ujian seringkali diadakan dalam bidang pendidikan. Adakah anda sedar bahawa pengujian merupakan proses mengukur penguasaan pelajar dalam suatu kursus? Tahap penguasaan pembelajaran pelajar diquantifikasikan dengan memberi markat kepada jawapan yang diberi kepada soalan yang dikemukakan. Untuk makluman anda, ujian dan peperiksaan didapati berkesan untuk mengukur domain pembelajaran kognitif peringkat rendah. Namun, ujian dan peperiksaan bertulis didapati tidak autentik untuk menaksir dan menilai domain pembelajaran psikomotor, afektif dan kemahiran insaniah.

Terdapat kelemahan jika anda bergantung semata-mata kepada ujian dan peperiksaan untuk menaksir dan menilai pembelajaran pelajar. Pertama, markah ujian bukanlah markah mutlak dan mencapai aras ukuran nisbah. Markah yang pelajar peroleh hanyalah markah anggaran penguasaan pembelajaran yang dipengaruhi oleh julat kesilapan disebabkan pelbagai faktor seperti persampelan soalan yang terhad, pembinaan soalan yang kurang bermutu serta pentadbiran ujian dan analisis markah yang kurang sempurna.

Kedua, terdapat kekangan tentang aspek domain pembelajaran yang boleh diuji dan diukur. Ujian tidak dapat mengukur secara menyeluruh pengetahuan, sifat dan atribut domain pembelajaran yang pelbagai dan rencam. Misalnya, soalan ujian tidak dapat mengukur secara autentik iltizam kerja berkumpulan. Seandainya ujian yang dibina tidak mencakupi keseluruhan kurikulum sesuatu kursus dan hanya mengandungi beberapa sampel soalan sahaja, tentu sekali pelajar tidak dapat menunjukkan sepenuhnya penguasaan mereka terhadap isi kandungan, malah hasil pembelajaran kursus berkenaan.

Ketiga, tekanan sering berlaku kepada pelajar dan ibu bapa disebabkan keputusan ujian yang kurang memuaskan. Anda tentu maklum yang keputusan ujian sering digunakan untuk melabel pelajar dan boleh menyebabkan pandangan negatif, malah kesan psikososial yang berpanjangan kepada pelajar sedangkan kebanyakan soalan ujian yang sahih hanya tertumpu kepada domain pembelajaran kognitif peringkat rendah.

Kesesuaian ujian untuk mengukur pengetahuan, sifat dan atribut yang pelbagai, rumit dan sukar untuk dicerakinkan perlu diberi perhatian. Walaupun item ujian objektif boleh mengukur cakupan domain pembelajaran kognitif dan isi kandungan yang lebih luas serta di peringkat tinggi, namun tidak memberi keadilan kepada pelajar yang hanya menguasai sebahagian daripada aspek yang diuji secara mendalam dan kritikal. Ujian yang mengandungi banyak soalan berbentuk jawapan terbuka pula tidak dapat mengukur cakupan kandungan isi sesuatu kursus yang luas. Justeru, terdapat keperluan untuk menggubal dan mentadbir soalan ujian dan peperiksaan dengan berkesan.

e. Isu Penilaian dan Penaksiran Pembelajaran

Anda tentu maklum yang kebanyakan kursus pengajian yang ditawarkan oleh institusi pengajian tinggi sering menekankan kerja kursus, ujian dan peperiksaan akhir. Jumlah markah akhir yang

dikumpul oleh seseorang pelajar dalam kerja kursus, ujian dan peperiksaan akhir sering kali digunakan oleh pensyarah untuk menilai dan menentukan peratus serta gred yang bakal diperoleh oleh seseorang pelajar dalam sesuatu kursus, dan seterusnya menentukan kelas ijazah yang bakal dianugerahkan kepada pelajar. Meskipun kaedah penilaian ini sering diamalkan terutama dalam kurikulum pengajian tinggi yang berasaskan kandungan, adakah anda sedar terdapat sekurang-kurangnya dua isu yang perlu anda teliti?

Pertama, maklumat yang diperoleh daripada kerja kursus, ujian dan peperiksaan akhir jarang digunakan secara maksimum untuk membantu pelajar menambah baik pembelajarannya. Jarang sekali kekuatan dan kelemahan yang dikesan melalui peperiksaan akhir secara bertulis yang biasanya mempunyai pemberatan yang besar untuk sesuatu kursus dimaklumkan kepada pelajar. Pelajar tidak berpeluang untuk mengetahui dan memperbaiki kelemahan serta meneguhkan kekuatan pembelajaran mereka.

Kedua, ujian dan peperiksaan akhir yang biasanya dalam bentuk kertas dan pensil hanya berkesan untuk menguji domain pembelajaran kognitif peringkat rendah yang memerlukan ingatan dan hafalan. Penilaian berasaskan ujian dan peperiksaan akhir tidak berkesan untuk menilai domain pembelajaran psikomotor, afektif dan sosial termasuk kemahiran insaniah. Penilaian terhadap domain pembelajaran sedemikian memerlukan kaedah yang autentik dan secara langsung. Penguasaan kemahiran menyelesaikan masalah matematik secara berkumpulan tidak boleh diuji, diperiksa dan dinilai dengan soalan dalam bentuk kertas dan pensil semata-mata. Penaksiran berterusan secara autentik misalnya dengan menggunakan cerapan rubrik pemarkatan untuk kerja berkumpulan dijangka menghasilkan penaksiran dan penilaian yang lebih menyeluruh, tepat dan adil terhadap penguasaan domain pembelajaran kognitif, psikomotor, afektif dan sosial.

Justeru, dalam konteks pengajian tinggi masa kini yang kurikulumnya berasaskan hasil, anda perlu membuat penaksiran untuk menambah baik pembelajaran pelajar. Penaksiran juga perlu anda lakukan untuk menambah baik penguasaan pelajar dalam setiap elemen kemahiran insaniah seperti kemahiran berkomunikasi, kerja berkumpulan dan kepimpinan. Kepelbagaian hasil pembelajaran menuntut kepelbagaian cara penaksiran yang autentik dan berkesan. Kaedah penaksiran langsung yang boleh digunakan adalah portfolio, pembentangan individu, pembentangan kumpulan, projek individu, projek kumpulan, laporan, ujian, kuiz, persembahan, hasil kerja, reka cipta dan produk. Kaedah penaksiran secara tidak langsung pula memerlukan bukti tentang perasaan dan sikap pelajar dengan menggunakan soal selidik, temu bual, kumpulan fokus dan esei reflektif. Anda akan dapat menaksir pembelajaran pelajar dengan berkesan sekiranya anda menggunakan kaedah dan instrumen penaksiran yang autentik.

5.1.4 AKTIVITI

Cuba anda imbas kembali pengetahuan dan pengalaman anda tentang pengukuran, pengujian, penilaian dan penaksiran pendidikan yang pernah anda alami dan lakukan. Kongsi pengalaman anda dengan menulis satu kertas laporan berkaitan dalam lingkungan 1,000 perkataan. Anda boleh gunakan panduan berikut dalam menganalisis dan melapor refleksi anda.

- a. Laporkan pengalaman anda menduduki ujian dan peperiksaan semasa anda belajar dahulu. Berikan alasan sejauh mana pengujian, penaksiran dan penilaian yang anda alami berkesan dan adil dalam menentukan penguasaan dan pencapaian hasil pembelajaran kursus dan program yang anda ikuti?
- b. Laporkan pengalaman anda menggubal dan mentadbir soalan ujian dan peperiksaan untuk kursus yang anda kendalikan. Berikan alasan sejauh mana soalan dan pentadbiran ujian dan peperiksaan yang anda lakukan berkesan dan adil dalam menentukan penguasaan dan pencapaian pembelajaran pelajar anda?
- c. Jelaskan bagaimanakah anda boleh memastikan pengujian, penilaian dan penaksiran membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran kursus yang anda kendalikan?

5.1.5 PENUTUP

Dalam Unit 1 ini, penekanan diberi terhadap keperluan penaksiran pembelajaran. Anda mengupas pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian. Anda juga membincangkan isu-isu dalam penaksiran dan penilaian pembelajaran. Persoalan tentang kaedah menentu dan seterusnya membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran yang diharapkan oleh sesuatu pelajaran, kursus dan program pengajian juga dikupas. Transformasi pembelajaran di institusi pengajian tinggi yang berpusatkan hasil dan pendekatan pengajaran berpusatkan pelajar meningkatkan kepentingan dan keperluan anda terhadap penaksiran pembelajaran. Unit 2 berikut akan membincangkan tentang prinsip dan kepentingan penaksiran pembelajaran.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menganalisis pengertian penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian (C4, A3); dan
- b. menganalisis isu semasa berkaitan penaksiran, penilaian, pengukuran dan pengujian dalam pendidikan (C4, A3).

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

PRINSIP PENAKSIRAN PEMBELAJARAN

5.2.1 PENGENALAN

Anda tentu maklum yang penaksiran pembelajaran diyakini berupaya untuk memastikan setiap pelajar menguasai hasil pembelajaran. Pendekatan penaksiran pembelajaran yang bersifat autentik dan mesra pelajar dijangka dapat meningkatkan keyakinan pelajar terhadap pembelajarannya sendiri. Keyakinan untuk terus belajar sebegini sangat penting dalam usaha membangunkan warga negara dan modal insan yang menghayati pembelajaran sepanjang hayat. Justeru, anda sebagai pensyarah institusi pengajian tinggi yang mempunyai peranan dan tanggungjawab sebagai pakar rujuk, pembimbing, pendorong dan idola pelajar seharusnya mengetahui dan memahami, serta berkemahiran untuk menggunakan prinsip penaksiran pembelajaran.

5.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat;

- a. menganalisis keperluan penaksiran pembelajaran (C4, A3);
- b. mengenal pasti prinsip penaksiran pembelajaran (C2, A3); dan
- c. menggunakan prinsip penaksiran dalam pembelajaran (C3, A3).

5.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Keperluan Penaksiran Pembelajaran

Penaksiran pembelajaran dan seterusnya penilaian terhadap sesuatu kursus dan program pengajian dapat dilakukan dengan berkesan sekiranya anda menguasai kecukupan dan mencakupi kurikulum program pengajian dan kursus berkaitan yang diajar. Sebagaimana yang mungkin anda maklum, kurikulum pengajian tinggi di Malaysia mencakupi lapan (8) elemen hasil pembelajaran (Agensi Kelayakan Malaysia, 2007). Kurikulum juga menunjukkan aras atau taksonomi pembelajaran yang perlu dikuasai oleh pelajar dalam setiap domain kognitif, psikomotor, afektif dan kemahiran insaniah. Anda boleh menyemak kurikulum pengajian di institusi tempat anda bertugas. Lantaran itu, kursus-kursus yang ditawarkan diijarkan secara konstruktif dengan keperluan penguasaan hasil pembelajaran program dan kursus berkenaan.

Transformasi dan perubahan ini menghendaki anda memahami kepentingan penaksiran pembelajaran. Anda perlu mengimbas kembali pengetahuan, kemahiran dan kepercayaan

anda tentang cara pelajar belajar, sejauh mana keberkesanan penilaian, kaedah meningkatkan motivasi pembelajaran pelajar, sejauh mana pengajaran anda berkesan, dan sejauh mana pengajaran berpusatkan pelajar berkesan.

i. Cara Pelajar Belajar

Sebagaimana diri anda sendiri, pelbagai strategi dan kaedah digunakan untuk seseorang itu belajar. Kebanyakan orang belajar melalui pengalaman. Seseorang sering kali belajar dengan memperbaiki kelemahan dan kesalahan apabila melakukan sesuatu secara cuba jaya. Jarang sekali seseorang belajar melalui pengajaran orang lain, mendengar pandangan pakar dan membaca. Adakah anda masih ingat sebahagian besar pengetahuan dan kemahiran yang anda pernah pelajari semasa di sekolah, mahupun di universiti? Meskipun membaca, mendengar dan diajar oleh pakar boleh meningkat dan meluaskan pengetahuan, pembelajaran melalui amalan boleh meningkat dan mengekalkan penguasaan seseorang terhadap sesuatu yang dipelajari. Keberkesanan pembelajaran didapati meningkat sekiranya seseorang pelajar sedar dan berupaya mengatasi kesilapan dan kelemahannya sendiri. Justeru, anda seharusnya memberi ruang dan peluang kepada pelajar untuk mencuba jaya dan mengalami sendiri pembelajaran mendalam dan bermakna.

ii. Pengajaran Berpusatkan Pelajar

Pengajaran berpusatkan pelajar memberi peluang dan ruang sebanyak mungkin untuk pelajar melibatkan diri secara aktif dalam pembelajaran. Adakah anda merasa seronok sekiranya guru atau pensyarah anda memberi peluang dan menggalakkan anda untuk melibatkan diri dalam aktiviti pembelajaran? Pelajar seharusnya dididik untuk meneroka, memperoleh dan merasai sendiri perubahan pemikiran, tingkah laku dan sikap yang ingin dibawa oleh sesuatu kurikulum. Melalui proses penerokaan dan pemerolehan sendiri, pelajar dapat mengenal pasti kekuatan dan kelemahan dalam pembelajarannya supaya penambahbaikan dan pemerasaan ilmu dan kemahiran berkaitan dapat dilakukan secara berterusan. Justeru, penaksiran pembelajaran sebagai proses menambah baik pembelajaran seseorang pelajar ke arah penguasaan hasil pembelajaran sesuatu kurikulum perlu dilakukan dengan menggunakan prinsip penaksiran pembelajaran.

iii. Pengajaran yang Berkesan

Anda mungkin tertanya-tanya sama ada pengajaran anda berkesan. Pengajaran yang berkesan dicapai sekiranya anda berjaya mengubah pemikiran, tingkah laku dan sikap seseorang pelajar ke arah hasil pembelajaran yang dihasratkan. Sekiranya hasil pembelajaran menghendaki pelajar menguasai kemahiran berkomunikasi lisan peringkat tinggi dalam bahasa Inggeris, pengajaran anda hanya dikatakan berkesan sekiranya menghasilkan pelajar yang dapat berkomunikasi secara lisan pada peringkat tinggi dalam bahasa berkenaan. Dengan kata lain, keberkesanan pengajaran anda ditentukan oleh hasil pembelajaran yang dikuasai oleh pelajar, bukannya oleh ketinggian ilmu dan kepetahan anda bersyarah.

iv. Maklum Balas Penilaian

Sebagaimana yang dikupas dalam Unit 1, penilaian bertujuan untuk menentukan sejauh mana sesuatu pelajaran, kursus atau program pengajian mencapai matlamatnya. Penilaian seharusnya memberi maklum balas tentang kekuatan dan kelemahan serta keberkesanan pengajaran dan pembelajaran kursus berkenaan supaya penambahbaikan dapat dilakukan dengan kadar segera. Tanpa penilaian yang berkesan, agak sukar untuk anda dan institusi pengajian tinggi anda menilai sejauh mana keberkesanan dalam memberi nilai tambah kepada pembelajaran pelajar. Penaksiran yang dilakukan secara formatif dan berterusan dijangka dapat memandu dan memperkukuhkan penguasaan hasil pembelajaran kursus dan program.

v. Motivasi Pembelajaran

Pelajar memerlukan motivasi yang tinggi untuk belajar. Motivasi berkait dengan keperluan dan kehendak yang mengarah pemikiran dan tingkah laku seseorang. Motivasi penting kerana kajian menunjukkan usaha yang dilaburkan oleh pelajar dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi kualiti dan kuantiti pembelajaran (Blumberg, 2009). Kajian Alexander dan Murphy (2000) pula menunjukkan penglibatan, iltizam dan motivasi intrinsik meningkatkan pembelajaran seseorang. Menurut Alexander dan Murphy (2000), seseorang yang mempunyai konsep sendiri yang positif, menghasratkan matlamat peribadi yang tinggi secara realistik, berfikir bahawa sekolah adalah tempat yang sesuai untuk memperbaiki diri, mempunyai motivasi pembelajaran yang lebih tinggi berbanding dengan mereka yang tidak mempunyai ciri berkenaan. Adakah anda dan pelajar anda bermotivasi untuk belajar?

b. Prinsip Penaksiran Pembelajaran

Sebagaimana yang dikupas dalam Unit 1, *penaksiran untuk pembelajaran* dianggap menjadi mekanisme untuk mendorong dan menggalak pembelajaran pelajar. *Penaksiran untuk pembelajaran* yang berbentuk formatif dan diagnostik ini menggunakan maklum balas pensyarah terhadap aktiviti, tugas atau dialog untuk tujuan menambah baik pembelajaran. *Penaksiran untuk pembelajaran* menganggap penaksiran sebagai sebahagian daripada pembelajaran dan sangat penting untuk membolehkan pembelajaran pelajar terus berlaku.

Prinsip penaksiran pembelajaran digubal berasaskan kepada teori dan dapatan kajian. Untuk makluman anda, pada tahun 2002, *Assessment Reform Group* (ARG) (www.assessment-reform.group.org) dengan kerjasama Yayasan Nuffield mengemukakan 10 prinsip penaksiran untuk pembelajaran yang didakwa boleh digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. ARG berpandangan bahawa penaksiran untuk pembelajaran adalah proses memperoleh dan mentafsir bukti untuk kegunaan pelajar. Anda sebagai pensyarah membuat keputusan tentang di mana pelajar berada? ke mana pelajar perlu pergi? dan bagaimana cara terbaik untuk mencapai matlamat yang ditetapkan? (ARG, 2002). Sepuluh prinsip penaksiran untuk pembelajaran (ARG, 2002) yang anda boleh gunakan adalah seperti berikut.

- i. Penaksiran adalah sebahagian daripada perancangan pengajaran dan pembelajaran. Anda perlu merancang untuk memberi peluang kepada pelajar dan diri anda memperoleh dan menggunakan maklumat tentang perkembangan pelajar ke arah penguasaan hasil kurikulum.

- ii. Penaksiran memberi tumpuan kepada kaedah pelajar belajar. Proses pembelajaran seharusnya sentiasa dalam fikiran pelajar dan anda semasa anda merancang penaksiran dan semasa mentafsir bukti. Pelajar perlu sentiasa sedar tentang “apa” yang dipelajari dan “bagaimana” mereka pelajari.
- iii. Penaksiran adalah teras amalan di bilik kuliah. Keseluruhan aktiviti pelajar dan anda dalam bilik kuliah adalah dianggap sebagai penaksiran. Perkara yang diperkatakan, dilakukan dan ditunjukkan oleh pelajar dicerap, ditafsir dan dinilai untuk tujuan menambah baik pembelajaran melalui refleksi, dialog dan pembuatan keputusan.
- iv. Penaksiran adalah kunci kepada kemahiran profesional pensyarah. Anda memerlukan pengetahuan dan kemahiran untuk merancang, mencerap, menganalisis dan mentafsir bukti pembelajaran, serta memberi maklum balas dan membantu pelajar dalam penaksiran sendiri.
- v. Penaksiran perlu sensitif dan konstruktif. Anda seharusnya maklum terhadap kesan komen, teguran, markah dan gred yang diberi terhadap keyakinan, kesungguhan dan iltizam pelajar. Maklum balas mestilah konstruktif untuk mengekal dan meningkatkan motivasi dengan berfokus kepada tugas pembelajaran dan bukannya aspek peribadi pelajar.
- vi. Penaksiran seharusnya memacu motivasi pelajar. Penaksiran yang mendorong pembelajaran boleh memperkasakan motivasi dengan menekankan aspek perkembangan dan pencapaian daripada menekankan aspek kegagalan pembelajaran. Motivasi boleh digarap dan diperkasakan melalui penaksiran yang menjamin autonomi pelajar, memberi pilihan dan peluang kepada pelajar untuk belajar arah sendiri.
- vii. Penaksiran seharusnya merangsang pemahaman, kesungguhan dan iltizam bersama terhadap matlamat pembelajaran dan kriteria penaksiran. Keberkesanan pembelajaran menuntut pelajar memahami perkara yang dipelajari dan perkara yang ingin dicapai. Pemahaman, kesungguhan dan iltizam akan dikuasai sekiranya pelajar terlibat sama dalam menentukan matlamat dan kriteria penaksiran pembelajaran.
- viii. Penaksiran membantu memperbaiki pembelajaran pelajar. Pelajar memerlukan maklumat dan bimbingan untuk merancang pembelajaran seterusnya. Anda seharusnya mengenal pasti kekuatan dan menasihati pelajar, konstruktif terhadap sebarang kelemahan pelajar, menunjukkan kaedah kepada pelajar untuk mereka mengatasi kelemahan yang dihadapi serta memberi peluang kepada pelajar untuk memperbaiki tugas pembelajaran mereka dari semasa ke semasa.
- ix. Penaksiran seharusnya membangunkan keupayaan pelajar untuk membuat penaksiran sendiri supaya mereka menjadi reflektif dan dapat mengurus diri sendiri. Pelajar sendiri (*independent learner*) berkemampuan untuk memperoleh sendiri pengetahuan, pemahaman dan kemahiran baharu. Anda seharusnya menyediakan pelajar dengan keinginan dan kebolehan untuk mengawal selia pembelajaran mereka sendiri melalui pembangunan kemahiran penaksiran sendiri.

- x. Penaksiran seharusnya mengambil kira pelbagai pencapaian semua pelajar. Penaksiran digunakan untuk memperkasa peluang pembelajaran semua pelajar dalam pelbagai bidang pendidikan. Penaksiran seharusnya membolehkan semua pelajar mencapai perkara yang terbaik kepada diri masing-masing dan semua pencapaian mereka perlu anda hargai.

Center for Academic Excellence, Portland State University, Amerika Syarikat (<http://www.pdx.edu/cae/9-assessment-principles>) menggariskan sembilan (9) prinsip penaksiran yang digunakan sebagai rujukan oleh pensyarahnya seperti berikut;

- i. Penaksiran pembelajaran pelajar bermula dengan nilai yang ada pada pendidikan. Amalan penaksiran berkesan bermula dengan merujuk visi institusi dan menentukan jenis pembelajaran yang dianggap paling berharga untuk pelajar. Pemegang taruh akan berusaha untuk mencapai visi yang dihasratkan. Nilai pendidikan menentukan perkara yang dipilih untuk ditafsir dan kaedah sesuatu perkara ditafsir. Apabila misi dan nilai pendidikan tidak dipertimbangkan, penaksiran biasanya tertumpu kepada pengukuran perkara mudah dan bukannya proses menambah baik sesuatu perkara yang sangat penting.
- ii. Penaksiran paling berkesan apabila menggambarkan pemahaman pembelajaran pelajar yang pelbagai, bersepadu dan sebagai petunjuk prestasi masa kini dan gambaran prestasi masa hadapan. Justeru, pelbagai pendekatan penaksiran perlu dilaksanakan untuk menggambarkan prestasi sebenar dan menggunakannya untuk masa depan bagi menunjukkan perubahan, perkembangan dan peningkatan penerapan pembelajaran. Pendekatan ini bertujuan untuk memberi gambaran yang lengkap dan tepat bagi pembelajaran serta menjadi asas yang lebih kukuh untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran pelajar.
- iii. Penaksiran paling berkesan apabila program pengajian mempunyai tujuan yang jelas. Penaksiran merupakan proses yang berorientasikan matlamat. Penaksiran memerlukan perbandingan antara prestasi pendidikan dengan tujuan dan jangkaan pendidikan yang dijana daripada misi universiti, memerlukan tujuan program dan reka bentuk kursus, serta pengetahuan tentang matlamat sendiri pelajar. Matlamat yang jelas, yang dikongsi bersama dan boleh dilaksanakan merupakan asas untuk penaksiran yang mempunyai fokus dan berguna.
- iv. Penaksiran memerlukan perhatian khusus terhadap hasil dan juga terhadap pengalaman yang membantu pencapaian hasil. Pengalaman pelajar perlu dikenal pasti untuk meningkatkan hasil, antaranya merangkumi kurikulum, pengajaran, dan usaha pelajar yang membantu pencapaian hasil tertentu. Penaksiran membantu pensyarah untuk memahami pelajar yang akan mendapat manfaat daripada situasi pembelajaran yang tertentu.
- v. Penaksiran paling berkesan apabila dijalankan secara berterusan. Ini melibatkan pemantauan proses yang dilalui oleh seseorang pelajar, satu kohort pelajar atau

pengumpulan maklumat menggunakan instrumen pengukuran yang sama dari semester ke semester berikutnya.

- vi. Penaksiran boleh ditingkatkan jika penggunaanya melibatkan wakil merentas komuniti pendidikan. Walaupun peranan pensyarah penting, persoalan penaksiran tidak boleh dipertanggungjawabkan sepenuhnya kepada pensyarah tanpa penglibatan pemegang taruh pendidikan yang lain seperti pustakawan, pentadbir dan pelajar sendiri. Penaksiran seharusnya melibatkan alumni dan majikan kerana pengalaman mereka boleh meningkatkan matlamat dan piawaian pembelajaran.
- vii. Penaksiran hanya bermakna dan berguna apabila berkaitan dengan isu atau persoalan yang dianggap penting oleh orang lain. Penaksiran memerlukan pemikiran untuk jangka panjang berkaitan kaedah sesuatu maklumat digunakan dan individu yang akan menggunakannya. Penaksiran merupakan proses yang bermula dengan persoalan oleh pembuat keputusan yang melibatkan pengumpulan dan penafsiran data, pemakluman dan bimbingan terhadap penambahbaikan berterusan.
- viii. Penaksiran akan membawa kepada penambahbaikan sekiranya menjadi sebahagian daripada syarat yang membawa kepada perubahan. Penaksiran mungkin tidak akan merubah sebarang situasi. Sumbangannya hanya kelihatan sekiranya institusi pengajian tinggi menekankan kualiti pengajaran dan pembelajaran dan sentiasa ditambah baik. Dorongan untuk meningkatkan prestasi pendidikan boleh dilihat dalam matlamat utama kepemimpinan institusi pengajian tinggi. Usaha meningkatkan kualiti pendidikan menjadi fokus dalam perancangan, belanjawan dan keputusan berkaitan sumber manusia sesebuah institusi. Maklumat tentang hasil pembelajaran merupakan aspek penting dalam pencapaian keputusan di institusi berkenaan.
- ix. Melalui penaksiran, pensyarah memenuhi tanggungjawab terhadap pelajar dan masyarakat. Pensyarah mempunyai tanggungjawab untuk menyediakan maklumat tentang sejauh mana pelajar mencapai matlamat dan hasrat pendidikan yang ditetapkan. Tanggungjawab pensyarah bukan sekadar melapor, tetapi yang penting sekali adalah untuk menambah baik diri sendiri, pelajar yang diajar dan masyarakat.

Bolehkah anda menggunakan prinsip penaksiran di atas untuk menaksir pembelajaran pelajar anda?

c. Penggunaan Prinsip Penaksiran dalam Pembelajaran

Anda boleh menggunakan panduan berikut untuk merancang dan membangunkan sistem penaksiran pembelajaran untuk kursus anda.

- i. Hasil pembelajaran kursus mestilah sejajar dengan hasil pembelajaran program pengajian yang mencerminkan visi dan misi institusi pengajian tinggi di mana anda bertugas.
- ii. Penaksiran pembelajaran mestilah mencakupi semua domain dan aras taksonomi

pembelajaran yang dihasratkan oleh kursus yang anda ajar yang merangkumi domain kognitif, afektif dan psikomotor serta penguasaan kemahiran insaniah.

- iii. Penaksiran pembelajaran perlu dilakukan secara autentik dan saksama.
- iv. Penaksiran pembelajaran mestilah sejajar dengan hasil pembelajaran dan kaedah pembelajaran serta pengajaran kursus berkenaan.
- v. Pelbagai bentuk penaksiran yang autentik dan sesuai perlu anda gunakan secara berterusan dalam sesuatu kursus.
- vi. Penaksiran pembelajaran seharusnya menekankan penggunaan pengetahuan dan kemahiran sesuatu kursus untuk digunakan dalam bidang pekerjaan dan masa hadapan yang bakal diceburi oleh pelajar.

Usaha juga perlu dirancang dan dilakukan untuk membantu pelajar tentang hasil yang dijangka daripada pembelajaran mereka. Bloxham dan Boyd (2007) menyarankan lima perkara yang perlu dilakukan oleh anda sebagai pensyarah dan fasilitator dalam membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran seperti berikut;

- i. Memberi panduan dan kriteria penaksiran yang jelas pada awal perjumpaan dengan pelajar.
- ii. Melatih pelajar menjajarkan pemarkatan tugas pembelajaran dengan kriteria penaksiran untuk memastikan pelajar memahami kaedah penaksiran yang betul.
- iii. Melatih pelajar mendapatkan maklum balas tugas penaksiran dalam keadaan tidak mengancam seperti pembentangan, lakonan dan portfolio.
- iv. Melatih pelajar memarkat tugas sendiri dan draf tugas orang lain.
- v. Melatih pelajar dengan aktiviti yang direka bentuk untuk menjelaskan dan mengekang kegiatan plagiat.

5.2.4 AKTIVITI

Anda pasti bersedia untuk menggunakan prinsip penaksiran pembelajaran yang anda pelajari seperti di atas. Tulis satu laporan dalam 1,000 perkataan yang menunjukkan kaedah anda menganalisis keperluan serta menggunakan prinsip penaksiran pembelajaran untuk membantu pelajar anda menguasai hasil pembelajaran kursus. Gunakan panduan berikut untuk menyediakan laporan berkenaan.

- i. Tentukan hasil pembelajaran kursus anda.
- ii. Kenal pasti domain dan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor, afektif dan kemahiran insaniah kursus berkenaan.

- iii. Kenal pasti bukti yang autentik yang boleh ditunjukkan untuk membuktikan seseorang pelajar telah menguasai taksonomi domain pembelajaran berkenaan yang anda kenal pasti di atas.
- iv. Rancangkan penaksiran yang autentik untuk membuktikan pelajar menguasai taksonomi domain pembelajaran berkenaan dengan menggunakan prinsip penaksiran untuk pembelajaran.
- v. Jelaskan kaedah anda memberi maklum balas supaya pelajar terus bermotivasi untuk memperbaiki pembelajarannya sehingga beliau menguasai taksonomi domain pembelajaran berkenaan.
- vi. Jelaskan kekuatan dan kelemahan yang anda pernah lakukan semasa anda memberi maklum balas pembelajaran kepada pelajar.
- vii. Jelaskan kaedah anda boleh memperbaiki kelemahan dan memperkasakan kekuatan maklum balas anda supaya pelajar terus bermotivasi untuk belajar.

5.2.5 PENUTUP

Dalam Unit 2 ini, penekanan diberi kepada prinsip penaksiran pembelajaran. Anda maklum terdapat keperluan untuk menggunakan prinsip penaksiran pembelajaran terutamanya apabila transformasi kurikulum pengajian tinggi digubal berasaskan hasil dan penggunaan kaedah pengajaran berpusatkan pelajar. Prinsip penaksiran khususnya *penaksiran untuk pembelajaran* dikupas sebelum panduan penggunaan prinsip berkenaan dibincangkan. Kefahaman anda terhadap prinsip penaksiran pembelajaran dijangka dapat membantu anda untuk menggunakan prinsip berkenaan dalam menjajarkan penaksiran dengan hasil pembelajaran sesuatu kursus secara konstruktif sebagaimana yang akan dibincangkan dalam Unit 3 berikutnya. Penggunaan prinsip penaksiran memastikan penaksiran pembelajaran dan seterusnya penilaian anda terhadap pembelajaran dan pengendalian sesuatu kursus dapat dilakukan dengan berkesan, adil dan saksama.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menganalisis keperluan penaksiran pembelajaran (C4, A3);
- b. mengenal pasti prinsip penaksiran pembelajaran (C2, A3); dan
- c. menggunakan prinsip penaksiran dalam pembelajaran (C3, A3).

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

GAJARAN PENAKSIRAN DAN HASIL PEMBELAJARAN

5.3.1 PENGENALAN

Tahukah anda apa yang dimaksudkan dengan gajaran? Gajaran penaksiran dengan hasil pembelajaran perlu dilakukan supaya penaksiran hasil pembelajaran kursus dapat dijalankan dengan berkesan. Bagi tujuan tersebut, anda mesti terlebih dahulu menguasai hasil pembelajaran program pengajian, kursus dan pelajaran yang berkaitan. Penjajaran dan penyelarasan hasil pembelajaran dengan penaksiran boleh dilakukan dengan menggunakan gajaran konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Gajaran hasil dan penaksiran pembelajaran yang berkesan mampu menghasilkan pelajar yang menguasai hasil pembelajaran yang dihasratkan.

5.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat;

- a. menganalisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran (C4, A3);
- b. menjelaskan Gajaran Konstruktif (C2, A3);
- c. menjelaskan Jadual Spesifikasi Penaksiran (C2, A3); dan
- d. menggunakan Gajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran (C3, A3).

5.3.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Penaksiran, Pengajaran dan Hasil Pembelajaran

Penaksiran yang berkesan bergantung kepada strategi, pendekatan dan kaedah pengajaran serta tugas pembelajaran yang digunakan untuk menguasai hasil pembelajaran yang dihasratkan. Penaksiran pembelajaran dapat dilakukan sekiranya dirancang dan dilaksanakan berdasarkan pernyataan hasil dan tugas pembelajaran. Oleh itu, gajaran kaedah penaksiran dengan pendekatan dan kaedah pengajaran dan hasil pembelajaran sesuatu kursus perlu dilakukan. Anda perlu merancang, menyelaraskan dan menjajarkan kaedah penaksiran dengan hasil pembelajaran kursus dan kaedah penyampaian. **Jadual 5.1** memberikan contoh kaedah gajaran penaksiran dilakukan berdasarkan hasil pembelajaran dan kaedah penyampaian dalam pelajaran tentang pencemaran air.

Jadual 5.1: Jajaran Penaksiran, Hasil Pembelajaran dan Kaedah Penyampaian Untuk Tajuk Pencemaran Air

Hasil Pembelajaran	Taksonomi Pembelajaran	Kaedah/Aktiviti Pembelajaran	Strategi/Kaedah Penaksiran
Menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan	• Kognitif (C4) • Psikomotor (P4) • Afektif (A3) • Kemahiran Insaniah: – Kerja kumpulan – Komunikasi	• Kuliah interaktif • Pembelajaran berasaskan masalah (PBL) • Kerja kumpulan • Pembentangan lisan • Penulisan laporan	• Soal jawab lisan • Rubrik Kerja Kumpulan (PBL) • Rubrik Kemahiran Komunikasi • Ujian Pertengahan Semester • Peperiksaan Akhir Semester

*[Diubahsuai dari Beauchamp, Parsons, McConaghy, Sanford, & Ford (1996).

Teaching from the Outside In. Quebec: Duval House Publishing].

Adakah anda tahu bahawa penaksiran pembelajaran bersepadu melibatkan tiga langkah? Pertama, anda perlu memahami dan menyelaraskan hasil pembelajaran sesuatu kursus. Kedua, anda perlu mengenal pasti strategi, teknik dan kaedah serta keupayaan menyampaikan kursus secara berkesan. Ketiga, anda perlu memilih, membangun dan menggunakan instrumen penaksiran autentik yang bersesuaian dengan tugas pembelajaran, penyampaian dan hasil pembelajaran yang dihasratkan. Terdapat keperluan untuk memastikan hasil dan taksonomi pembelajaran sesuatu kursus dinyatakan dengan jelas dan difahami agar anda dapat membangun dan menggunakan instrumen penaksiran autentik dengan berkesan.

Sebagaimana anda maklum, perbincangan tentang hasil dan taksonomi pembelajaran telah dikemukakan dalam Modul Reka Bentuk Kurikulum Pengajian Tinggi (APP1031). Sebagai imbasan, Kerangka Kelayakan Malaysia (Agensi Kelayakan Malaysia, 2007) menetapkan setiap program pengajian yang ditawarkan di institusi pengajian tinggi perlu mempunyai sekurang-kurangnya lapan (8) hasil pembelajaran merangkumi pengetahuan dalam sesuatu disiplin; kemahiran psikomotor, amali dan teknikal disiplin berkenaan; kemahiran dan tanggungjawab sosial; profesionalisme, nilai, sikap dan etika; pembelajaran sepanjang hayat dan pengurusan maklumat; kemahiran komunikasi; pemikiran kritikal dan pendekatan saintifik; serta kemahiran pengurusan dan kewangan.

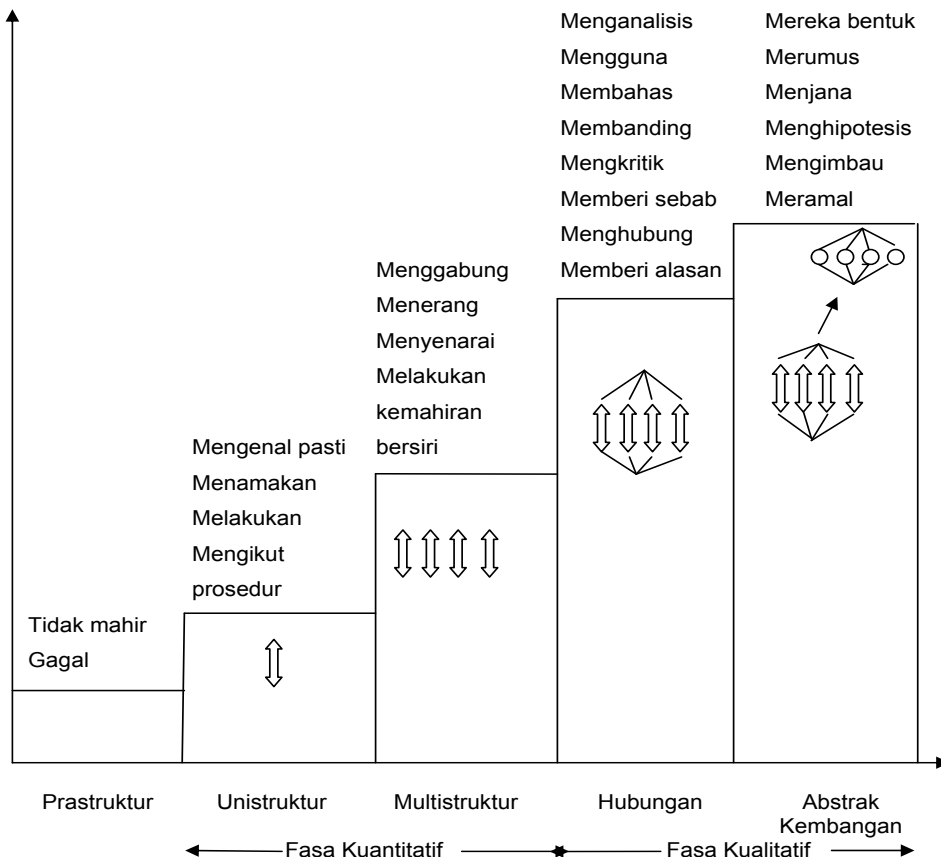
Hasil pembelajaran di atas boleh dikategorikan kepada tiga domain pembelajaran yang utama iaitu domain kognitif, psikomotor dan afektif. Anda maklum yang domain kognitif melibatkan pemikiran dan boleh dikelaskan secara berperingkat mengikut taksonomi pembelajaran. Antara taksonomi domain pembelajaran kognitif yang terkenal adalah taksonomi yang diperkenalkan oleh Benjamin Bloom iaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian (Bloom, 1956). Aras pengetahuan perlu dikuasai oleh pelajar terlebih dahulu sebelum pelajar boleh menguasai aras pemahaman, aras aplikasi dan seterusnya.

Domain psikomotor pula melibatkan pergerakan anggota badan dan boleh dikelaskan secara berperingkat kepada persepsi, set, respons berpandu, mekanisme, respons ketara kompleks, adaptasi dan lakuan tulen (Simpson, 1972). Domain afektif pula melibatkan perasaan dan boleh dikelaskan kepada penerimaan, maklum balas, penilaian, pengorganisasian dan penghayatan nilai (Krathwohl, Bloom & Bertram, 1973). Domain sosial yang melibatkan hubungan seseorang dengan orang lain boleh dikategorikan kepada komunikasi, kerja berpasukan, pengurusan dan kepimpinan (Leise, Beyerlein & Apple, 2004).

Sebagai institusi akademik yang berautonomi, sesebuah institusi pengajian tinggi mempunyai pilihan dan kata putus dalam menentukan domain dan taksonomi pembelajaran program pengajian dan kursus berkaitan yang ditawarkan bersesuaian dengan visi dan misi institusi berkenaan. Justeru, adalah penting untuk anda memahami visi dan misi institusi anda dalam usaha memahami hasil dan taksonomi pembelajaran program pengajian yang mana kursus yang anda kendalikan ditawarkan. Pemahaman ini membantu anda menjajar dan menyelaras hasil pembelajaran kursus berkenaan dengan tugas pembelajaran dan kaedah penyampaian serta penaksiran pembelajaran secara berkesan. Satu kaedah penajajaran penaksiran, pengajaran dan hasil pembelajaran yang anda boleh gunakan adalah pendekatan Jajaran Konstruktif (Biggs & Tang, 2007).

b. Jajaran Konstruktif

Jajaran konstruktif dilakukan untuk memastikan aktiviti pembelajaran dan pengajaran serta tugas penaksiran selaras dan bersesuaian dengan penguasaan hasil pembelajaran sesuatu kursus. Jajaran konstruktif boleh anda lakukan dengan menggunakan *Structure of the Observed Learning Outcome* yang dikenali sebagai taksonomi SOLO (Biggs & Tang, 2007). Menurut Biggs dan Tang (2007), penguasaan hasil pembelajaran melibatkan lima (5) tahap iaitu tahap prastruktur, unistruktural, multistruktural, hubungan dan abstrak kembangan. **Rajah 5.1** merumuskan intipati taksonomi SOLO.



Rajah 5.1: Taksonomi SOLO - *Structure of the Observed Learning Outcome*

[Sumber : Biggs, J.B. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd Edition. Maidenhead, UK: Open University. Figure 3.2, muka surat 48]

Pada peringkat prastruktur iaitu peringkat permulaan sebelum seseorang belajar, pelajar pada asasnya tidak menguasai hasil pembelajaran yang dihasratkan. Pada peringkat unistruktur iaitu peringkat awal pembelajaran, seseorang pelajar dijangka boleh menguasai asas istilah dan prosedur ringkas sesuatu aspek hasil pembelajaran. Seterusnya, pada peringkat multistruktur, pelajar seharusnya berkebolehan untuk menggabung, menjelas dan melakukan siri kemahiran beberapa aspek hasil pembelajaran. Pada peringkat hubungan, pelajar sepatutnya berkebolehan menganalisis, mengguna, membanding, mengkritik, menjelaskan sebab, mengait dan memberi alasan dengan menyatupadukan aspek-aspek hasil pembelajaran. Akhirnya, pada peringkat abstrak kembangan, pelajar seharusnya menguasai penjanaaan, perumusan, penciptaan, penakulan, menghipotesis dan membina teori berasaskan kepada kesepaduan aspek-aspek hasil pembelajaran. Untuk makluman anda, Biggs dan Tang (2007) mengelaskan peringkat unistruktur dan multistruktur sebagai Fasa Kuantitatif sementara peringkat hubungan dan abstrak kembangan sebagai Fasa Kualitatif.

Jajaran konstruktif memerlukan perubahan minda. Perubahan perlu daripada pemikiran kuantitatif yang memperincikan penguasaan pengetahuan menggunakan markah dan gred kepada penaksiran menyeluruh yang autentik, holistik dan kualitatif serta membantu pembelajaran pelajar. Perubahan juga perlu untuk penaksiran penguasaan hasil pembelajaran aras tinggi yang mendorong kepada pemikiran yang kreatif dan inovatif. Anda akan dapati bahawa penaksiran terhadap sesuatu tugas pembelajaran secara menyeluruh dan autentik sangat berfaedah dalam memberi maklum balas kepada pelajar.

c. Penggunaan Jajaran Konstruktif dalam Penaksiran Pembelajaran

Jajaran konstruktif boleh anda gunakan untuk membangunkan sistem penaksiran pembelajaran yang menaksir pelbagai hasil pembelajaran dan pelbagai aras taksonomi pembelajaran. Jajaran konstruktif boleh digunakan untuk menaksir secara menyeluruh domain pembelajaran kognitif, psikomotor, afektif dan kemahiran insaniah, malah pelbagai taksonomi dan elemen dalam domain pembelajaran berkenaan. Anda boleh menggunakan kata kerja hasil pembelajaran sesuatu kursus dan pelajaran untuk menggubal dan membina tugas penaksiran pembelajaran yang menyeluruh dan autentik. **Jadual 5.2** menyenaraikan contoh kata kerja pengetahuan deklaratif dan fungsian hasil pembelajaran berdasarkan model SOLO yang boleh digunakan untuk menaksir pelbagai domain dan taksonomi pembelajaran.

Jadual 5.2: Kata Kerja Pengetahuan Deklaratif dan Fungsian SOLO*

Tahap	Pengetahuan Deklaratif	Pengetahuan Fungsian
Unistruktur	Mengingat, mengenal pasti, mengulang	Membilang, memadan, menyusun
Multistruktur	Menerangkan, mengelaskan	Mengira, melakar
Hubungan	Membanding, membeza, menjelas, membahas, menganalisis	Mengguna, menggubal, menterjemah, menyelesaikan masalah, meramal mengguna domain yang sama
Abstrak Kembangan	Menghipotesis, mengemukakan teori, mentakbir	Mengimbas dan menambah baik, mencipta, mereka, menyelesaikan masalah yang tidak kelihatan, meramal menggunakan domain yang tidak diketahui

*[Sumber : Biggs, J.B. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd Edition. Maidenhead, UK: Open University.]

Jadual 5.3 di bawah menunjukkan bagaimana penaksiran untuk hasil pembelajaran Unit 3 ini dirancang dengan menggunakan jajaran konstruktif. Anda boleh perhatikan, terdapat empat (4) hasil pembelajaran dalam Unit 3 ini iaitu (1) Menganalisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran (C4, A3); (2) Menjelaskan Jajaran Konstruktif (C2, A3); (3) Menjelaskan Jadual Spesifikasi Penaksiran (C2, A3); dan (4) Menggunakan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran dalam perancangan penaksiran dan penilaian pembelajaran (C3, A3).

Jadual 5.3: Penjajaran Penaksiran dan Hasil Pembelajaran bagi Unit 3 mengikut Model SOLO*

Tahap	Pengetahuan Deklaratif	Pengetahuan Fungsian
Unistruktur	1. Menamakan domain dan taksonomi hasil pembelajaran Unit 3 2. Menamakan Jajaran Konstruktif 3. Menamakan Jadual Spesifikasi Penaksiran	1. Menamakan domain dan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif Unit 3 2. Menamakan Jajaran Konstruktif 3. Menamakan Jadual Spesifikasi Penaksiran
Multistruktur	1. Menerangkan maksud domain dan taksonomi hasil pembelajaran Unit 3 2. Menjelaskan maksud dan penggunaan Jajaran Konstruktif 3. Menjelaskan maksud dan penggunaan Jadual Spesifikasi Penaksiran	1. Menyenaraikan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif Unit 3 2. Melakarkan Jajaran Konstruktif 3. Melakarkan Jadual Spesifikasi Penaksiran
Hubungan	1. Menganalisis maksud domain dan taksonomi hasil pembelajaran Unit 3 2. Membandingkan penggunaan Jajaran Konstruktif dengan Jadual Spesifikasi Penaksiran	1. Mengguna Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran berdasarkan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif Unit 3
Abstrak Kembangan	1. Merumus penggunaan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran dalam perancangan penaksiran dan penilaian domain dan taksonomi hasil pembelajaran	1. Menambahbaik penggunaan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran berdasarkan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif Unit 3

*[Sumber : Biggs, J.B. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd Edition. Maidenhead, UK: Open University.]

Hasil pembelajaran Unit 3 ini menghasratkan setiap pensyarah menguasai pengetahuan deklaratif dan pengetahuan fungsian tahap hubungan sebagaimana yang ditunjukkan dengan kata kerja “menganalisis” dan “mengguna”. Dua hasil pembelajaran iaitu “menjelaskan Jajaran Konstruktif” dan “menjelaskan Jadual Spesifikasi Penaksiran” merujuk kepada integrasi konseptual (pengetahuan deklaratif), sementara dua lagi hasil iaitu “menganalisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran” dan “menggunakan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran” merujuk kepada penggunaan (pengetahuan fungsian).

Tiga item pengetahuan deklaratif dan tiga item pengetahuan fungsian adalah unistruktur kerana hanya memerlukan penamaan domain dan taksonomi pembelajaran, Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Meskipun item unistruktur ini adalah satu kemahiran yang mudah tetapi sangat perlu sebelum anda menguasai taksonomi hasil pembelajaran tahap yang lebih tinggi.

Tiga item pengetahuan deklaratif dan tiga item pengetahuan fungsian jenis multistruktur pula memerlukan perbandingan antara sekurang-kurangnya dua pembacaan iaitu domain hasil pembelajaran, taksonomi hasil pembelajaran, Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Item multistruktur ini diikuti dengan dua item pengetahuan deklaratif yang memerlukan pentafsiran pada peringkat hubungan asas perbandingan dan hubungan rumit analisis. Kedua-dua item ini memerlukan pentafsiran lengkap yang disepadukan dengan pengetahuan fungsian penggunaan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran berdasarkan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif bagi Unit 3. Meskipun hasil pembelajaran Unit 3 ini tidak memerlukan penaksiran tahap abstrak kembangan untuk kedua-dua jenis pengetahuan deklaratif dan fungsian, contoh penaksiran tahap abstrak kembangan disertakan sebagai perbandingan. Bolehkah anda membandingkan pengertian pengetahuan deklaratif dengan pengetahuan fungsian?

d. Perancangan Penilaian dan Jadual Spesifikasi Penaksiran

Anda akan melakukan penaksiran pembelajaran yang autentik yang membolehkan anda membuat penilaian yang menyeluruh dan adil terhadap penguasaan pelajar dalam hasil pembelajaran. Perancangan penaksiran dan penilaian ini boleh dilakukan dengan menggunakan Jadual Spesifikasi Penaksiran (JSP) atau juga dikenali sebagai Jadual Penentuan Ujian (JPU). JSP merupakan jadual berbentuk matrik dua hala yang menentukan pemberatan dan taburan item atau soalan penaksiran dan penilaian berdasarkan kandungan atau hasil pembelajaran.

Jadual Spesifikasi Penaksiran sebagaimana Jadual 5.4 boleh dibentuk untuk menentukan keseluruhan perancangan penaksiran bagi sesuatu kursus universiti yang merangkumi domain kognitif, afektif, psikomotor dan kemahiran insaniah. JSP boleh digunakan untuk menentukan sama ada semua elemen yang dirangkum dalam hasil pembelajaran, termasuk kemahiran

insaniah, telah diambil kira daripada segi pemberatannya dalam penaksiran dan penilaian. Jumlah lajur dan baris dalam JSP menggambarkan pemberatan domain dan taksonomi hasil pembelajaran yang perlu dikuasai oleh setiap pelajar.

Sebagai contoh, perancangan penaksiran dan penilaian Kursus A yang mempunyai hasil pembelajaran domain kognitif tertinggi aras sintesis (C5), domain afektif aras menilai (A3), domain psikomotor aras suaian (P6) dan kemahiran insaniah mesti (KIM) kepimpinan (LS1 dan LS2) boleh dirancang dengan menggunakan JSP sebagaimana **Jadual 5.4**. Jadual 5.4 menunjukkan pemberatan penaksiran dan penilaian Kursus A adalah pada domain pembelajaran kognitif dengan 20 daripada 37 item penaksiran. Kursus A juga menghasratkan para pelajar memberi penekanan dengan menguasai taksonomi pembelajaran kognitif peringkat analisis (C4). Perancangan penilaian menggunakan JSP seperti ini membolehkan anda mengagih pemberatan tugas pembelajaran, menggunakan strategi dan kaedah mengajar yang sesuai, serta menggubal dan menggunakan kaedah dan instrumen penaksiran dan penilaian yang autentik dan berkesan.

Jadual 5.4: Contoh Jadual Spesifikasi Penaksiran dan Penilaian Kursus A

Kaedah Penaksiran	Kognitif						Afektif						Psikomotor						Kemahiran Insaniah		Jumlah
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	A1	A2	A3	A4	A5	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	LS1	LS2	
Ujian Pertengahan Semester	√	√	√	√																	4
Peperiksaan Akhir	√	√	√	√	√																5
Projek (Produk)	√	√	√									√	√	√	√	√	√		√		11
Tugasan	√	√	√	√			√	√	√										√		8
Pembentangan	√	√	√	√			√	√				√	√							√	9
Jumlah	5	5	5	4	1		2	2	1			2	2	1	1	1	1		2	2	37

5.3.4 AKTIVITI

Anda akan melakukan jajaran konstruktif dan merancang penaksiran menggunakan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Tulis satu laporan dalam 2,000 perkataan yang menunjukkan kaedah anda melakukan jajaran konstruktif dan perancangan penilaian menggunakan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk menaksir dan menilai hasil pembelajaran kursus anda. Gunakan panduan berikut untuk anda menyediakan kertas kerja ini.

- a. Jelaskan apakah pengertian dan kegunaan Jajaran Konstruktif dalam penaksiran pembelajaran?
- b. Jelaskan apakah pengertian dan kegunaan Jadual Spesifikasi Penaksiran dalam penaksiran dan penilaian pendidikan?
- c. Kenal pasti dan analisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran kursus yang anda kendalikan.
- d. Lakukan dan laporkan perancangan penaksiran dan penilaian hasil pembelajaran kursus anda dengan menggunakan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Anda boleh merujuk Jadual 5.3 dan Jadual 5.4 sebagai panduan.

5.3.5 PENUTUP

Dalam Unit 3 ini, tumpuan diberi kepada jajaran penaksiran pembelajaran dengan hasil pembelajaran. Anda telah membincangkan perancangan penilaian menggunakan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Penaksiran dan penilaian semestinya berupaya membantu pelajar untuk menguasai hasil pembelajaran sesuatu kursus yang ditawarkan. Penaksiran autentik berbentuk formatif seharusnya mampu menghasilkan penilaian sumatif untuk menilai pencapaian akademik pelajar dengan adil dan saksama. Justeru, sebagaimana anda maklum, Unit 3 ini menegaskan peri pentingnya setiap pensyarah memahami dan menganalisis pelbagai domain dan taksonomi hasil pembelajaran kognitif, psikomotor, afektif dan kemahiran insaniah. Dengan menganalisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran, anda akan menggunakan kaedah pengajaran serta penaksiran pembelajaran yang autentik secara berkesan. Jenis kaedah dan instrumentasi penaksiran dan penilaian akan dibincangkan dalam Unit 4 berikut.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menganalisis domain dan taksonomi hasil pembelajaran (C4, A3);
- b. menjelaskan Jajaran Konstruktif (C2, A3);
- c. menjelaskan Jadual Spesifikasi Penaksiran (C2, A3);
- d. menggunakan Jajaran Konstruktif dan Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk merancang penaksiran dan penilaian pembelajaran (C3, A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

PENGGUBALAN DAN PENGGUNAAN INSTRUMEN PENAKSIRAN

5.4.1 PENGENALAN

Penaksiran pembelajaran, sebagaimana yang anda telah pelajari memerlukan instrumen yang autentik untuk memastikan pelajar menguasai hasil pembelajaran. Sehubungan itu, penggubalan dan penggunaan instrumen penaksiran bergantung kepada kualiti dan kebolehan yang perlu dikuasai oleh pelajar. Anda perlu memilih strategi dan kaedah penaksiran yang sesuai sebelum menggubal dan mengguna instrumen berkenaan. Penggunaan instrumen penaksiran yang autentik membolehkan institusi pengajian tinggi menentukan sama ada pelajar telah mencapai matlamat dan objektif pendidikan institusi berkenaan. Maklum balas yang dijana daripada penaksiran menghasilkan maklumat berguna tentang prestasi kurikulum, proses pengajaran dan pembelajaran serta perkhidmatan pendidikan yang disediakan oleh institusi anda.

5.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini peserta dapat;

- a. memilih strategi penaksiran pembelajaran (C5, A4);
- b. memilih kaedah penaksiran pembelajaran (C5, A4); dan
- c. menggubal dan menggunakan instrumen penaksiran pembelajaran (C5, A4).

5.4.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Strategi Penaksiran Pembelajaran

Anda perlu mengenal pasti strategi yang sesuai untuk menaksir hasil pembelajaran sesuatu kursus. Berdasarkan strategi yang dikenal pasti, anda boleh menentukan kaedah dan seterusnya instrumen penaksiran yang autentik yang bukan sahaja mendorong pembelajaran pelajar, malah boleh digunakan untuk penilaian sumatif bagi menentukan tahap penguasaan hasil pembelajaran dan gred pelajar.

Pemilihan strategi dan kaedah penaksiran pembelajaran yang autentik boleh anda lakukan dengan jajaran konstruktif. Contohnya, penaksiran pembelajaran untuk tajuk pencemaran air sebagaimana dalam Jadual 5.1, Unit 3. Hasil pembelajaran tajuk ini menghasratkan pelajar dapat “menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan”. Taksonomi hasil pembelajaran ini menghendaki pelajar menguasai domain kognitif sekurang-kurangnya aras “menganalisis” (C4), kemahiran psikomotor aras “mekanisme” iaitu menganalisis kandungan pencemaran air dengan yakin (P4), dan domain afektif aras “menilai” pencemaran air (A3). Hasil

pembelajaran juga menuntut pelajar menguasai kemahiran insaniah kerja berkumpulan serta komunikasi lisan dan bertulis.

Justeru, anda boleh jajarkan hasil pembelajaran tersebut dengan kaedah dan aktiviti pembelajaran, serta strategi dan kaedah penaksiran yang autentik dan bersesuaian yang akan anda bangunkan. Kaedah kuliah interaktif, pembelajaran berasaskan masalah, kerja kumpulan, pembentangan lisan dan laporan serta kaedah penaksiran soal jawab lisan, rubrik kerja kumpulan, rubrik kemahiran komunikasi, ujian pertengahan dan peperiksaan akhir semester dipilih sebagai kaedah yang autentik yang anda boleh gunakan untuk pelajar menguasai hasil pembelajaran berkenaan.

b. Kaedah Penaksiran Pembelajaran

Sebagai peringatan anda, pemilihan kaedah penaksiran bergantung kepada hasil pembelajaran, jangka masa yang diberi untuk menyiapkan tugas, motivasi pelajar dan masa pengajar. Antara kaedah penaksiran yang sesuai yang anda boleh terapkan dalam pengajaran di peringkat pengajian tinggi adalah seperti berikut (Biggs & Tang, 2007; Musial, Nieminen, Thomas & Burke, 2009):

i. Ujian, Peperiksaan dan Kuiz

Ujian, peperiksaan dan kuiz, sebagaimana yang anda maklum sesuai digunakan untuk menaksir hasil pembelajaran domain kognitif khususnya taksonomi peringkat rendah seperti pengetahuan dan pemahaman. Ujian menentukan tahap penguasaan domain kognitif pada peringkat awal atau pertengahan sesi pembelajaran sesuatu kursus. Peperiksaan menentukan tahap penguasaan domain kognitif pada peringkat akhir pembelajaran. Kuiz yang berbentuk formatif mengesan kelemahan pelajar dengan lebih kerap dan untuk jangka masa yang pendek berbanding dengan ujian dan peperiksaan. Anda perlu memastikan ujian, peperiksaan dan kuiz membantu pelajar memperbaiki pembelajarannya, dan bukannya sebagai instrumen penilaian semata-mata sebagaimana yang sering diamalkan di institusi pengajian tinggi.

ii. Ujian Piawai

Ujian piawai (*standardized test*) digunakan untuk mengesan kelemahan pembelajaran pelajar berdasarkan piawai kebangsaan dan antarabangsa khususnya dalam domain kognitif. Ujian piawai membolehkan soalan, syarat untuk mentadbir, prosedur memberi markah dan tafsiran terhadap markah dibuat secara tekal. Kebanyakan ujian piawai telah mencapai tahap komersial. Anda perlu memastikan kesesuaian sesuatu ujian piawai untuk digunakan dalam menaksir hasil pembelajaran kursus kerana ujian piawai biasanya digubal dan ditadbir untuk tujuan diagnostik dan penempatan khusus. Antara ujian piawai yang anda boleh gunakan adalah seperti *Stanford-Binet Intelligence Scales (WB5)*, *Malaysia University English Test (MUET)*, dan *Graduate Record Examination (GRE)*.

iii. Kajian Kes

Kajian kes merupakan satu analisis terperinci tentang unit sosial seperti seorang individu, masyarakat, organisasi, skandal kewangan atau pun fenomena sosial seperti remaja rempit.

Pelajar perlu menguasai analisis permasalahan kes dan mencadangkan penyelesaian alternatif untuk kes berkenaan. Anda perlu menulis sesuatu kes yang berkaitan dengan hasil pembelajaran kursus sebagai tugas pembelajaran pelajar. Universiti Harvard tersohor dengan penggunaan kes sebagai tugas pembelajaran dan penaksiran. Contoh kajian kes adalah seperti berikut.

Study the following case:

The PC Desktop Videoconferencing Systems Industry in 1998.

1. *Why did Intel enter the DTS market? What were its objectives? How do you evaluate this initiative from strategic perspective? Be sure to support your comments.*
2. *Identify and evaluate key elements of Intel's approach to develop its business in the DTS market. How successful has Intel been?*

(Sumber: <http://www.oppapers.com/essays/Case-Study/63092>)

iv. Simulasi

Simulasi merupakan pemodelan suatu realiti. Simulasi digunakan untuk memberi peluang dan ruang tugas penaksiran pembelajaran kepada pelajar seperti keadaan sebenar. Terdapat sekurang-kurangnya tiga jenis simulasi (<http://www.ist.ucf.edu/background.htm>) iaitu;

- Simulasi Sebenar – melibatkan manusia, peralatan dan aktiviti dalam situasi seperti sebenar. Misalnya, *war games* dan pengajaran mikro.
- Simulasi Maya - melibatkan manusia dan/atau peralatan dalam situasi maya yang dikawal komputer. Contohnya, simulasi melatih juruterbang.
- Simulasi Konstruktif – selalunya tidak melibatkan manusia dan/atau peralatan. Simulasi ini dipacu oleh urutan peristiwa. Misalnya, simulasi pergerakan laluan puting beliung yang dibina melalui aplikasi suhu, tekanan, arus angin dan faktor cuaca lain.

Contoh tugas dan penaksiran simulasi adalah seperti berikut.

Create a brute force program to simulate the motion of N bodies, mutually affected by gravitational forces. (Sumber: Ventimiglia, T. & Wayne, K. (2003). <http://www.cs.princeton.edu/courses/archive/fall03/cs126/assignments/barnes-hut.html>)

v. Portfolio

Portfolio merupakan satu koleksi hasil tugas pembelajaran yang membuktikan penguasaan seseorang pelajar dalam hasil pembelajaran. Koleksi yang mencerminkan pembangunan pelajar boleh digunakan sebagai asas untuk menaksir dan menilai pelbagai domain pembelajaran yang dikuasai termasuk domain kognitif, psikomotor dan afektif serta kemahiran insaniah. Penentuan sejauh mana pelajar menguasai sesuatu domain pembelajaran dilakukan dengan menggunakan rubrik pemarkatan. Contoh tugas dan penaksiran portfolio adalah seperti berikut.

- Portfolio hasil pelan untuk jenis rumah yang berlainan, koleksi foto atau reka bentuk grafik.
- Portfolio pengajaran untuk guru pelatih yang mengandungi dokumentasi keseluruhan artifak

kurikulum dan sukatan pelajaran, strategi dan kaedah pengajaran, teknologi pengajaran yang digunakan, penaksiran dan penilaian serta refleksi pengajaran.

vi. Kertas Kerja

Kertas kerja merupakan hasil pembelajaran yang menggambarkan keserjanaan seseorang pelajar. Penghasilan kertas kerja bertulis yang mematuhi sesuatu piawaian boleh menampilkan tahap keserjanaan pelajar. Penghasilan kertas kerja mencerminkan keterampilan pelajar dalam pelbagai domain pembelajaran kognitif, psikomotor dan afektif aras tinggi yang boleh dikembangkan untuk pembelajaran sepanjang hayat. Antara keterampilan tersebut termasuk pengetahuan dan kemahiran mencari maklumat, mengkritik dan memilih bahan yang berkaitan serta kemahiran menulis. Tugasan pembelajaran yang memerlukan pelajar membuat analisis secara kritis memastikan bukan sahaja kertas kerja yang dihasilkan mencerminkan keserjanaan seseorang, malah mengurangkan isu “potong dan tampal” serta plagiat. Contoh tugasan dan penaksiran kertas kerja adalah seperti berikut.

Critically examine the main drivers of Nike's growth. Critically appraise the strategic approach, and propose strategic options to sustain their growth. (Sumber: <http://www.powerfulwords.co.uk/sample-assignments/mba-assignments.php>)

vii. Kritikan Jurnal

Kritikan jurnal mengandungi analisis dan pandangan pelajar terhadap sesuatu makalah yang diterbitkan di dalam jurnal. Pelajar menilai makalah terpilih daripada pelbagai aspek permasalahan, objektif, hipotesis, kajian literatur, metodologi, teknik persampelan, analisis, dapatan dan perbincangan, malah teknik penulisan. Anda boleh melayari laman sesawang berikut untuk panduan tugasan dan kriteria penilaian kritikan jurnal iaitu <http://www.docstoc.com/docs/2603059/Critique-2--Scientific-Journal-Article>.

viii. Pembentangan

Pembentangan khususnya pembentangan lisan menaksir penguasaan pelajar dalam domain kognitif, psikomotor dan afektif, malah kemahiran insaniah. Melalui pembentangan, anda menaksir dan menilai penguasaan pelajar dalam kandungan pembelajaran, keupayaan pelajar berkomunikasi, kerja berkumpulan, menyelesaikan masalah, malah keupayaan dan keyakinan mereka melontarkan pandangan dan idea secara kritis dan analitikal di hadapan khalayak ramai.

ix. Penghasilan Produk

Penghasilan produk sebenar seperti masakan, perisian dan model kejuruteraan mencerminkan penguasaan pelajar dalam hasil pembelajaran pengetahuan, kemahiran dan sikap profesional peringkat tinggi. Penghasilan produk juga boleh menggambarkan penguasaan pelajar dalam kemahiran insaniah menyelesaikan masalah, pemikiran kritis, etika dan moral, kerja berkumpulan, komunikasi dan kepemimpinan yang boleh digunakan dan mendorong kepada pembelajaran sepanjang hayat. Anda boleh menggunakan produk untuk menaksir kreativiti dan keinovasian pelajar anda.

x. *Projek Capstone*

Projek *capstone* merujuk kepada pelbagai tugas pembelajaran yang diperlukan untuk menyempurnakan sesuatu projek bersaiz besar seperti projek tahun akhir. Projek *capstone* ini merupakan integrasi pengetahuan, konsep dan kemahiran yang berkaitan dengan keseluruhan pengajian dalam sesuatu program. Pelajar perlu bekerja dalam kumpulan untuk mengenal pasti masalah, merancang pelan penyelesaian, menunjuk cara atau menghasilkan artifak untuk menyelesaikan masalah dan membentangkan hasil kerja mereka secara bertulis dan lisan. Projek seperti ini memerlukan banyak pengkajian. Bimbingan pensyarah diperlukan.

xi. *Jurnal Reflektif*

Jurnal reflektif mengandungi catatan refleksi pelajar tentang hasil dan proses menguasai hasil pembelajaran. Jurnal reflektif mendokumentasikan refleksi pelajar terhadap segala tindakan untuk menguasai hasil pembelajaran. Contohnya, penulisan refleksi tentang pemahaman pelajar sebelum dan selepas mempelajari sesuatu konsep baharu atau pun menulis rumusan untuk setiap kuliah, perbincangan dan bahan bacaan. Jurnal ini disediakan dalam bentuk buku atau blog. Jurnal reflektif yang disertakan bersama projek *capstone* menunjukkan proses pembelajaran bermakna yang dilalui oleh pelajar dalam menyiapkan projek berkenaan dan amat berguna untuk menentukan keaslian tugas yang dilakukan.

xii. *Tinjauan dan Kajian Mini*

Tinjauan merupakan satu kaedah kuantitatif dan/atau kualitatif untuk menggambarkan corak sesuatu populasi yang dilakukan berdasarkan data dan maklumat yang dikumpul melalui soal selidik atau temu bual. Melalui tinjauan, pelajar berpeluang untuk menguasai kemahiran berkomunikasi dan pengurusan maklumat serta menganalisis masalah, mentafsir dapatan dan mencadangkan penambahbaikan. Tugas penaksiran tinjauan dilakukan dalam ruang lingkup yang lebih kecil dalam bentuk kajian mini.

c. Penggubalan dan Penggunaan Instrumen Penaksiran

Sebagai pensyarah, anda seharusnya memilih, menggubal dan seterusnya menggunakan instrumen penaksiran yang autentik yang dapat menaksir hasil pembelajaran kursus yang anda kendalikan dengan cekap dan berkesan. Antara instrumen penaksiran yang sering digunakan di institusi pengajian tinggi adalah ujian dan rubrik pemarkatan. Berikut dijelaskan penggubalan soalan ujian pelbagai pilihan dan soalan esei subjektif serta rubrik pemarkatan.

i. *Penggubalan Soalan Ujian*

Ujian, peperiksaan dan kuiz sering digunakan di institusi pengajian tinggi. Instrumen ini berasaskan soalan. Soalan menguji sejauh mana pelajar menguasai hasil pembelajaran. Soalan menjadi instrumen penaksiran kognitif yang berkesan sekiranya digunakan untuk menambah baik pembelajaran dan tidak semata-mata untuk tujuan penilaian pelajar. Berikut adalah langkah yang anda boleh gunakan dalam menggubal soalan ujian.

- *Menentukan Taksonomi Pembelajaran*

Kesahan soalan bergantung kepada ketepatannya mengukur domain dan taksonomi hasil pembelajaran yang dihasratkan. Soalan yang sah mengukur dengan tepat dan tekal. Kata

kerja untuk menyatakan aras taksonomi pembelajaran boleh digunakan untuk menulis soalan. Sekiranya kata kerja yang digunakan adalah “analisis” seperti dalam contoh hasil pembelajaran “Pelajar dapat menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan” sebagaimana dibentangkan dalam Jadual 5.1, Unit 3, soalan merujuk kepada tahap domain kognitif “analisis”. Meskipun anda hanya perlu menggubal soalan peringkat “analisis”, adalah berfaedah untuk menggubal soalan peringkat yang lebih rendah seperti “pengetahuan”, “pemahaman” dan “penggunaan” yang berguna untuk mengesan kelemahan pembelajaran pelajar. Begitu juga soalan peringkat yang lebih tinggi “sintesis” dan “penilaian” untuk mengesan sekiranya pelajar telah menguasai taksonomi kognitif yang lebih tinggi daripada yang dihasratkan iaitu “analisis”.

Sebagai contoh berdasarkan taksonomi pembelajaran kognitif yang dikenal pasti melalui Jadual Spesifikasi Penaksiran dalam **Jadual 5.5**, anda perlu menyediakan 40 soalan; iaitu enam soalan peringkat pengetahuan, 10 soalan peringkat kefahaman, 11 peringkat aplikasi, tujuh peringkat analisis, empat peringkat sintesis dan dua peringkat penilaian. Anda boleh menggunakan kata kerja hasil pembelajaran sebagai panduan untuk menggubal soalan berkenaan.

Jadual 5.5: Contoh Taburan Soalan Mengikut Taksonomi Domain Kognitif Bloom

Hasil Pembelajaran (HP)	Taburan Soalan Mengikut Taksonomi dan Domain Kognitif Bloom						
	Pengetahuan	Kefahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Penilaian	Jumlah
1.HP 1	1	3	3	1	1	1	10
2.HP 2	2	2	3	2	1	0	10
3.HP 3	2	3	2	2	1	1	11
4.HP 4	1	2	3	2	1	0	9
Jumlah (Pemberatan)	6 (15%)	10 (25%)	11 (27%)	7 (17%)	4 (10%)	2 (5%)	40 (100%)

Bagaimanakah anda menentukan aras soalan yang anda bina? Sebagai latihan, anda boleh lihat soalan daripada sumber berikut dan mengelaskan soalan berdasarkan taksonomi dan domain pembelajaran kognitif menggunakan model Bloom (1956).

- a. University of Texas at Austin, Texas, USA.

<http://www.utexas.edu/academic/diia/assessment/iar/students/plan/method/exams-mchoice-scenario.php>.

- b. University of Cape Town, Afrika Selatan.

<http://web.uct.ac.za/projects/cbe/mcqman/mcqappc.html>

- Menentukan Jenis Soalan

Anda tentu maklum bahawa soalan ujian dan peperiksaan boleh dikelaskan kepada soalan jawapan dipilih (soalan objektif) dan soalan jawapan dibina (soalan subjektif). Soalan objektif

merujuk kepada bentuk soalan yang mempunyai satu sahaja pilihan jawapan yang betul. Contohnya, berapakah bilangan negeri di Malaysia? Bentuk soalan objektif adalah benar/salah, pelbagai pilihan (aneka pilihan) dan padanan jawapan. Soalan objektif pelbagai pilihan atau aneka pilihan sukar untuk digubal walaupun mudah untuk dimarkat. Soalan subjektif pula mengundang lebih daripada satu jawapan yang betul atau pun lebih daripada satu cara menunjukkan jawapan yang betul. Contohnya, terangkan apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan pendidikan di Malaysia? Format soalan subjektif meliputi soalan jawapan terbuka dalam bentuk jawapan pendek atau esei. Soalan esei mudah digubal tetapi sukar dan mengambil masa untuk diperiksa dan dimarkat.

- Penggubalan Soalan Objektif Pelbagai Pilihan

Panduan berikut boleh anda gunakan untuk menggubal soalan objektif pelbagai pilihan (Musial, Nieminen, Thomas, & Burke, 2009).

- ✓ Gunakan format jawapan betul atau jawapan terbaik. Format jawapan betul merujuk kepada pilihan jawapan yang mana hanya satu pilihan adalah jawapan yang betul. Format jawapan terbaik merujuk pilihan jawapan yang kesemuanya betul tetapi salah satu adalah yang terbaik. Format jawapan terbaik adalah lebih mencabar.

Susun pilihan jawapan secara menegak dan bukannya mendatar.

1. (pokok soalan) A. pilihan jawapan B. pilihan jawapan C. pilihan jawapan D. pilihan jawapan ✓	1. (pokok soalan) A. pilihan jawapan B. pilihan jawapan C. pilihan jawapan D. pilihan jawapan X
---	---

- ✓ Gunakan laras bahasa yang baik dan mudah difahami. Elak kesilapan ejaan atau kesilapan menaip.
- ✓ Bilangan pilihan jawapan hendaklah seragam, sebanyak empat atau lima pilihan. Semakin banyak pilihan, semakin kurang kebarangkalian pelajar meneka jawapan dengan betul.
- ✓ Kurangkan pilihan kabur berbentuk “Tiada jawapan yang betul” atau “Semua di atas adalah benar”.
- ✓ Kurangkan soalan berbentuk negatif seperti “Yang manakah antara berikut bukan?” atau “Semua yang berikut adalah benar kecuali”. Jika perlu, garis atau *bold* perkataan yang perlu diberi fokus.
- ✓ Kesemua bahagian sesuatu soalan (pokok soalan dan pilihan jawapan) mestilah dalam muka surat yang sama.
- ✓ Setiap pilihan jawapan merupakan pengeliru yang logik. Sekiranya pelajar dapat mengenal pasti jawapan yang salah secara mudah, maka kebarangkalian untuk pelajar meneka jawapan yang betul adalah lebih tinggi.
- ✓ Panjang ayat untuk setiap pilihan jawapan harus lebih kurang sama. Cara ini mengelak

pelajar mengesan jawapan yang pelik, tambahan pula jika pilihan tersebut merupakan jawapan yang betul.

- ✓ Kurangkan masa untuk membaca dan memahami setiap soalan.
- ✓ Soalan seharusnya tidak bergantung kepada jawapan untuk soalan yang lain.
- ✓ Pastikan soalan terdahulu tidak memberi panduan jawapan yang betul untuk menjawab soalan yang lain.
- ✓ Soalan yang baik boleh dijawab oleh 60-65% daripada pelajar.
- ✓ Sediakan ruang jawapan secukupnya untuk soalan lengkap.
- ✓ Ruang yang disediakan tidak seharusnya menggambarkan panjang jawapan.
- ✓ Susun pilihan jawapan secara logik atau susunan nombor.

1. Tahun Malaysia Merdeka adalah A. 1975 B. 1947 C. 1965 D. 1957 X	1. Bilakah tahun Malaysia merdeka? A. 1947 B. 1957 C. 1965 D. 1975 ✓
---	---

- ✓ Elak daripada memberi panduan jawapan yang betul.
- ✓ Rancang susunan jawapan yang betul supaya tidak membentuk suatu pola logik.
Contohnya, jawapan betul berpola adalah A, A, A, B, B, B, ... atau A, B, C, D, A, B, C,...
- ✓ Soalan perlu disemak oleh panel penyemak soalan.

• Penggubalan Soalan Subjektif

Anda tentu tahu bahawa soalan subjektif menghendaki pelajar memberi dan menggubal sendiri jawapan terhadap soalan. Soalan subjektif menaksir secara autentik penguasaan pelajar pada domain pembelajaran kognitif peringkat tinggi memandangkan pelajar berpeluang membina sendiri jawapan mereka. Soalan subjektif memerlukan pelajar menulis dan membentangkan jawapan dalam bentuk yang asli. Antara format soalan subjektif adalah soalan jawapan pendek, soalan jawapan panjang, soalan penyelesaian masalah dan soalan tugas prestasi. Berikut adalah kelebihan soalan subjektif (Musial, Nieminen, Thomas & Burke, 2009).

- Sesuai untuk memeriksa sikap pelajar.
- Sesuai untuk bilangan pelajar yang sedikit.
- Sesuai untuk mendorong dan menghargai kemahiran menulis.
- Sesuai untuk objektif pembelajaran yang memerlukan penguasaan nilai, pandangan, penjelasan atau tafsiran.
- Menggalak kreativiti pelajar.
- Meningkatkan keyakinan pelajar dan pensyarah.

Anda akan dapati bahawa pemarkatan jawapan soalan subjektif berbentuk esei sering kali mencabar dan memakan masa anda. Cadangan pemarkatan berikut boleh anda gunakan sebagai panduan (Musial, Nieminen, Thomas & Burke, 2009).

- Uji soalan terhadap diri anda sendiri dengan menulis jawapan yang ideal. Gubal kriteria pemarkatan berasaskan jawapan ini.
- Gunakan sama ada pemarkatan analitik (sistem mata) atau rubrik pemarkatan holistik (markah menyeluruh berasaskan set kriteria).
- Beri pelajar kriteria pemarkatan sebelum penaksiran.
- Baca dan nilai setiap jawapan pelajar terhadap soalan yang sama sebelum memarkat jawapan terhadap soalan berikutnya.
- Pengenalan pelajar seharusnya rahsia sepanjang pemarkatan.
- Elak mengingiat markah yang diberi kepada jawapan sebelumnya.
- Tetapkan dasar untuk menangani jawapan yang tidak betul, tidak sesuai atau tidak layak.
- Tulis pandangan dan komen menambahbaik jawapan pelajar.

ii. Penggubalan Rubrik Pemarkatan

Satu kaedah menaksir dan menilai hasil pembelajaran yang autentik secara langsung dan menyeluruh yang boleh anda gunakan adalah rubrik pemarkatan. Rubrik adalah satu instrumen penaksiran deskriptif berbentuk matrik dua hala yang mengandungi kriteria prestasi berserta dengan tahap kualiti prestasi yang telah disetujui untuk menaksir prestasi hasil pembelajaran pelajar dalam sesuatu kursus. Rubrik menjelaskan apakah yang pelajar perlu belajar dan kualiti prestasi yang menunjukkan mereka telah belajar. Tumpuan terhadap kualiti prestasi hasil pembelajaran membolehkan pelajar mendapat maklum balas segera yang konstruktif daripada pensyarah dan rakan mereka.

Jadual 5.6 menunjukkan contoh rubrik asas untuk menaksir penguasaan pelajar dalam menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan. Kriteria dan kualiti prestasi yang asas ini boleh dikembangkan dan diperincikan mengikut kesesuaian tugas dan hasil pembelajaran yang dihasratkan. Berbanding dengan soalan kuiz, ujian atau peperiksaan bertulis, kriteria dan kualiti prestasi dalam rubrik lebih autentik untuk menaksir secara menyeluruh dan langsung pelbagai hasil domain pembelajaran. Tidak seperti soalan ujian dan peperiksaan yang tertumpu kepada penaksiran domain pembelajaran kognitif peringkat rendah ataupun Skala Likert yang digunakan untuk menaksir pandangan, sahsiah dan kecenderungan pelajar melalui perakuan sendiri secara tidak menyeluruh dan tidak langsung, Anda akan dapati bahawa rubrik pemarkatan mampu menaksir kualiti prestasi pelajar dalam keadaan sebenar, daripada tahap mudah dan rendah hingga tahap rencam dan tinggi, termasuk menaksir kemahiran insaniah.

Jadual 5.6: Rubrik Pemarkatan Tajuk Menganalisis Pencemaran Air*

Aspek Ditaksir	Belum menguasai (1)	Kurang menguasai (2)	Menguasai (3)	Sangat menguasai (4)	Menguasai dengan cemerlang (5)
Menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan	Tiada atau hanya sedikit bukti penguasaan	Menunjukkan sedikit bukti penguasaan	Menunjukkan bukti konsisten penguasaan	Menunjukkan bukti konsisten penguasaan secara berkumpulan	Menunjukkan bukti konsisten penguasaan yang inovatif secara berkumpulan

*[Diubahsuai dari Beauchamp, Parsons, McConaghy, Sanford, & Ford (1996).

Teaching from the Outside In. Quebec: Duval House Publishing].

Pemarkatan (*scoring*) adalah proses memberi markat kepada tahap kualiti penguasaan sesuatu hasil pembelajaran yang dinyatakan sebagai kriteria prestasi dalam rubrik. Pemarkatan ini dilakukan melalui cerapan langsung sama ada oleh anda dan/atau rakan pelajar. Sekiranya tugas pembelajaran menghendaki pelajar menguasai kemahiran menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan, instrumen rubrik digunakan semasa mencerap dan memarkat tahap penguasaan pelajar dalam kemahiran berkenaan secara berkumpulan. Pemarkatan menggunakan rubrik dalam Jadual 5.6 mengkelaskan seseorang pelajar sebagai telah mencapai tahap “belum menguasai” (1), “kurang menguasai” (2), “menguasai” (3), “sangat menguasai” (4) dan “menguasai dengan cemerlang” (5). Sebagai panduan, anda boleh merujuk laman sesawang berikut untuk panduan membina rubrik;

- <http://projects.edtech.sandi.net/staffdev/tpss99/rubrics/rubrics.html>
- <http://www.tcet.unt.edu/START/assess/rubrics.htm>
- <http://www.utexas.edu/academic/mec/research/pdf/rubricshandout.pdf>

Terdapat dua kaedah permarkatan yang anda boleh gunakan iaitu pemarkatan analitikal dan pemarkatan holistik (Biggs & Tang, 2007; Bloxham & Boyd, 2007). Pemarkatan analitikal menaksir hasil pembelajaran secara terperinci dengan memberi markat kepada penguasaan unsur penting yang dijadikan sebagai kriteria pencapaian hasil pembelajaran. Pemarkatan analitikal, yang juga dikenali sebagai kaedah pemarkatan mata, memerlukan skema pemarkatan yang terperinci untuk setiap unsur hasil pembelajaran. Markah diperuntukkan kepada unsur isi, idea, organisasi dan kesepaduan unsur mengikut kepentingan dan pemberatannya dalam hasil pembelajaran. Contohnya, memarkat berdasarkan setiap kriteria yang terperinci untuk sesuatu jawapan.

Pemarkatan holistik pula digunakan untuk mendapatkan gambaran menyeluruh penguasaan pelajar dalam aktiviti pendidikan. Contohnya, memarkat karangan pelajar berdasarkan kriteria umum. Pemarkatan holistik menekankan aspek kekuatan dan bukannya aspek kelemahan

tentang penguasaan pelajar. Pemarkatan holistik sesuai digunakan untuk memarkat kemahiran kreatif dan inovatif aras tinggi yang menyeluruh seperti kebolehan mengolah idea dan membuat rumusan tentang sesuatu perkara. Pemarkatan holistik juga tidak memerlukan masa yang lama.

5.4.4 AKTIVITI

Anda dapati yang pemilihan strategi, kaedah dan instrumen penaksiran yang autentik sangat penting untuk memastikan pelajar menguasai hasil pembelajaran sesuatu kursus. Tulis satu laporan dalam 2,000 perkataan yang menunjukkan pemilihan strategi, kaedah dan instrumen penaksiran pembelajaran serta penggubalan dan penggunaan soalan peperiksaan dan rubrik pemarkatan untuk menaksir hasil pembelajaran kursus yang anda ajar. Gunakan panduan berikut untuk anda menyediakan laporan ini.

- a. Dapatkan kertas soalan peperiksaan atau instrumen penaksiran terbaharu yang anda atau rakan anda pernah gunakan (dengan izin ketua jabatan) :
 - i. Kenal pasti domain dan taksonomi pembelajaran soalan-soalan tersebut.
 - ii. Bandingkan domain dan taksonomi soalan dengan domain dan taksonomi yang ditentukan oleh hasil pembelajaran kursus berkenaan. Berikan alasan sejauh mana soalan peperiksaan atau instrumen penaksiran tersebut menepati hasil pembelajaran kursus yang ditetapkan.
 - iii. Tambah baik mutu soalan peperiksaan atau instrumen penaksiran tersebut berdasarkan hasil pembelajaran kursus berkenaan.
- b. Kenal pasti kaedah dan instrumen penaksiran yang sesuai digunakan untuk menaksir hasil pembelajaran kursus anda. Gubal rubrik pemarkatan untuk menaksir hasil pembelajaran berkenaan. Anda boleh merujuk Jadual 5.6 sebagai panduan penggubalan rubrik.

5.4.5 PENUTUP

Dalam Unit 4 ini, penekanan diberi kepada pemilihan strategi, kaedah dan instrumen penaksiran pembelajaran. Anda telah didedahkan dengan kaedah menggubal dan menggunakan soalan ujian dan rubrik pemarkatan. Matlamatnya adalah untuk membolehkan anda menggunakan instrumen penaksiran yang autentik demi memastikan setiap pelajar menguasai hasil pembelajaran sesuatu bidang pengajian. Penggunaan instrumentasi penaksiran secara berkesan membolehkan institusi pengajian tinggi menentukan sama ada pelajar telah mencapai matlamat dan objektif pendidikan institusi berkenaan. Maklum balas yang dijana daripada penaksiran pembelajaran menghasilkan maklumat yang berguna bukan sahaja untuk membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran yang dihasratkan, malah membantu institusi pengajian

tinggi untuk menambah baik kurikulum program pengajian, pengajaran dan pembelajaran serta perkhidmatan pendidikan yang ditawarkan.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. memilih strategi penaksiran pembelajaran (C5, A4);
- b. memilih kaedah penaksiran pembelajaran (C5, A4); dan
- c. menggubal dan menggunakan instrumen penaksiran pembelajaran (C5, A4).

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 5

ANALISIS PENAKSIRAN DAN PENILAIAN PEMBELAJARAN

5.5.1 PENGENALAN

Matlamat utama penaksiran sebagaimana yang anda maklum adalah untuk membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran, dan bukannya semata-mata untuk tujuan penilaian sumatif seperti menentukan markah atau gred akhir. Bagaimanapun, penaksiran pembelajaran yang autentik boleh digunakan untuk tujuan penilaian akhir tentang penguasaan pelajar dalam sesuatu kursus dan seterusnya program pengajian. Oleh itu, dapatan penaksiran pembelajaran perlu dianalisis dan dilaporkan untuk membantu bukan sahaja pelajar dalam memperbaiki pembelajarannya, malah pemegang taruh pendidikan dalam memperbaiki perkhidmatannya. Berdasarkan analisis dan laporan penaksiran, anda boleh meningkatkan keberkesanan pengajaran dan institusi anda boleh menambah baik program dan kemudahan pengajaran dan pembelajaran.

5.5.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini peserta dapat :

- a. menganalisis keputusan penaksiran pembelajaran (C4, A4);
- b. melaporkan keputusan penaksiran pembelajaran (C5, A4); dan
- c. menjana gred akhir penilaian berdasarkan keputusan penaksiran (C5, A4).

5.5.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Analisis Keputusan Penaksiran Pembelajaran

Sebagaimana yang anda telah pelajari, penaksiran pembelajaran bertujuan untuk membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran sesuatu kursus dan program pengajian. Nilai pendidikan ini dijangka dicapai apabila pelajar secara sedar menambah baik pembelajarannya dari semasa ke semasa. Kesedaran ini adalah hasil daripada maklum balas ke hadapan dan pengalaman bermakna yang mereka alami melalui pelbagai tugas pembelajaran dan penaksiran yang autentik sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran. Pencapaian ini diperoleh memandangkan tumpuan pengajaran dan pembelajaran serta penaksiran pembelajaran sesuatu kursus dan program pengajian adalah berasaskan kepada rujukan kriteria yang dikenal pasti melalui jajaran konstruktif antara hasil, tugas dan penaksiran pembelajaran. Ringkasnya, pelaksanaan jajaran konstruktif membolehkan maklum balas kualitatif yang diberi secara berterusan kepada pelajar digunakan untuk mencerminkan penguasaan pelajar.

Sebagai contoh, seseorang pelajar yang mengikuti pelajaran tentang pencemaran air boleh menggunakan maklum balas yang diterimanya dari anda dan rakan sekelas tentang penguasaan kualiti kriteria hasil pembelajarannya dari semasa ke semasa dengan menggunakan rubrik pemarkatan, sebagaimana dibentangkan dalam Jadual 5.6, Unit 4. Sekiranya pelajar “belum menguasai” kemahiran menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan pada permulaan kelas, dengan maklum balas secara berterusan sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran khususnya daripada anda dan rakan pelajar, beliau seharusnya mencapai tahap sekurang-kurangnya “menguasai” pada akhir sesi pelajaran tersebut. Contoh penguasaan lain dibentangkan dalam **Jadual 5.7**.

Jadual 5.7: Kad Laporan Kemajuan Dalam Kemahiran Berbahasa*

Kemahiran Berbahasa	Mula	Maju	Mahir	Cekap
Kemahiran Menulis				
• Menggunakan ayat lengkap			X	
• Mempelbagaikan jenis ayat	X			
• Ketepatan tatatanda		X		
Kemahiran Membaca				
• Mengenali idea utama				X
• Menggunakan konteks untuk memperoleh makna			X	
• Menggunakan grafik untuk mentafsir makna	X			
Kemahiran Bercakap				
• Bercakap kuat			X	
• Menggunakan laras bahasa dan intonasi yang sesuai		X		
• Bercakap jelas			X	
Kemahiran Mendengar				
• Bertanya soalan yang bagus		X		
• Memahami idea utama		X		
• Menunjukkan reaksi bukan lisan yang sesuai		X		

*[Terjemahan Rajah 10.4, dalam Musial, Nieminen, Thomas & Burke (2009). *Foundations of Meaningful Educational Assessment*. Boston: McGraw-Hill.2009: ms. 281)

Situasi yang serupa juga seharusnya berlaku kepada mana-mana pelajar meskipun kriteria dan kualiti hasil pembelajaran yang perlu dikuasai bertambah rencam, sebagaimana contoh penaksiran kemahiran berbahasa menggunakan rubrik pemarkatan kemajuan penguasaan kemahiran berbahasa (rujuk Jadual 5.7). Setelah ditaksir melalui tugas pembelajaran yang bermakna sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran oleh pensyarah, rakan sebaya dan diri sendiri, tiada sebab mengapa pelajar tidak menguasai sekurang-kurangnya tahap “mahir” dalam setiap kriteria kemahiran berbahasa tersebut. Sekiranya selepas mengikuti sesi pelajaran berkenaan pelajar belum “mahir” juga, seperti mempelbagaikan jenis ayat dalam menulis dan menggunakan grafik untuk mentafsir makna dalam membaca (rujuk Jadual 5.7), tindakan

pemulihan perlu dilakukan untuk memperbaiki penguasaan pelajar dalam kriteria yang berkaitan. Pemulihan perlu dilakukan dengan berkesan sebelum pelajar mengikuti peringkat pembelajaran berikutnya.

b. Laporan Penaksiran Pembelajaran

Anda perlu maklum bahawa matlamat dan nilai pendidikan penaksiran pembelajaran adalah untuk membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran. Matlamat penilaian pula adalah untuk menentukan dan membuat pengadilkan tentang prestasi penguasaan hasil pembelajaran. Justeru, penilaian yang berasaskan pengukuran dianggap tidak mempunyai nilai pendidikan (Biggs & Tang, 2007; Musial, Nieminen, Thomas & Burke, 2009). Disebabkan matlamat yang berlainan, penaksiran sepatutnya menggunakan pendekatan kualitatif dalam mentafsir dan melapor prestasi kualiti kriteria yang dikuasai oleh pelajar sebagaimana contoh laporan kemajuan berasaskan rubrik pemarkatan dalam Jadual 5.7, sedangkan penilaian sering menggunakan pendekatan pengukuran kuantitatif seperti markah peperiksaan akhir.

Pelaporan penaksiran secara kualitatif tentang penguasaan hasil pembelajaran membantu pelajar secara langsung dan bermakna tentang penambahbaikan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan penguasaan. Contohnya, sekiranya pelajar maklum yang beliau “belum menguasai” kemahiran menganalisis kandungan air yang tercemar secara berkumpulan, pelajar dengan bantuan pensyarah dan rakan sekelas dijangka akan berusaha untuk “menguasai” kemahiran berkenaan. Sebaliknya, pelaporan penaksiran secara kuantitatif tidak memberi maklum balas sebenar kualiti prestasi hasil pembelajaran yang perlu dipertingkatkan. Misalnya, jika seseorang pelajar mendapat 70 markah dalam satu ujian, agak sukar untuk pelajar menentukan aspek dan kualiti pembelajaran yang perlu ditambah baik.

c. Penilaian dan Gred Akhir

Peringkat akhir penaksiran pembelajaran melibatkan penterjemahan prestasi penguasaan hasil pembelajaran pelajar dalam bentuk markah atau gred akhir sebagaimana yang diamalkan dan diperlukan oleh institusi pengajian tinggi. Hasil penaksiran pembelajaran yang holistik dan autentik yang berbentuk kualitatif boleh dikuantifikasikan untuk tujuan penilaian akhir prestasi seseorang pelajar dalam sesuatu kursus. Proses ini melibatkan urusan pentadbiran penilaian di institusi berkenaan, dan tidak melibatkan nilai pendidikan yang sepatutnya terhasil daripada penaksiran pembelajaran.

Terdapat keperluan untuk menggabungkan keputusan pelbagai kaedah penaksiran pembelajaran kepada gred akhir. Gred akhir boleh ditentukan dengan mempertimbangkan penguasaan yang ditunjukkan oleh pelajar melalui pelbagai bentuk penaksiran yang diberi dengan mengambil kira pemberatan untuk setiap penaksiran sebagaimana yang ditentukan dalam perancangan Jadual Spesifikasi Penaksiran. Dalam penaksiran yang autentik, holistik dan kualitatif, semua tugas pembelajaran dan penaksiran adalah penting sebagai petunjuk tentang perkara yang pelajar telah pelajari dan sejauh mana mereka menguasai kualiti pembelajaran. Justeru, pelajar sepatutnya lulus dalam semua tugas dengan mencapai sekurang-kurangnya tahap “menguasai” hasil pembelajaran.

Gred akhir boleh anda jana daripada penggabungan pelbagai penaksiran pembelajaran yang autentik dengan pelbagai cara. Amalan biasa yang dilakukan di institusi pengajian tinggi adalah dengan menterjemah gred kualitatif yang diperolehi dalam setiap tugas pembelajaran kepada gred numerik. Gred numerik untuk setiap tugas pembelajaran ini kemudiannya dikadarkan dengan pemberatan tugas berkenaan sebagaimana ditentukan oleh jajaran konstruktif dalam Jadual Spesifikasi Penaksiran untuk menjadi markat tugas. Semua markat tugas ini kemudiannya dijumlahkan untuk menentukan gred akhir yang mencerminkan prestasi keseluruhan seseorang pelajar dalam kursus berkenaan (lihat contoh dalam **Jadual 5.8**). Kaedah ini bagaimana pun boleh menyebabkan pelajar yang mendapat prestasi sederhana dalam beberapa tugas, tetapi gagal dalam satu daripadanya berkemungkinan mendapat gred akhir lulus. Sekiranya tugas yang beliau gagal tadi menaksir hasil pembelajaran peringkat tinggi yang penting, maka gred akhir lulus yang pelajar perolehi tidak menunjukkan penguasaan pelajar yang sebenar dan jelas menunjukkan pelajar masih belum menguasai hasil pembelajaran yang ditetapkan.

Jadual 5.8: Penjanaan Gred Akhir Dari Gred Numerik*

Markat (%)	Gred	Skala Penggredan
≥90	A+	Pelajar mencapai objektif kursus/program peringkat tertinggi
80 - <90	A	Pelajar mencapai objektif kursus/program peringkat tinggi
70 - <80	B	Pelajar mencapai objektif kursus/program peringkat sederhana
60 - <70	B-	Pelajar mencapai objektif kursus/program peringkat rendah
50 - <60	C	Pelajar mencapai objektif kursus/program peringkat minima
<50	F	Aras prestasi tidak mencukupi

*[Ubahsuai daripada Biggs & Tang (2007), *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd Edition. Maidenhead, UK: Open University]

Terdapat pelbagai kaedah untuk anda memastikan penilaian gred akhir sesuatu kursus dan program mempunyai nilai pendidikan, di samping mengelak kekeliruan dan ketidakadilan dalam amalan penilaian sebagaimana yang berlaku di beberapa institusi pengajian tinggi (Biggs & Tang, 2007; Musial, Nieminen, Thomas & Burke, 2009). Biggs dan Tang (2007) mencadangkan cara anda menjana penggredan holistik menggunakan tugas penaksiran yang berlainan (rujuk **Jadual 5.9**). Dalam contoh Jadual 5.9, empat tugas penaksiran digunakan untuk menaksir lima hasil pembelajaran. Tiga daripada tugas penaksiran ini iaitu TP2, TP3 dan TP4 menyumbang pemberatan dua kali ganda kepada penaksiran hasil pembelajaran yang berlainan. Penganugerahan gred akhir kepada pelajar, sama ada “A”, “B”, “C”, “D” atau “F” boleh dilakukan berdasarkan kepada tahap penguasaan mereka terhadap kriteria dan kualiti setiap hasil pembelajaran. Piawaian kriteria dan kualiti hasil untuk penganugerahan gred biasanya ditetapkan oleh institusi pengajian tinggi.

Jadual 5.9: Penjanaian Gred Akhir Dari Pelbagai Penaksiran*

Hasil Pembelajaran (HP)	Tugasan Penaksiran (TP)				Penganugerahan Gred
	1	2	3	4	
1. Mengaitkan	√	√			'A'- HP1 dan HP2 'A', HP lain 'B'
2. Menggunakan		√	√		'B'- Satu HP 'A', HP lain 'B' @ 'C'
3. Mengenal pasti			√		'C'- HP3, 4 & 5 dicapai
4. Menjelaskan				√	'D'- Satu @ dua HP dicapai
5. Menghubungkan				√	'F'- Tidak ada HP yang dicapai

*[Ubahsuai daripada Biggs & Tang (2007), *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd Edition. Maidenhead, UK: Open University]

5.5.4 AKTIVITI

Anda sudah bersedia untuk menganalisis dapatan penaksiran pembelajaran? Tulis satu laporan dalam 2,000 perkataan yang menunjukkan analisis penaksiran dan penilaian pembelajaran satu kursus yang anda kendalikan. Gunakan panduan berikut untuk menyediakan laporan ini.

- Kenal pasti dan laporkan pemberatan setiap tugasan penaksiran pembelajaran kursus berkenaan. Berdasarkan tugasan penaksiran yang anda senaraikan, tentukan tugasan yang perlu diambil kira dalam penjanaian gred akhir kursus anda. Jelaskan alasan tugasan tersebut diambil kira dan tugasan yang lain tidak diambil kira dalam menentukan gred akhir kursus.
- Gubal skema penjanaian gred akhir daripada pelbagai kaedah penaksiran untuk kursus berkenaan. Tentukan pemberatan setiap kaedah penaksiran. Gunakan Jadual 5.5 sebagai rujukan.
- Andaikan terdapat lima (5) tugasan penaksiran pembelajaran untuk kursus anda. Laporan keputusan penaksiran tiga orang pelajar dalam kelima-lima tugasan penaksiran tersebut adalah seperti dalam **Jadual 5.10** di bawah. Berdasarkan laporan tersebut, tentukan purata markah dan gred akhir untuk setiap pelajar. Jelaskan alasan anda memberi purata markah dan gred akhir sedemikian untuk setiap pelajar tersebut. Anda boleh gunakan penjanaian gred akhir dengan menggunakan gred numerik sebagaimana dalam Jadual 5.9 sebagai panduan.

Jadual 5.10 : Laporan Tugas Penaksiran Pembelajaran Pelajar

Nama	Tugas Penaksiran					Purata Markah?	Gred Akhir?	Alasan?
	Kuiz	Ujian Pertengahan Semester	Peperiksaan Akhir Semester	Rubrik Kerja Kumpulan	Rubrik Komunikasi			
Arina	90	70	F (meniru)	80	92			
Daniel	50	75	80	0 (tidak hadir)	65			
Shareen	70	65	83	75	80			

- d. Imbas kembali pelaksanaan dan amalan penaksiran dan penilaian yang anda lakukan atau alami. Jelaskan bagaimanakah amalan penaksiran dan penilaian tersebut boleh ditambah baik untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran kursus anda?
- e. Imbas kembali dasar, sistem, pelaksanaan dan amalan penaksiran dan penilaian di institusi pengajian tinggi anda. Jelaskan bagaimanakah dasar, sistem, pelaksanaan dan amalan tersebut boleh ditambah baik untuk memastikan ianya sejajar dengan misi dan visi institusi?

5.5.5 PENUTUP

Penaksiran pembelajaran yang autentik membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran meskipun kompleks, rumit dan mencabar. Penaksiran sebagaimana yang dibincangkan sebelum ini memberi tumpuan kepada usaha membantu pelajar menguasai hasil pembelajaran, sedangkan penggredan akhir adalah pengadilan sumatif tentang penguasaan hasil pembelajaran yang dibuat oleh pensyarah. Meskipun matlamat berbeza, penaksiran pembelajaran yang autentik dan berkesan boleh digunakan untuk membantu pensyarah membuat penilaian yang adil dan saksama terhadap penguasaan pelajar dalam sesuatu kursus. Sebaliknya, penilaian yang berkesan belum tentu membantu pelajar memperbaiki pembelajarannya. Malah, tumpuan penilaian lebih kepada untuk sesuatu kegunaan di luar pembelajaran pelajar seperti penganugerahan ijazah, penempatan dan laluan kerja. Justeru, pensyarah perlu memastikan kaedah dan instrumen penaksiran seperti rubrik pemarkatan, ujian, peperiksaan dan kuiz membantu pelajar memperbaiki pembelajarannya, dan bukannya sebagai instrumen penilaian semata-mata sebagaimana yang sering diamalkan selama ini di beberapa institusi pengajian tinggi.

Berdasarkan latihan/penerangan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah dirancang iaitu:

- a. menganalisis keputusan penaksiran pembelajaran (C4, A4);
- b. melaporkan keputusan penaksiran pembelajaran (C5, A4); dan
- c. menjana gred akhir penilaian berdasarkan keputusan penaksiran (C5, A4).

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

MODUL 6

PROJEK

Modul	Projek
Kod	APP1061
Sinopsis	Modul ini melibatkan peserta mengaplikasikan segala kemahiran dan ilmu yang diperolehi dari modul 1 hingga 5 yang merangkumi Pembelajaran Pengajian Tinggi, Memahami Pelajar, Rekabentuk Kurikulum Pengajian Tinggi, Pengajaran dan Pembelajaran Berkesan dan Penaksiran Pembelajaran. Peserta akan melaksanakan beberapa projek yang berkaitan dengan aktiviti pembelajaran dan pengajaran bagi memastikan berlakunya jajaran konstruktif antara aktiviti pembelajaran dan pengajaran. Ini termasuk penjajaran hasil kursus dengan hasil pembelajaran dan hasil pembelajaran program, penjajaran pendekatan pengajaran dan pembelajaran dengan hasil pembelajaran dan penjajaran hasil pembelajaran dengan penaksiran.
Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar (JPP)	Kuliah interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 2 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 20 jam Persediaan Penaksiran/Assessment Preparation : 2 jam Penilaian Berterusan/Continuous Assessment : 16 jam Jumlah /Total : 40 jam
Pra syarat	Telah mengikut modul 1 hingga 5
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. Mempamerkan pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar dalam amalan pengajaran (C5, P4) 2. Merekabentuk projek yang mengaitkan amalan pengajaran dengan keadaan sebenar (C5, P4)
Isi Kandungan	1. Projek 1 : Memahami Pelajar (1/2 Jam) 2. Projek 2 : Reka Bentuk Kurikulum Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE) (1/2 Jam) 3. Projek 3 : Penyampaian Pembelajaran dan Pengajaran Berkesan (1/2 Jam) 4. Projek 4 : Penaksiran dan Penilaian (1/2 Jam)
Kaedah Pembelajaran & Pengajaran	1. Kuliah 2. Perbincangan 3. Projek
Bahan Pembelajaran & Pengajaran	1. Bahan Pembacaan (artikel) 2. Internet
Penilaian	1. Pembentangan 2. Hasil Projek

MODUL : Projek

KOD : APP 1061

PENULIS : Rohana Othman
Zainab Mohd Noor
Mansor Ahmad

A. PENGENALAN

Dalam modul ini, peserta perlu meneroka semua konsep dan prinsip dalam pengajaran dan pembelajaran yang telah diperoleh di sepanjang kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran (KAP). Tugas dalam bentuk projek dan aktiviti memerlukan peserta menggabungkan prinsip pembelajaran dan pengajaran bagi menyelesaikan isu dan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran dan pengajaran.

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. Mempamerkan pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar dalam amalan pengajaran (C5, P4)
2. Merekabentuk projek yang mengaitkan amalan pengajaran dengan keadaan sebenar (C5, P4)

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Unit 1: Projek 1: Memahami Pelajar

Unit 2: Projek 2: Reka Bentuk Kurikulum Pembelajaran Berasaskan Hasil (OBE)

Unit 3: Projek 3: Penyampaian Pembelajaran dan Pengajaran Berkesan

Unit 4: Projek 4: Penaksiran dan Penilaian

D. KAEDAH PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

1. Penyampaian: Kuliah Interaktif, perbincangan dan projek
2. Penilaian:

2.1. Tugas Projek	-	60%
2.2. Pembentangan	-	10%
2.3. Laporan Refleksi Pembelajaran dan Pengajaran	-	15%
2.4. Kemahiran Insaniah	-	15%

JUMLAH	-	100%
---------------	----------	-------------

E. RUJUKAN

Arhar, J.M., Holly, M.L. A and Kasten, W.C. (2001). *Action Research for Teachers Travelling the Yellow Brick Road*. Prentice Hall: New Jersey.

Barron, B. and Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning*. In G. N. Cervetti, J. L. Tilson, L. Darling-Hammond, B. Barron, D. Pearson, A. H. Schoenfeld, E. K. Stage, T. D. Zimmerman (Eds.), *Powerful Learning: What We Know About Teaching for Understanding*. San Francisco: Jossey-Bass.

Fosnot, C.T (1996). *Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice*. New York: Teachers College Press.

Garis Panduan Penulisan Panduan Akademik (2010). Jawatankuasa Pembangunan Buku Garis Panduan, Kementerian Pengajian Tinggi, Malaysia.

UNIT 1

PROJEK 1: MEMAHAMI PELAJAR

6.1.1 PENGENALAN

Dalam unit ini, peserta dikehendaki mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehi sepanjang Kursus Asas Pengajaran dan Pembelajaran (KAP). Tugas yang berbentuk projek ini mengemukakan permasalahan dan aktiviti untuk membantu peserta mengimbas kembali dan menganalisis perbezaan pelajar dari aspek kepelbagaian dalam pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan cara pembelajaran.

6.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. membuat refleksi sendiri tentang falsafah pendidikan peribadi berdasarkan teori pembelajaran dan perbezaan pelajar (C5, P4, A3)
- b. merancang pendekatan pengajaran dengan mengambil kira perbezaan individu dari aspek kepelbagaian pelajar, pendekatan dan gaya pembelajaran (C5, A3)

6.1.3 AKTIVITI

a. Projek Pengajaran Reflektif

Lazimnya, pengajaran reflektif dikaitkan dengan keupayaan membuat refleksi sendiri secara berterusan. Pengajaran reflektif merupakan asas dalam membuat keputusan, perancangan dan tindakan untuk tujuan penambahbaikan kandungan kursus, pengajaran dan penilaian pelajar. Pengajaran reflektif juga merupakan salah satu ciri penting pensyarah yang efektif.

Berdasarkan pengalaman mengajar pada semester lepas dan maklumbalas yang diberikan oleh pelajar, terangkan bagaimana pengajaran reflektif dapat membantu anda meningkatkan kebolehan sebagai seorang pensyarah yang lebih berkebolehan pada semester yang akan datang. Nyatakan perancangan dan penambahbaikan yang perlu dibuat. Kemukakan contoh yang relevan untuk menyokong keterangan anda. Daripada senario di atas, terangkan EMPAT (4) bidang yang perlu diberi perhatian untuk menjalankan refleksi sendiri sebagai salah satu usaha menjadi pensyarah yang berkebolehan. Anda perlu mengemukakan contoh yang relevan untuk menyokong keterangan anda.

Sila rujuk Lampiran 6.1. Sebagai satu projek, edarkan Kajiselidik Gaya Pembelajaran Pelajar kepada kelas anda. Setelah dijawab oleh pelajar, anda dapati bahawa pelajar anda mempunyai gaya pembelajaran *Visual*, *Kinesthetic* atau *Auditory*. Sediakan satu laporan lengkap tentang dapatan kajiselidik yang dikendalikan. Berikan beberapa pendekatan yang perlu diambil untuk memastikan perancangan pengajaran anda mengambil kira semua gaya pembelajaran (*Visual*, *Kinesthetic* dan *Auditory*)

6.1.4 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah dinyatakan iaitu:

- a. membuat refleksi sendiri tentang falsafah pendidikan peribadi dengan berdasarkan teori pembelajaran dan perbezaan pelajar (C5, P4, A3)
- b. Merancang pendekatan pengajaran dengan mengambil kira perbezaan individu dari aspek kepelbagaian pelajar, pendekatan pembelajaran dan gaya pembelajaran (C5, A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 2

PROJEK 2 : REKA BENTUK KURIKULUM BERASASKAN HASIL

6.2.1 PENGENALAN

Projek ini berfokuskan pemasalahan dan aktiviti yang dibentuk untuk membantu anda mengaplikasikan dan mengembeling pengetahuan reka bentuk dan pelaksanaan kurikulum yang diperoleh sepanjang program Kursus Asas Pengajaran dan Pembelajaran (KAP). Peserta perlu merekabentuk kurikulum pendidikan berasaskan hasil mengikut Garis Panduan Penulisan Program Akademik (2010) yang dicadangkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.

6.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. mengaplikasikan prinsip OBE dalam kurikulum (C3, P3, A3)
- b. merekabentuk kurikulum OBE (C5, P4, A3)

6.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Jadual 6.1 menyenaraikan kandungan kursus peringkat ijazah yang dicadangkan untuk anda kendalikan pada semester ini. Kursus ini setara dengan 3 jam kredit dan 3 jam bersemuka.

Jadual 6.1 Kandungan Kursus Peringkat Ijazah

Bil.	Topik
1	Dilema Alam Sekitar yang Kita Hadapi • Krisis Dunia • Kelestarian dan keupayaan bumi untuk menampung manusia • Bagaimana mengatasi masalah alam sekitar
2	Kelestarian Alam Sekitar dan Nilai Kemanusiaan • Cara manusia mengguna bumi • Nilai Kemanusiaan dan Masalah Alam Sekitar • Keadilan Alam Sekitar • Perancangan menyeluruh untuk kelestarian kehidupan
3	Bagaimana Ekosistem Berfungsi • Ekologi • Aliran Tenaga Melalui Ekosistem • Kitaran Semula Jisim Melalui Ekosistem • Ruang-ruang Khas Ekologi • Interaksi di antara Organisma
4	Perubahan Populasi Manusia dan Alam Sekitar • Ekologi Populasi • Corak Populasi Manusia • Demografi Negara-Negara • Stabilisasi Penduduk Dunia • Penduduk dan Pembandaran
5	Analisis Risiko dan Ancaman pada Alam Sekitar • Perspektif ke atas Risiko • Ancaman pada Alam Sekitar • Pergerakan dan Kesan Toksin • Cara Menentukan Kesan Bahan Pencemaran pada Kesihatan • Prinsip Berwaspada
6	Sisa Pepejal dan Merbahaya: Sumber yang belum diakui • Sisa Pepejal • Pengurangan Sisa Pepejal • Sisa Berbahaya • Pengurusan Sisa Berbahaya
7	Udara dan Pencemaran Udara • Atmosfera • Jenis dan Punca Pencemaran Udara • Kesan Pencemaran Udara • Pemuliharaan Pencemaran Udara • Pencemaran Udara Dalam
8	Sumber Air Tawar dan Pencemaran Air • Kepentingan Air • Pemasalahan Sumber Air • Pengurusan Air • Pencemaran Air • Peningkatan Kualiti Air

6.2.4 AKTIVITI

a. Aktiviti 1- Mengenal Pasti Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar (JPP)

Peserta harus melihat keseluruhan isi kandungan kursus dalam Jadual 6.1 untuk mendapatkan gambaran am tentang isi kandungan kursus tersebut. Ini membolehkan anda memahami beberapa elemen penting secara mendalam seperti Jam Pembelajaran Pelajar (JPP), Hasil Pembelajaran (LO) dan Hasil Kursus (CO). Seterusnya, anda hendaklah mengenal pasti jumlah jam pembelajaran pelajar seperti:

- i. jumlah jam interaksi secara bersemuka termasuk 'Pembelajaran Kendiri'
- ii. Jam Pembelajaran Pelajar (JPP)
- iii. jumlah jam tugas dan penilaian pelajar.

b. Aktiviti 2 – Pembinaan Kurikulum

Berdasarkan isi kandungan kursus di atas, anda perlu mengenal pasti perkara berikut dengan menggunakan templat yang disediakan oleh Jabatan Pengajian Tinggi. Anda perlu rujuk kepada Garis Panduan Pengurusan Pembangunan Akademik (2010) yang dikeluarkan oleh KPT untuk mengenal pasti perkara berikut:

- i. tahap Taksonomi Bloom (Domain Kognitif, Domain Psikomotor dan Domain Afektif) bagi kursus ini dengan mengambil kira situasi berikut:
Situasi 1: Kursus ini baru pertama kali diperkenalkan dalam program ini
Situasi 2: Kursus ini telah di perkenalkan pada peringkat diploma
- ii. hasil pembelajaran dengan mengambil kira tahap Taksonomi Bloom yang telah dikenal pasti
- iii. jam pembelajaran pelajar
- iv. penajajaran Hasil Kursus/Hasil Pembelajaran dengan Hasil Pembelajaran Program

Berikan justifikasi bagi setiap jawapan anda kepada tugas i - iv

6.2.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah dinyatakan, iaitu:

- a. mengaplikasikan prinsip OBE dalam kurikulum (C3, P3, A3)
- b. merekabentuk kurikulum Pembelajaran Berasaskan Hasil (C5, P4, A3)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

PROJEK 3: PENYAMPAIAN PENGAJARAN BERKESAN

6.3.1 PENGENALAN

Projek ini bertujuan memberi pendedahan kepada peserta untuk menyediakan perancangan pengajaran. Peserta perlu merujuk unit yang berkaitan dengan pendekatan pengajaran berasaskan pembelajaran berpusatkan pelajar dalam Modul 4. Pada asasnya, peserta akan mendalami ilmu pengetahuan tentang cara merancang dan mengatur projek dan cara untuk memimpin dan menyelia pelajar melaksanakan projek tersebut.

6.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Menyediakan perancangan pengajaran yang berkesan untuk kumpulan besar dan kecil yang menepati pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar (C5, P4)
- b. merancang dan mengatur projek dan kerja lapangan pelajar (C4, P4)
- c. menjajarkan pendekatan pengajaran dan pembelajaran dengan hasil pembelajaran (C5, P4)

6.3.3 PENGENALAN PROJEK BERASASKAN PEMBELAJARAN BERASASKAN MASALAH (PBL)

Projek ini memerlukan anda merekabentuk projek pembelajaran berasaskan masalah untuk pelajar. Peserta perlu merujuk kepada unit yang terdahulu untuk merekabentuk projek ini.

6.3.4 AKTIVITI

a. Perancangan Pengajaran

Anda hendaklah menyediakan perancangan pengajaran bagi satu sesi pengajaran selama 2 jam yang menepati pendekatan berpusatkan pelajar dengan menggunakan teknik seperti (main peranan, simulasi, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran aktif, pembelajaran kumpulan besar dan kecil) atau mana-mana teknik pengajaran yang sesuai sebagai teknik pengajaran berpusatkan pelajar.

b. Projek Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBL)

Dalam situasi berikut, sebahagian besar atau lebih kurang 70% daripada komponen kursus yang anda telah reka bentuk dalam tugas projek di dalam Unit 2, adalah dalam bentuk Pembelajaran Berasaskan Masalah. Hal ini bermakna 70% daripada penilaian pelajar mengikut

PBL. Berdasarkan kandungan kursus dan hasil pembelajaran yang di hasilkan dalam Aktiviti 2, Unit 2, anda perlu menyediakan satu projek berasaskan masalah (PBL) yang mengaitkan pengajaran anda dengan situasi kehidupan sebenar atau mana-mana teknik yang sesuai dengan bidang pengajaran anda.

6.3.5 PENUTUP

Berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai ketiga-tiga hasil pembelajaran yang telah dinyatakan, iaitu:

- a. merancang dan mengatur projek dan kerja lapangan pelajar (C4, P4)
- b. menjajarkan pendekatan pengajaran dan pembelajaran dengan hasil pembelajaran (C5, P4)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

PROJEK 4: PENAKSIRAN DAN PENILAIAN PEMBELAJARAN

6.4.1 PENGENALAN

Pensyarah lazimnya mengemukakan pertanyaan berikut: Mengapakah perlu menaksir dan menilai pelajar? Penaksiran dan penilaian merupakan satu komponen penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran untuk mengukur tahap pencapaian pelajar dan juga menambahbaik pembelajaran pelajar. Pensyarah perlu menggunakan kepelbagaian kaedah penaksiran dan penilaian yang sesuai dan efektif untuk menambahbaik pembelajaran pelajar.

6.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

1. merancang penaksiran yang autentik berpandukan hasil pembelajaran kursus (C4, P4)
2. menggubal dan mengguna instrumen penaksiran yang autentik untuk menaksir hasil pembelajaran kursus (C5,P4)
3. menganalisis pencapaian pembelajaran pelajar dalam kursus (C4, P4)

6.4.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Perancangan Penaksiran

- i. merancang penaksiran yang autentik secara jajaran konstruktif berpandukan hasil pembelajaran kursus
- ii. merancang pemberatan penaksiran berasaskan Jadual Spesifikasi Penaksiran (JSP)

b. Menggubal dan Mengguna Instrumen Penaksiran

- i. menggunakan prinsip penaksiran dalam penggubalan instrumen penaksiran pembelajaran
- ii. menggubal instrumen penaksiran termasuk rubrik pemarkahan
- iii. mentadbir instrumen penaksiran termasuk rubrik pemarkahan

6.4.4 AKTIVITI

Merujuk kepada Kurikulum Berasaskan Hasil (OBE) dari Projek 2, anda diminta merancang penaksiran pembelajaran yang autentik untuk menambahbaik pembelajaran berserta skema pemarkahan.

Seterusnya, anda juga perlu menganalisa dan melaporkan dapatan penaksiran yang mengambil kira:

- i. hasil pembelajaran kursus
- ii. tafsiran penaksiran untuk menambahbaik pembelajaran pelajar
- iii. rumusan hasil penaksiran untuk penilaian keberkesanan kursus

6.4.5 PENUTUP

Dengan berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai ketiga-tiga hasil pembelajaran yang telah dinyatakan, iaitu:

- a. merancang penaksiran yang autentik berpandukan hasil pembelajaran kursus (C4, P4)
- b. mengubal dan mengguna instrumen penaksiran yang autentik untuk menaksir hasil pembelajaran kursus (C5,P4)
- c. menganalisis pencapaian pembelajaran pelajar dalam kursus (C4, P4)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

LAMPIRAN 6.1**ACTIVITY NO 1: KNOW YOUR OWN LEARNING STYLE**

TIME: 8 to 10 MINUTES

Choose the best fitting description of you when you are doing the activities listed below. Tick only one column per row. There is no right or wrong answer. After completion, add each tick in each column. Keep the score and share that with colleagues seated near you.

Activities	Most Likely I will.....		
TO OPERATE NEW EQUIPMENT	read instructions	listen to explanation	have a go
TO SEEK TRAVEL DIRECTIONS	look at a map	ask for spoken directions	follow your nose and maybe use a compass
TO COOK A NEW DISH	follow a recipe	call a friend for explanation	follow your instinct, tasting as you cook
TO TEACH SOMEONE SOMETHING	write instructions	explain verbally	demonstrate and let them have a go
IN RESPONSE TO AN EXPLANATION, YOU'D SAY...	I see what you mean	I hear what you are saying	I know how you feel
TO REQUEST FOR AN EXPLANATION, YOU'D SAY...	show me	tell me	let me try
TO EMPHASIZE, YOU'D SAY...	watch how I do it	listen to me explain	have a go
WHEN I BOUGHT FAULTY GOODS	write a letter	phone	send or take it back to the store
FOR LEISURE	visit museums and galleries	listen to music and conversation	spend time playing sport or DIY
IN BUYING GIFTS	get books	get music	get tools and gadgets
IN DOING MY SHOPPING	look and imagine	discuss with shop staff	try on and test
TO CHOOSE A HOLIDAY	read the brochures	listen to recommendations	imagine the experience
IN CHOOSING A NEW CAR	read the reviews	discuss with friends	test-drive
TOTAL TICKS	SUM=	SUM=	SUM=

My learning style is

Name:

Faculty:.....

MODUL 7
AMALAN PROFESIONAL

Modul	Amalan Profesional
Kod	APP 1072
Sinopsis	Dalam modul ini, peserta perlu mempamerkan keupayaannya untuk mengaplikasi dan menggunakan semua pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi sepanjang mengikuti Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran. Sepanjang satu semester ini peserta diharapkan boleh mengajar, membuat persediaan pembelajaran dan pengajaran, menyediakan bahan pembelajaran, menilai pencapaian pelajar dan menguruskan kelas dengan berkesan.
Jumlah Jam Belajar Pelajar (SLT)	Kuliah interaktif/Interactive Lecture (F2F) : 10 jam Kendiri/SDL (Non F2F) : 60 jam Persediaan Penaksiran/Assessment Preparation : 5 jam Penilaian Berterusan/Continuous Assessment : 5 jam Jumlah /Total : 80 jam
Pra syarat	Telah mengikuti Modul 2,3,4,5 dan 6
Hasil Pembelajaran	Pada akhir modul ini, peserta dapat: 1. Melaksanakan aktiviti pembelajaran dan pengajaran yang dirancang sesuai dengan tahap pembelajar berdasarkan silabus yang diberi. (C5, P4) 2. Menyediakan bahan pengajaran yang berkesan sesuai dengan keupayaan pembelajar dan gaya pembelajaran (P5, A4) 3. Mengaplikasi pendekatan pembelajaran dan pengajaran yang sesuai dalam mengendalikan kelas berdasarkan silabus yang diberikan. (C3, A3) 4. Menilai dan memantau prestasi pelajar melalui pelbagai teknik penilaian dan penaksiran berdasarkan hasil pembelajaran.(C4).
Isi Kandungan	1. Kemahiran Teras Pengajaran (4 jam) 1.1 Rancangan Kursus (RK) 1.2 Penyampaian 1.3 Penaksiran 1.4 Analisis 1.5 Penambahbaikan 1.6 Kajian Tindakan 2. Penyediaan Alat/Bahan Bantuan Mengajar (2 jam) 2.1 Mengapa Perlu Alat/Bahan Bantuan Mengajar 2.2 Faktor Pemilihan Alat/Bahan Bantuan Mengajar 2.3 Jenis – Jenis Alat/Bahan Bantuan Mengajar 2.4 Panduan Umum Penggunaan Alat/Bahan Bantuan Mengajar 2.5 Perkara Yang Perlu Dielak ketika Menggunakan Projektor

	3. Pengurusan Kelas (2 jam) 3.1 Kelas 3.2 Bengkel 3.3 Makmal 4. Kaedah Penyampaian (2 jam) 4.1 Refleksi Modul APP 1042
Penilaian	1. Pemantauan Kelas/Bengkel/Makmal - 50% 2. Folio/Fail Pengajaran - 30% 3. Kajian Tindakan - 10% 4. Penerapan Kemahiran Insaniah - 10%

MODUL : Amalan Profesional

KOD : APP 1072

PENULIS : Ishak Bin Baba

Zainal Abidin Bin Sayadi

A. PENGENALAN

Dalam modul ini, peserta perlu mempamerkan keupayaannya untuk mengaplikasikan dan menggunakan semua pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh sepanjang mengikuti Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran. Sepanjang satu semester ini, peserta diharapkan dapat mengajar, membuat persediaan pembelajaran dan pengajaran, menyediakan bahan pembelajaran, menilai pencapaian pelajar dan mengurus kelas dengan berkesan.

B. HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir modul ini, peserta dapat:

1. melaksanakan aktiviti pembelajaran dan pengajaran yang sesuai dengan tahap pembelajar dengan berdasarkan silabus yang diberikan. (C5, P4)
2. menyediakan bahan pengajaran yang berkesan sesuai dengan keupayaan pelajar dan gaya pembelajaran (P5, A4)
3. mengaplikasikan pendekatan pembelajaran dan pengajaran yang sesuai untuk pengendali kelas berdasarkan silibus yang diberikan. (C3, A3)
4. menilai dan memantau prestasi pelajar melalui pelbagai teknik penilaian dan penaksiran dengan berdasarkan hasil pembelajaran.(C4).

C. KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Unit 1: Kemahiran Teras Pengajaran;

Unit 2: Penyediaan Alat dan Bahan Bantuan Mengajar;

Unit 3: Pengurusan Kelas; dan

Unit 4: Kaedah Penyampaian.

D. KAEDAH PENGAJARAN & PEMBELAJARAN

1.	Penyampaian : Kuliah/Perbincangan/Pemerhatian	
2.	Penilaian :	
2.1.	Pemantauan Kelas/Bengkel/Makmal	- 50 %
2.2.	Folio/Fail Pengajaran	- 30 %
2.3.	Laporan	- 10 %
	- Kajian Tindakan	
2.4.	Kemahiran Insaniah	- 10 %
	JUMLAH	- 100 %

E. RUJUKAN

Ann, M (2009). Lecturing to large groups. In Fry, H., Ketteridge, S. & Marshall, S. (Eds.) *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice.* (pp. 58---71). New York,NY: Routledge.

Ferrance, E. (2000). Action Research, Northeast and Island Regiouel Educational Laboratory. Brown University

Renner, P. (1993). The Art of Teaching Adults. Training Associates:Vancouver, British Columbia.

Ruyle, K. (1995). Group Training Methods, in the ASTD Technicak and Skills Training Handbook. Kelly L (ed). McGraw-Hill:New York.

YouTube.Com.(2010). How to maintain classroom discipline - good and bad methods training educational video. Diakses pada 1 Oktober 2010 di <http://www.youtube.com/watch?v=gHzTUYAOKPM>

YouTube.Com. (2010). Managing a discussion in a large class. Diakses pada 1 Oktober 2010 di <http://www.youtube.com/watch?v=En-mpErJye4>

YouTube.Com. (2010). Strategies for teaching excellence. Diakses pada 1 Oktober 2010 di (http://www.youtube.com/watch?v=p9vB-KfD23I&feature=rec-LGOUT-exp_stronger_r2-2r-10-HM)

UNIT 1

KEMAHIRAN TERAS PENGAJARAN

7.1.1 PENGENALAN

Dalam unit ini, peserta akan dibimbing untuk mempamerkan keupayaan mengaplikasikan dan menggunakan semua pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh sepanjang mengikuti Kursus Asas Pembelajaran dan Pengajaran. Peserta perlu mengaplikasikan pembelajaran dan pengajaran (P&P) di dalam kelas, termasuk membuat persediaan P&P, menyediakan bahan P&P, menilai pencapaian pelajar dan mengurus kelas dengan berkesan. Peserta perlu juga merujuk Modul 2, 3, 4, 5 dan 6.

7.1.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. merancang dan melaksanakan aktiviti P&P yang sesuai dengan tahap pelajar dengan berdasarkan silabus yang diberikan. **(C5, P4)**
- b. menilai dan memantau prestasi pelajar melalui pelbagai teknik penilaian dan penaksiran berdasarkan hasil pembelajaran. **(C4).**

7.1.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Rancangan Kursus

Untuk memastikan proses P&P berjalan lancar, perancangan yang rapi perlu dibuat. Rancangan Kursus memberikan panduan tentang cara kursus itu akan dijalankan. Rancangan ini juga memaklumkan topik dan subtopik yang akan dijalankan, tugas dan penaksiran yang perlu diselesaikan pada sepanjang semester tersebut beserta senarai rujukan terkini. Pada kebiasaannya, Rancangan Kursus perlu disediakan sebelum semester bermula dan diedarkan kepada pelajar pada hari pertama pertemuan/kuliah. Rancangan Kursus ini perlu disediakan dengan berdasarkan silabus yang telah diluluskan oleh Universiti. **Lampiran 7.1** menunjukkan contoh format silabus dan **Lampiran 7.2** pula menunjukkan contoh Rancangan Kursus.

b. Penyampaian

Kuliah ialah satu kaedah penyampaian kandungan P&P. Namun begitu, 'kuliah' di sini bukan sebagaimana yang sering dibayangkan oleh umum iaitu hanya pensyarah yang menyampaikan

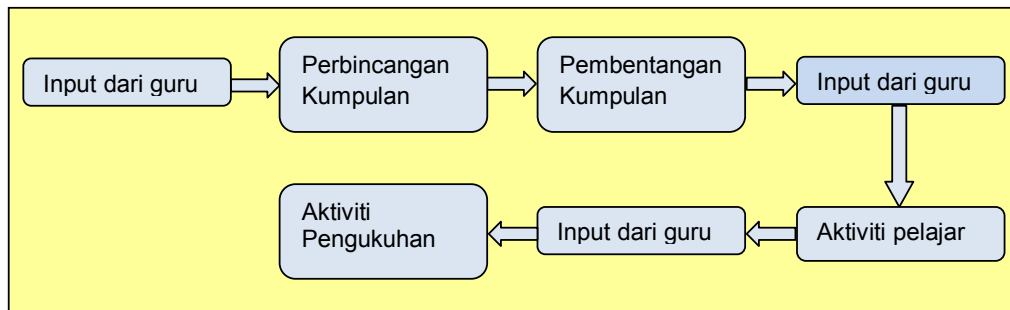
maklumat kepada sekumpulan pelajar. Kuliah yang berkesan menggabungkan pelbagai aktiviti yang menitikberatkan penglibatan aktif pelajar dalam proses P&P. Renner (1993) dan Ruyle (1995) membezakan antara penyampaian kuliah yang berkesan dengan penyampaian kuliah yang tidak berkesan seperti **Jadual 7.1**.

Jadual 7.1: Ciri-Ciri Penyampaian Kuliah

Berkesan	Tidak Berkesan
• Interaksi pensyarah – pelajar	• Hanya pensyarah bercakap
• Komunikasi Dua Hala	• Komunikasi sehalu
• Soal jawab pensyarah – pelajar	• Tiada soal jawab pensyarah – pelajar
• Berkongsi tanggungjawab dalam menjadikan pembelajaran aktif	• Pelajar bergantung sepenuhnya kepada maklumat pensyarah
• Aktiviti berkumpulan / menyelesaikan masalah	• Tiada aktiviti pelajar
• Penggunaan pelbagai bahan sokongan	• Tiada bahan sokongan
• Tidak menyalin nota	• Pelajar menyalin nota

Sumber: Renner (1993); Ruyle (1995)

Penyampaian kuliah yang berkesan boleh dirancang sebagaimana ditunjukkan dalam **Rajah 7.1**.



Rajah 7.1: Merancang Kuliah Berkesan

Ann, M (2009) menyatakan kuliah yang baik ialah kuliah yang:

- disampaikan secara informatif, menarik minat pelajar;
- mempunyai susunan kandungan yang mudah diikuti dan membantu penguasaan pelajar dalam perkara yang disampaikan;
- pelajar berasa terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif sama ada melalui aktiviti atau melalui contoh dan penerangan yang diberikan oleh pensyarah;
- pelajar tidak menyedari masa berlalu; dan

- pelajar keluar kelas dengan perasaan puas.

i. **Prosedur Penyampaian Kuliah Berkesan**

Terdapat 3 fasa dalam penyampaian kuliah.

- Pelajar menyalin nota
- Isi kandungan kuliah
- mengakhiri kuliah

Memulakan Kuliah

- **Pengenalan yang mampu menarik perhatian pelajar**

Cadangan 1: Ajukan soalan yang perlu dijawab pada akhir sesi pengajaran.

Contoh: *"Pada akhir kelas ini, anda dapat menjawab soalan berikut: Adakah ujian berbentuk esei lebih baik berbanding dengan ujian berbentuk objektif?"*

Cadangan 2: Hubungkan isi pengajaran yang ingin disampaikan dengan tugas, kerja makmal, amalan di tempat pekerjaan dan lain-lain.

Contoh: *Tajuk kuliah hari ini berkait dengan tugas fenomena perubahan cuaca global yang perlu anda selesaikan.*

Cadangan 3: Kaitkan isi pengajaran dengan aktiviti atau bahan yang digunakan pada sesi pengajaran sebelum.

Contoh: *Pada kelas-kelas sebelum ini kita telah melihat perubahan cuaca memberikan kesan kepada kegiatan ekonomi sesuatu masyarakat. Kali ini kita akan melihat cara perubahan cuaca memberikan kesan kepada....*

- **Menjelaskan isi kandungan pengajaran secara umum**

Contoh: *Hari ini kita akan melihat cara proses x dijalankan supaya hasil y boleh dihasilkan.*

- ✓ **Beritahu pelajar cara untuk mereka menggunakan bahan pengajaran**

Contoh: *Hari ini saya akan menggunakan model penilaian dan menunjukkan cara model ini digunakan dalam pelbagai keadaan. Apabila anda membuat perbincangan kumpulan, anda hendaklah menggunakan model ini dalam penyelesaian masalah yang akan saya berikan.*

- ✓ **Berikan definisi istilah yang pelajar kurang arif**

Contoh: *Di dalam Fizik, 'kerja' mempunyai takrifan teknikal. 'Kerja' yang dilakukan oleh tenaga F....*

Menyampaikan Isi Kandungan Kuliah

• **Struktur Kuliah**

Semasa memberikan kuliah, anda tidak perlu terlalu terikat dengan perancangan yang telah dibuat. Pelajar mungkin akan bertanya soalan dan memberikan ulasan terhadap apa-apa yang disampaikan. Oleh itu, anda perlu lebih terbuka dalam penyampaian.

Anda juga perlu menentukan isi penting yang perlu diberi penekanan semasa sesi kuliah berlangsung. Isi kandungan yang disampaikan perlulah seimbang dari segi 'kedalaman dan keluasan' (*depth and breadth*). Pelajar akan kehilangan arah berkaitan dengan isi utama jika isi tersebut dikupas secara terlalu mendalam. Pelajar juga mungkin akan kehilangan fokus jika terlalu banyak idea diketengahkan dalam sesuatu sesi pengajaran. Ini akan menjejaskan kefahaman pelajar terhadap isi kandungan utama yang hendak disampaikan oleh pensyarah.

• **Susunan isi kandungan**

Isi kandungan syarahan boleh disusun dengan pelbagai cara:

- ✓ Sebab – Akibat
- ✓ Kronologi Masa
- ✓ Topikal
- ✓ Masalah – Penyelesaian
- ✓ Kelebihan – Kekurangan
- ✓ Penting – Kurang Penting

• **Peruntukkan masa untuk membuat rumusan idea utama dan berikan contoh sesuai**

Di sepanjang sesi, semak penerimaan serta kefahaman pelajar dengan kaedah berikut:

- ✓ Meminta pelajar menjawab soalan yang memerlukan jawapan yang spesifik.
Contohnya: *Siapa yang dapat menjelaskan Teori/Konsep?*
- ✓ Meminta pelajar bertanya soalan seperti *"Ada apa-apa soalan berkenaan aplikasi?"*
- ✓ Mengemukakan masalah atau situasi yang memerlukan pelajar menggunakan bahan pengajaran.
- ✓ Perhatikan bahasa badan pelajar dan *non-verbal* yang menunjukkan tanda pelajar keliru atau tidak faham. Antaranya ialah pelajar mula bercakap sesama rakan, kerap melihat jam, tidak memberikan tumpuan kepada pensyarah dan lain-lain.

Menamatkan Sesi Kuliah

• **Jawab soalan yang diberikan pada peringkat awal sesi.**

Cadangan: Buat rumusan ringkas berkaitan isi kandungan utama

Contoh: *Hari ini kita telah mengenal pasti lima peringkat dalam proses pemikiran kreatif*

Cadangan: Kaitkan pengajaran dengan sesi pengajaran sebelum atau akan datang

Contoh: *Pada kelas akan datang, kita akan mengaplikasikan model yang kita pelajari hari ini dengan masalah yang berlaku di negara kita*

Cadangan: Minta pelajar membuat rumusan isi utama.

Contoh: *Siapa yang boleh merumuskan perkara yang telah dipelajari hari ini?*

- **Jelaskan sekali lagi perkara anda harap pelajar akan peroleh daripada hasil sesi P&P**

Contoh: *"Seperti yang saya nyatakan pada awal tadi, dengan menggunakan model X anda sepatutnya boleh menyelesaikan masalah berkaitan..."*

c. **Penaksiran**

Penaksiran pembelajaran merupakan salah satu aktiviti penting dalam proses P&P. Penaksiran dapat dilakukan dengan menggunakan pelbagai kaedah sementara maklumat yang diperolehi pula dapat digunakan untuk pelbagai tujuan. Tujuan utama penaksiran pembelajaran adalah untuk:

- i. menentukan pencapaian atau hasil pembelajaran seseorang pelajar melalui ujian dan pengukuran yang sesuai;
- ii. menentukan gred pencapaian pelajar (dari aspek pembelajaran);
- iii. mengumpul maklumat tentang pencapaian hasil pembelajaran, kaedah P&P, dan kurikulum program yang diikuti;
- iv. menentukan prestasi dan/atau keberkesanan keseluruhan, seseorang individu, kumpulan, kaedah P&P, hasil pembelajaran, kurikulum, program akademik, dan sebagainya.

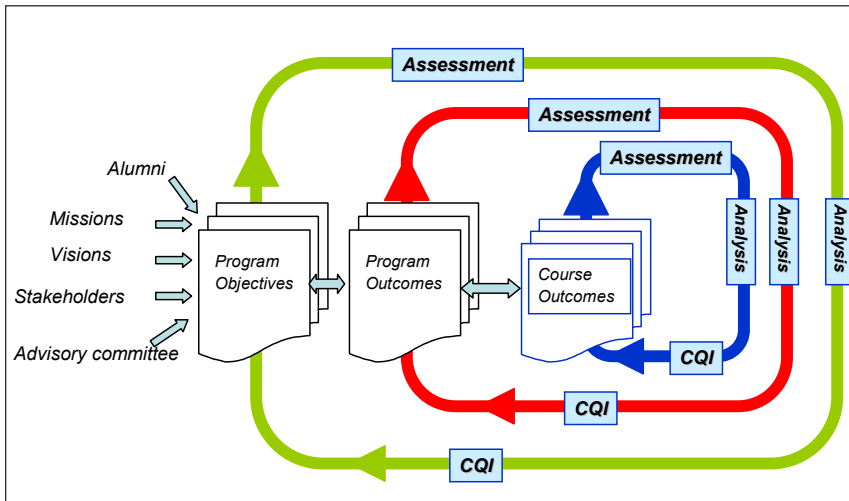
d. **Analisis**

Analisis terhadap P&P perlu dilakukan untuk mengenal pasti status pencapaian pelajar, hasil pembelajaran kursus, kaedah penyampaian, kaedah penaksiran dan indeks pencapaian (KPI).

Lampiran 7.4 menunjukkan contoh analisis bagi satu kursus.

e. **Penambahbaikan**

Hasil daripada analisis, keputusan dapat diambil sama ada penambahbaikan diperlukan ataupun tidak. Anda juga boleh merujuk **Lampiran 7.3** untuk menilai sama ada penambahbaikan perlu dilakukan atau tidak dengan berdasarkan KPI yang dinyatakan. **Rajah 7.2** pula menunjukkan kitaran penambahbaikan yang perlu dilakukan dalam sesuatu kursus (CLO), setelah tamat pengajian (PLO) dan setelah 5 tahun pelajar bekerja (PEO). Setiap kategori memerlukan penilaian, analisis dan penambahbaikan yang tertentu.

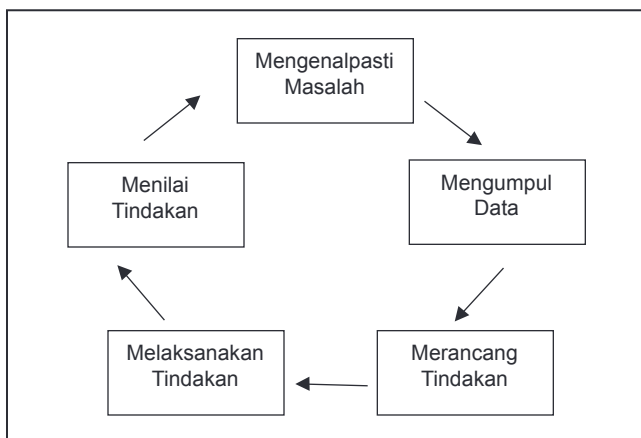


Rajah 7.2: Closing the loop
 Sumber: Prof. Dr Shahrin Mohammad (UTM)

f. Kajian Tindakan

Kajian Tindakan dalam pembelajaran dan pengajaran adalah satu proses di mana seorang pendidik menilai keberkesanan amalan aktiviti P&P yang telah dialkannya. Kajian Tindakan dilakukan secara sistematik dan mengambilkira pelbagai teknik kajian dan penyelidikan. Tujuan utama Kajian Tindakan dijalankan adalah untuk meningkatkan kemahiran pengajaran seseorang pendidik dan seterusnya meningkatkan kualiti pembelajaran para pelajar.

Secara umumnya, rajah di bawah menjelaskan proses Kajian Tindakan dijalankan.



Rajah 7.3: Proses Kajian Tindakan (Ferrance, E; 2000)

7.1.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Dengan berdasarkan pengalaman anda sebagai pensyarah, kenal pasti 5 kekuatan dan 5 kelemahan anda dalam menjalankan sesi pengajaran kuliah. Apakah penambahbaikan yang dapat anda lakukan agar kelemahan tersebut dapat dibaiki?

b. Video

Sila tonton klip video bertajuk *Strategies for Teaching Excellence* yang boleh dimuat turun di alamat berikut: [http:// www.youtube.com/ watch?v=p9vB-KfD23I&feature=rec-LGOUT-exp_stronger_r2-2r-10-HM](http://www.youtube.com/watch?v=p9vB-KfD23I&feature=rec-LGOUT-exp-stronger_r2-2r-10-HM)

c. Pengajaran Mikro

Sebagai pengalaman awal, anda dikehendaki menjalankan satu sesi pengajaran mikro yang akan mengambil masa antara tujuh hingga sepuluh minit. Dalam sesi ini, rakan peserta kursus anda akan bertindak sebagai pelajar anda. Dalam merangka sesi pengajaran mikro, anda perlu mengambil kira perkara-perkara berikut:

- i. Hasil Pembelajaran
- ii. Pengenalan atau set induksi
- iii. Penyampaian isi kandungan
- iv. Bahan serta aktiviti pembelajaran dan pengajaran
- v. Penilaian kepada hasil pembelajaran
- vi. Penutupan atau rumusan pembelajaran dan pengajaran

Dalam sesi ini, anda juga akan bertindak sebagai pemerhati kepada pengajaran mikro yang dijalankan oleh rakan anda. Sila tuliskan kekuatan serta kelemahan yang telah dipamerkan oleh rakan anda semasa sesi pengajaran mikro tersebut. Juga, berikan cadangan yang membina bagi mengatasi kelemahan yang anda telah kenalpasti.

7.1.5 PENUTUP

Dengan berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan, klip video dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah direncanakan iaitu:

- a. merancang dan melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan tahap pelajar dengan berdasarkan silabus yang diberikan. **(C5, P4)**
- b. menilai dan memantau prestasi pelajar melalui pelbagai teknik penilaian dan penaksiran dengan berdasarkan hasil pembelajaran. **(C4).**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam penyelesaian unit ini.

UNIT 2

PENYEDIAAN ALAT/BAHAN BANTUAN MENGAJAR

7.2.1 PENGENALAN

Dalam unit ini, peserta perlu membuat persediaan P&P, dan menyediakan bahan pembelajaran dengan berkesan mengikut gaya pembelajaran pelajar.

7.2.2 HASIL PEMBELAJARAN

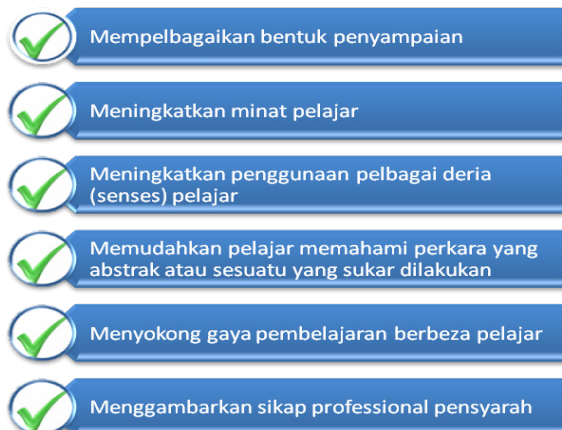
Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. menyediakan bahan pembelajaran dan pengajaran yang berkesan sesuai dengan keupayaan pelajar dan gaya pembelajaran (**P5, A4**)
- b. mengaplikasikan pendekatan P&P yang sesuai dalam mengendalikan kelas dengan berdasarkan silabus yang diberikan. (**C3, A3**)

7.2.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Mengapa Perlu Alat/Bahan Bantuan Mengajar

Rajah 7.4 menggambarkan keperluan peranan media dalam proses P&P. Kepelbagaian media mampu meningkatkan kadar kefahaman, daya ingatan serta kemahiran pelajar. Selain itu, penggunaan alat dan bahan mengajar juga dapat membantu P&P dalam aspek berikut:



Rajah 7.4: Peranan alat/bahan mengajar dalam proses P&P

b. Faktor Pemilihan Alat/Bahan Bantuan Mengajar

Antara faktor yang perlu diambil kira dalam pemilihan alat/bahan bantuan mengajar yang bersesuaian adalah seperti yang berikut.

- i. Saiz dan jumlah pelajar di dalam kelas
- ii. Susun atur bilik / dewan kuliah / makmal / bengkel
- iii. Kemudahan P&P seperti projektor, model, sistem bunyi dan bekalan elektrik.
- iv. Isi kandungan kursus
- v. Kemahiran pensyarah membangunkan dan menggunakan alat /bahan bantuan mengajar.

c. Jenis Alat/Bahan Bantuan Mengajar

- i. Statik
 - Papan Putih / Papan Tulis
 - Nota / Kertas Edaran
 - *Flip Chart*
 - Poster
 - Realia/Model
 - Modul
- ii. Dinamik
 - Slaid (Microsoft PowerPoint)
 - Audio / Video
 - Simulasi
 - Media Interaktif

d. Panduan Umum Penggunaan Alat/Bahan Bantuan Mengajar

- i. Alat/bahan bantuan mengajar yang diguna bersesuaian dan memang perlu.
- ii. Visual dapat dilihat dari bahagian belakang bilik kuliah / dewan kuliah / makmal / bengkel
- iii. Pensyarah berinteraksi dengan pelajar dan bukannya dengan alat/bahan bantuan mengajar.
- iv. Alat/bahan bantuan mengajar hendaklah tersusun.
- v. Pandangan pelajar terhadap alat bahan mengajar tidak terhalang.
- vi. Pensyarah mahir menggunakan peralatan yang berkaitan.
- vii. Pastikan alat/bahan bantuan mengajar berfungsi sebelum digunakan
- viii. Jangan baca setiap perkataan yang dipaparkan
- ix. Gunakan warna, simbol atau ilustrasi yang sesuai untuk menjadikan bahan lebih menarik.

e. Perkara yang perlu dielak ketika menggunakan projektor

- i. membelakang pelajar
- ii. berdiri di hadapan projektor
- iii. Imej yang dipapar terlalu kecil
- iv. Imej yang dipapar kabur

- v. Bilik darjah dalam keadaan gelap
- vi. Menggunakan jari / tangan untuk menjelaskan sesuatu pada layar
- vii. Menghabiskan banyak masa untuk menyediakan peralatan projektor

7.2.4 AKTIVITI

a. Refleksi

Model digunakan untuk meningkatkan kefahaman pelajar dalam sesuatu proses P&P. Sila lihat kepentingannya melalui klip video bertajuk *Golf Pro Lesson No Bones about it!* yang boleh dimuat turun di http://www.youtube.com/watch?v=Pw_HMRm6rgU.

7.2.5 PENUTUP

Dengan berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan, klip video dan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai kedua-dua hasil pembelajaran yang telah direncanakan iaitu:

- a. menyediakan bahan pengajaran yang berkesan sesuai dengan keupayaan pelajar dan gaya pembelajaran **(P5, A4)**
- b. mengaplikasikan pendekatan P&P yang sesuai dalam mengendalikan kelas dengan berdasarkan silabus yang diberikan. **(C3, A3)**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 3

PENGURUSAN KELAS

7.3.1 PENGENALAN

Dalam unit ini, peserta akan diberi pendedahan terhadap kaedah menilai pencapaian pelajar dan mengurus kelas dengan berkesan. Peserta juga perlu merujuk Modul 4.

7.3.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat:

- a. Mengurus aktiviti P&P yang sesuai dengan tahap pelajar dengan berdasarkan kumpulan pembelajar. **(C5, P4)**

7.3.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

Pengurusan Kelas merujuk semua perkara yang dilakukan oleh guru dalam mengurus pelajar, ruang, masa dan bahan supaya pembelajaran boleh berlaku.

Harry K. Wong

Kunci untuk pengurusan kelas yang berkesan ialah kemampuan guru untuk mempersiapkan dan melaksanakan pelajaran yang dapat mengelakkan kekurangan perhatian, kebosanan, dan kelakuan buruk

Jacob S. Kounin

a. Pengurusan Kelas

Suasana pembelajaran yang kondusif mampu merangsang pelajar ke tahap pembelajaran maksimum. Pengurusan kelas yang baik termasuk pengurusan masa, pengurusan ruang fizikal, penglibatan pelajar, hubungan pensyarah – pelajar serta pengurusan tingkah laku pelajar.

Aktiviti 1: Ciri kelas yang diurus dengan baik

Dengan berdasarkan kefahaman dan pengalaman anda, apakah ciri yang perlu ada untuk menggambarkan sesuatu kelas itu diurus dengan baik?

1.
2.
3.
4.
5.

Antara peranan pensyarah dalam pengurusan kelas secara berkesan adalah seperti yang berikut :

- i. memastikan penggunaan masa yang efektif melalui perancangan pengajaran yang teratur;
- ii. menjelaskan apa-apa yang diharapkan daripada pelajar, sebab dan cara mereka dapat memenuhi harapan yang ditetapkan;
- iii. memastikan perbincangan dan aktiviti menjurus kepada hasil pembelajaran;
- iv. mewujudkan suasana pembelajaran yang positif;
- v. mengawal, mengesan dan membuat tindakan sewajarnya terhadap sebarang gangguan tingkah laku pelajar;
- vi. memberikan maklum balas berguna; dan
- vii. menunjukkan tingkah laku yang baik.

b. Garis Panduan Umum Pengurusan Kelas/Bengkel/Makmal Berkesan

Panduan umum dalam pengurusan kelas/bengkel/ makmal secara berkesan adalah seperti yang berikut :

- i. mengambil makluman tentang polisi dan dasar yang sedang berkuatkuasa berkaitan tingkah laku dan peraturan pelajar, plagiat, penilaian dan lain-lain.
- ii. mengamalkan tindakan pencegahan awal berkaitan tingkah laku yang mengganggu proses P&P melalui perancangan dan penggunaan peraturan dan prosedur yang jelas.
- iii. mempamerkan tingkah laku yang baik seperti menghormati pelajar, mendengar setiap pendapat pelajar, serta bersikap terbuka.
- iv. menjelaskan peraturan kelas/bengkel/makmal pada awal semester, khususnya, pada hari pertama perjumpaan.
- v. menggunakan masa secara maksimum bagi tujuan aktiviti P&P di dalam kelas/bengkel/ makmal.

- vi. menjalinkan hubungan yang baik dengan pelajar. Pensyarah perlu mengingat nama pelajar dan berinteraksi dengan mereka.
- vii. peraturan kelas/bengkel/makmal dilaksanakan secara konsisten.
- viii. segera bertindak apabila pelajar menunjukkan tingkah laku yang boleh mengganggu proses P&P.
- ix. menerapkan sikap disiplin sendiri dalam kalangan pelajar.
- x. memberikan peluang kepada pelajar memperbaiki diri dari segi pencapaian akademik, kemahiran serta tingkah laku.

7.3.4 AKTIVITI

a. Refleksi

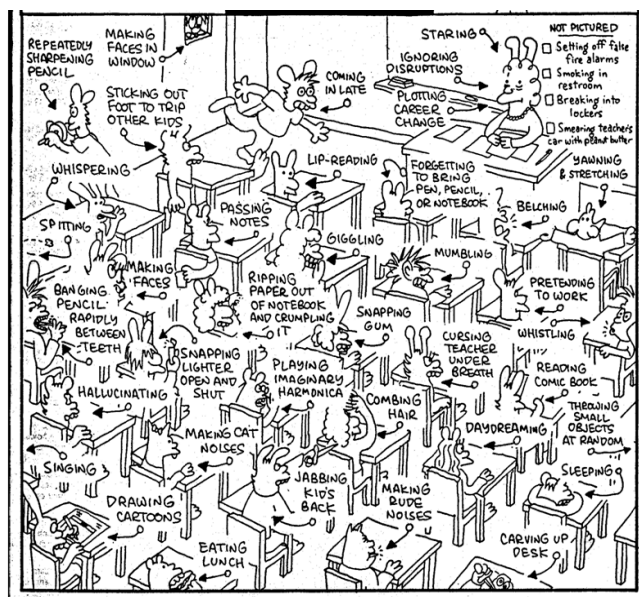
Sila tonton klip video 'How To Maintain Classroom Discipline' yang boleh dimuat turun di <http://www.youtube.com/watch?v=gHzTUYAOkPM> dan senaraikan ciri pengurusan kelas yang dipaparkan. Bincangkan pemerhatian anda dengan peserta kursus yang lain.

b. Kerja Lapangan

- i. dengan berdasarkan maklumat, penerangan, perbincangan dan latihan yang telah dijalankan, buat lawatan sama ada ke kelas, bengkel, makmal atau studio.
- ii. Bincang secara berkumpulan, keadaan dan suasana ruang yang anda lawati.
- iii. Senaraikan kelemahan, kekuatan, dan penambahbaikan yang boleh dilakukan untuk memastikan ruang pembelajaran dan pengajaran tersebut dapat memberikan impak yang positif kepada pelajar.

c. Perbincangan Kelas

Dengan berdasarkan gambar di bawah, bincangkan tindakan yang perlu dibuat oleh pensyarah tersebut.



7.3.5 PENUTUP

Dengan berdasarkan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah direncanakan iaitu:

- a. Mengurus aktiviti P&P yang sesuai dengan tahap pelajar dengan kumpulan pelajar.

(C5, P4)

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam menyelesaikan unit ini.

UNIT 4

KAEDAH PENYAMPAIAN

7.4.1 PENGENALAN

Dalam unit ini, peserta akan membuat refleksi berkaitan modul APP 1042 –Pengajaran untuk Pembelajaran Berkesan.

7.4.2 HASIL PEMBELAJARAN

Pada akhir unit ini, peserta dapat::

- a. membuat refleksi dalam melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan tahap pelajar dengan berdasarkan silabus yang diberi. **(C5, P4)**
- b. mengaplikasikan pendekatan P&P yang sesuai dalam pengendali kelas dengan berdasarkan silibus yang diberikan. **(C3, A3)**

7.4.3 KANDUNGAN PEMBELAJARAN

a. Refleksi Modul APP 1042

Di sepanjang latihan amali pembelajaran dan pengajaran yang dijalani, peserta mestilah membuat refleksi berdasarkan kepada modul yang telah diikuti. Bagi memastikan sesi pembelajaran dan pengajaran yang dijalankan adalah berkesan, pensyarah boleh merujuk kepada perkara-perkara berikut;

- i. Pengajaran dalam kumpulan besar (Modul 4 – Unit 1). Pensyarah juga boleh menonton video klip yang boleh dicapai dari <http://www.youtube.com/watch?v=En-mpErJye4>.
- ii. Pengajaran dalam kumpulan kecil (Modul 4 – Unit 2)
- iii. Pembelajaran berpusatkan pelajar (Modul 4 – Unit 3)
- iv. Penggunaan teknologi yang berkesan (Modul 4 – Unit 4)

7.4.4 AKTIVITI

a. Tugas 1: Pemantauan Kelas/Bengkel/Makmal (50%)

Anda akan diberikan sekurang-kurangnya sekumpulan pelajar di mana anda akan menjalankan aktiviti P&P bagi satu semester. Prestasi pengajaran anda akan dinilai oleh dua orang pembimbing yang dilantik oleh Fakulti anda.

b. Tugas 2: Portfolio Pengajaran (30%)

Berdasarkan kursus yang anda laksanakan dalam Tugas 1, sediakan:

- i. Silabus kursus
- ii. Rancangan Kursus
- iii. Matrik Hasil Pembelajaran Kursus dan Hasil Pembelajaran Program'
- iv. Bahan P&P (termasuk aktiviti dan latihan)
- v. bahan penilaian beserta skema jawapan, rubrik penilaian dan Jadual Penentuan Ujian.

c. Tugas 3: Kajian tindakan (10%)

Bagi meningkatkan lagi kemahiran serta kesedaran anda dalam dunia pendidikan, anda diminta untuk menjalankan satu Kajian Tindakan ke atas aktiviti P&P anda. Sediakan satu laporan lengkap serta bentangkan hasil Kajian Tindakan yang anda telah laksanakan.

d. Tugas 4: Refleksi Penerapan kemahiran Insaniah (10%)

Sediakan satu laporan berbentuk refleksi bagaimana anda telah menerapkan Kemahiran Insaniah dalam kalangan pelajar anda melalui aktiviti P&P yang anda laksanakan.

7.4.5 PENUTUP

Dengan berdasarkan latihan yang telah diberikan, sila pastikan anda telah mencapai hasil pembelajaran yang telah direncanakan, iaitu:

- a. membuat refleksi dalam melaksanakan aktiviti P&P yang sesuai dengan tahap pelajar dengan berdasarkan silabus yang diberikan. **(C5, P4)**
- b. mengaplikasikan pendekatan P&P yang sesuai dalam mengendalikan kelas dengan berdasarkan silabus yang diberikan. **(C3, A3)**

Sila berbincang dengan fasilitator anda jika terdapat sebarang permasalahan dalam penyelesaian unit ini.

Lampiran 7.1

UNIVERSITI

Fakulti/Pusat Pengajian (<i>Faculty/Centre</i>) :		Mukasurat (<i>Page</i>):		
Kod Kursus (<i>Course Code</i>):		Nama Kursus (<i>Course Name</i>) :		
Jam Pembelajaran Pelajar (<i>Student Learning Time</i>)				
Kursus Pra Syarat (<i>Prerequisite Courses</i>) :	Kredit (<i>Credit</i>) :	Kuliah (<i>Lecture</i>) :	Tutorial :	Amali (<i>Practical</i>):
Edisi (<i>Edition</i>) :	Tarikh Keluaran (<i>Published date</i>) :			
MATLAMAT (<i>GOALS</i>):				
HASIL PEMBELAJARAN (<i>LEARNING OUTCOMES</i>):				
SINOPSIS (<i>SYNOPSIS</i>):				
ISI KANDUNGAN (<i>CONTENT</i>):				
BAB (<i>CHAPTER</i>)	KANDUNGAN (<i>CONTENTS</i>)			
1.0	Topic (Hours)			
	1.1 Sub topic			
	1.2 Sub topic			
2.0	Topic (Hours)			
	2.1 Sub topic			
	2.2 Sub topic			
PENILAIAN (<i>ASSESSMENT</i>):				
Course Work	XX%			
Final Examination	<u>YY%</u>			
	<u>100%</u>			
RUJUKAN (<i>REFERENCES</i>):				
1. Ishak Baba. (2007). UTHM Syllabus Format. Penerbit UTHM. Batu Pahat				
2.				
Disediakan oleh (<i>Prepared by</i>):		Disemak oleh (<i>Checked by</i>) :		
Tandatangan (<i>Signature</i>):		Tandatangan (<i>Signature</i>):		
Nama (<i>Name</i>):		Nama (<i>Name</i>):		
Jawatan (<i>Post</i>):		Jawatan (<i>Post</i>):		
Tarikh (<i>Date</i>):		Tarikh (<i>Date</i>):		

Lampiran 7.2

UNIVERSITI
FAKULTI

RANCANGAN KURSUS <i>COURSE PLAN</i>																																							
MAKLUMAT KURSUS (COURSE INFORMATION)																																							
SEMESTER/SESI (<i>SEMESTER/SESSION</i>)		:																																					
KOD KURSUS (<i>COURSE CODE</i>)		:																																					
NAMA KURSUS (<i>COURSE NAME</i>)		:																																					
JAM PEMBELAJARAN PELAJAR (<i>STUDENT LEARNING TIMES</i>)		:																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;"> Aktiviti Pembelajaran <i>(Learning Activity)</i> </th> <th style="padding: 5px;"> Minggu <i>(Week)</i> </th> <th style="padding: 5px;"> Jam/Minggu <i>(Hour /Week)</i> </th> <th style="padding: 5px;"> Bilangan Jam / Semester <i>(Hour/Semester)</i> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Kuliah (<i>Lecture</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tutorial (<i>Tutorial</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Amali (<i>Practical</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pembelajaran Kendiri (<i>Independent Study</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Lain-lain (<i>Others</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">1. Project (<i>Project</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2. Tugasan (<i>Assignment</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> JUMLAH JAM PEMBELAJARAN PELAJAR (JPP) <i>TOTAL STUDENT LEARNING TIME (SLT)</i> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Aktiviti Pembelajaran <i>(Learning Activity)</i>	Minggu <i>(Week)</i>	Jam/Minggu <i>(Hour /Week)</i>	Bilangan Jam / Semester <i>(Hour/Semester)</i>	Kuliah (<i>Lecture</i>)				Tutorial (<i>Tutorial</i>)				Amali (<i>Practical</i>)				Pembelajaran Kendiri (<i>Independent Study</i>)				Lain-lain (<i>Others</i>)				1. Project (<i>Project</i>)				2. Tugasan (<i>Assignment</i>)				JUMLAH JAM PEMBELAJARAN PELAJAR (JPP) <i>TOTAL STUDENT LEARNING TIME (SLT)</i>				Kursus Pra-syarat (<i>Pre requisite courses</i>) :		
Aktiviti Pembelajaran <i>(Learning Activity)</i>	Minggu <i>(Week)</i>	Jam/Minggu <i>(Hour /Week)</i>	Bilangan Jam / Semester <i>(Hour/Semester)</i>																																				
Kuliah (<i>Lecture</i>)																																							
Tutorial (<i>Tutorial</i>)																																							
Amali (<i>Practical</i>)																																							
Pembelajaran Kendiri (<i>Independent Study</i>)																																							
Lain-lain (<i>Others</i>)																																							
1. Project (<i>Project</i>)																																							
2. Tugasan (<i>Assignment</i>)																																							
JUMLAH JAM PEMBELAJARAN PELAJAR (JPP) <i>TOTAL STUDENT LEARNING TIME (SLT)</i>																																							
Nama Pensyarah (<i>Lecturer's name</i>)		:																																					
Disediakan oleh (<i>Prepared by</i>) : Tandatangan (<i>Signature</i>) : Nama (<i>Name</i>) : Tarikh (<i>Date</i>):		Disahkan oleh (<i>Approved by</i>) : Tandatangan (<i>Signature</i>) : Nama (<i>Name</i>) : Tarikh (<i>Date</i>):																																					

MATLAMAT (*GOALS*) :

SINOPSIS (*SYNOPSIS*) :

HASIL PEMBELAJARAN (*LEARNING OUTCOMES*) :

ISI KANDUNGAN (*CONTENT*) :

MINGGU (<i>WEEK</i>)	KANDUNGAN (<i>CONTENT</i>)	PENTAKSIRAN (<i>ASSESSMENT</i>)
1	1.0 TOPIC (Hours) 1.1 Sub topic 1.2 Sub topic	

TUGASAN / PROJEK (*ASSIGNMENT / PROJECT*)

PENILAIAN (*ASSESSMENT*) :

1.	Kuiz (<i>Quiz</i>)	:	%
2.	Tugasan (<i>Assignment</i>)	:	%
3.	Ujian (<i>Test</i>)	:	%
4.	Projek (<i>Project</i>)	:	%
5.	Lain-lain (<i>Others</i>)	:	%
6.	Peperiksaan Akhir (<i>Final Examination</i>)	:	%
	Jumlah (Total)	:	%

KEHADIRAN / PERATURAN SEMASA KULIAH (*LECTURE ATTENDANCE / REGULATION*)

- (1) Pelajar mesti hadir tidak kurang dari 80% masa pertemuan yang ditentukan bagi sesuatu kursus termasuk kursus Hadir Wajib (HW) dan kursus Hadir Sahaja (HS).
Students must attend lectures not less than 80% of the contact hours for every subject including Compulsory Attendance Courses (Hadir Wajib – HW) and Attendance Only Courses (Hadir Sahaja – HS)
- (2) Pelajar yang tidak memenuhi perkara (1) di atas tidak dibenarkan menghadiri kuliah dan menduduki sebarang bentuk penilaian selanjutnya. Markah sifar (0) akan diberikan kepada pelajar yang gagal memenuhi perkara (1). Manakala untuk kursus Hadir Wajib (HW), pelajar yang gagal memenuhi perkara (1) akan diberi Hadir Gagal (HG).
Students who do not fulfill item (1) will not be allowed to attend further lectures and sit for any further examination. Zero mark (0) will be given to students who fail to comply with item (1). While for Compulsory Attendance Courses (Hadir Wajib – HW), those who fail to comply with item (1) will be given Failure Attendance (Hadir Gagal – HG).
- (3) Pelajar perlu mengikut dan patuh kepada peraturan berpakaian yang berkuatkuasa dan menjaga disiplin diri masing-masing untuk mengelakkan dari tindakan tatatertib diambil terhadap pelajar.
Students must obey all rules and regulations of the university and must discipline themselves in order to avoid any disciplinary actions against them.
- (4) Pelajar perlu mematuhi peraturan keselamatan semasa pengajaran dan pembelajaran.
Student must obey safety regulations during learning and teaching process.

MATRIK HASIL PEMBELAJARAN KURSUS DAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (*COURSE LEARNING OUTCOMES AND PROGRAMME LEARNING OUTCOMES MATRIX*)

Dilampirkan (Attached) - **Lampiran 7.3**

RUJUKAN (*REFERENCES*) :

1. Ishak Baba. (2008). UTHM Syllabus Format. Penerbit UTHM. Batu Pahat
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Course Learning Outcome and Programme Learning Outcomes Matrix

Lampiran 7.3

Faculty: : FACULTY OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
Programme: : BACHELOR OF CIVIL ENGINEERING WITH HONOURS
Course: : OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
Code: : BFC 4111

Course Learning Outcomes		Programme Learning Outcomes									Delivery	Assessment	Key Performance Indicators/Index
		LO-1	LO-2	LO-3	LO-4	LO-5	LO-6	LO-7	LO-8	LO-9			
1	Carry out occupational safety and health activities in construction project.	/									Lecture, Continuous Learning, Discussion and Project	Discussion, final exam, , quizzes and tests	Students are able to apply and describe the topic given. 80% achieving grade C and above.
		C3											
2	Conduct and organize occupational safety and health programmed in construction industry.						/				Project work	Project, final exam, quizzes and tests	Report are clear, correct and well presented. Documentation according to explanation. 80% achieving grade C and above.
							P4						
3	Apply professional practice and ethics							/			Project work	Project submission and presentation. Peer Assessment, Observation	No students banned from final exams. 80% Project delivered on time. 100 % pass on project. 90% attendance during each lectures.
								A3					
	Total	1					1	1					


**FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM DAN ALAM SEKITAR
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**
JABATAN:
KURSUS: KESELAMATAN & KESIHATAN PEKERJAAN

KOD KURSUS: BFC 4111

SEMESTER: I

SESI: 2009/2010

PENYELARAS:

TABURAN MARKAH DAN GRED								
Nilai Bawah	Nilai Atas	Gred	Keseluruhan		PT		KI	
			Bil	%	Bil	%	Bil	%
85	100	A	2	3.9%	1	2.0%	11	21.6%
80	84	A-	2	3.9%	5	9.8%	0	0.0%
75	79	B+	13	25.5%	8	15.7%	15	29.4%
70	74	B	9	17.6%	11	21.6%	0	0.0%
65	69	B-	9	17.6%	8	15.7%	25	49.0%
60	64	C+	9	17.6%	7	13.7%	0	0.0%
55	59	C	3	5.9%	6	11.8%	0	0.0%
50	54	C-	4	7.8%	3	5.9%	0	0.0%
45	49	D+	0	0.0%	2	3.9%	0	0.0%
40	44	D	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0	39	E	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
JUMLAH			51	100.0%	51	100.0%	51	100.0%

KESELURUHAN

Purata Gred & Peratus Kelulusan	
Jumlah Pelajar	51
Purata Markah	68.7
Purata Gred	B-
Kelulusan	100.0%

PENGETAHUAN DAN TEKNIKAL

Pencapaian CLO (%)	90.2%
CLO TERLIBAT	1 - 2

KEMAHIRAN INSANIAH

Pencapaian CLO (%)	100.0%
CLO TERLIBAT	3

ULASAN PENYELARAS KURSUS:

CLO 1, 2 dan 3 tercapai.

TANDA TANGAN PENYELARAS:

Cop: _____

PENSYARAH-PENSYARAH LAIN:

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Samb: _____

No. h/p: _____

SILA NYATAKAN CLO KURSUS INI

NO.	HASIL PEMBELAJARAN KURSUS (CLO)	KAEDAH PENILAIAN
1	Carry out occupational safety and health activities in construction project.	Discussion, final exam, quizzes and tests
2	Conduct and organize occupational safety and health programmed in construction industry.	Project, final exam, quizzes and tests
3	Apply professional practice and ethics	Project submission and presentation. Peer Assessment, Observation

