

**GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN PROGRAM AKADEMIK 2u2i****1. Pengenalan**

Objektif garis panduan ini adalah bertujuan memberikan butiran dan penerangan tatacara dan langkah-langkah yang perlu diambil dalam pembangunan kurikulum dan pelaksanaan mod pengajian 2u2i di UPSI. Garis panduan ini sejajar dengan inspirasi Lonjakan 1 Pelan Pembangunan Pendidikan 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) iaitu Graduan Holistik, Berciri Keusahawanan dan Seimbang. Pada asasnya, cadangan pengajian 2u2i perlu mengambil kira beberapa faktor seperti berikut:

- Permintaan pasaran kerja
- Keperluan atau kehendak negara/universiti
- Pihak industri/ Pemegang taruh dan lain-lain yang bersesuaian.

**1.1 Konsep Mod Pengajian 2u2i**

- i. Dikenali sebagai mod pengajian industri iaitu penggabungan pembelajaran di dalam dan di luar kampus.
- ii. Mod pengajian 2u2i ini bermaksud Mod Pengajian yang menggabungkan pembelajaran di UPSI dan di Industri di mana pembelajaran di industri berlaku sekurang-kurangnya setahun dalam tempoh pengajian.
- iii. Mod pengajian ini menggabungkan elemen yang terdapat dalam pendidikan berintegrasikan kerja (*Work Integrated Education-WIE*), pembelajaran berasaskan kerja (*Work Based Learning-WBL*) dan pembelajaran berintegrasikan kerja (*Work Integrated Learning-WIL*).

**1.2 Definisi Industri**

- i. Industri bermakna sekumpulan organisasi atau firma yang terlibat dalam sesuatu aktiviti sosial atau ekonomi,
- ii. Pihak industri bermaksud individu atau firma yang terlibat dalam sesuatu aktiviti pengeluaran atau penyediaan perkhidmatan.
- iii. Lokasi industri boleh berada di dalam atau luar negara.

### 1.3 Jenis-Jenis Permohonan Penawaran

Terdapat tiga (3) jenis permohonan untuk penawaran mod 2u2i iaitu

- i. Permohonan 1 : Perubahan mod pengajian

Permohonan perubahan mod pengajian program akademik secara kerja kursus yang telah diluluskan oleh JKPT kepada mod industri.

Program akademik secara kerja kursus hendaklah dijumudkan (jika masih ada kohort) atau dilupuskan (jika sudah tiada kohort). Program akademik kerja kursus yang telah diubah menjadi mod industri **tidak boleh dibekukan**.

- ii. Permohonan 2 : Pertambahan mod pengajian

Permohonan pertambahan mod industri bagi program akademik sedia ada yang telah diluluskan oleh JKPT. Program akademik dilaksanakan secara kerja kursus dan mod industri. Program akademik secara kerja kursus masih boleh terus dilaksanakan.

- iii. Permohonan 3 : Penawaran program akademik baharu secara Mod Industri

Permohonan penawaran program akademi baharu secara:

- a) Mod pengajian kerja kursus dan mod industri; atau
- b) Mod industri sahaja.
- c)

Carta alir bagi proses permohonan boleh dirujuk dalam **Lampiran A**.

## 2. Singkatan

2.1 **JKPA** – Jawatankuasa Perancangan Akademik

2.2 **JKPF** – Jawatankuasa Perancangan Fakulti

2.3 **JPT** – Jabatan Pendidikan Tinggi

2.4 **JKPT** – Jawatankuasa Pendidikan Tinggi

2.5 **MSA** – Mesyuarat Saringan Awal

2.6 **PA** – *Provisional Accreditation* (Perakuan Akreditasi Sementara)

2.7 **FA** – *Full Accreditation* (Akreditasi Penuh)

2.8 **COPPA** - *Code of Practice for Programme Accreditation-COPPA* (Kod Amalan Akreditasi Program)

2.9 **MOU** – *Memorandum of Understanding*

2.10 **MOA** – *Memorandum of Agreement*

2.11 **LOI** – *Letter of Intent*

- 2.12 **MQA** – *Malaysian Qualification Agency* (Agenzi Kelayakan Malaysia)
- 2.13 **MQF** – *Malaysian Qualification Framework* (Kerangka Kelayakan Malaysia)
- 2.14 **ELT**- *Elective Learning Time* (Jam Pembelajaran Efektif)
- 2.15 **KKM** – Kerangka Kelayakan Malaysia
- 2.16 **YBM** – Yang Berhormat Menteri

### **3. Reka Bentuk Kurikulum**

Mod Pengajian 2u2i merangkumi dua (2) komponen, iaitu komponen pembelajaran di UPSI dan komponen pembelajaran di industri. Komponen pembelajaran di UPSI memberi penekanan kepada aspek prinsip dan kemahiran asas dalam bidang pengajian. Manakala, komponen pembelajaran di industri memberi penekanan kepada aspek pengaplikasian ilmu dan kemahiran dalam sekitaran kerja sebenar mengikut bidang pengajian berkaitan.

#### **2.1 Hasil Pembelajaran Program**

- i. Menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dalam kampus bagi diaplikasikan dalam konteks baharu di luar kampus untuk mendapat kefahaman yang lebih mendalam.
- ii. Memperlihatkan kemahiran intelek dan kemahiran insaniah yang diperlukan untuk melaksanakan sesuatu tugas
- iii. Memperoleh pengetahuan dan kemahiran baharu untuk menyempurnakan tugas dalam persekitaran baharu di luar kampus dengan jayanya.
- iv. Mendapat kemahiran kerja berpasukan khususnya dengan pengamal industri.
- v. Menyesuaikan diri dalam pelbagai situasi dengan berinteraksi bersama pelbagai lapisan organisasi.
- vi. Mempamerkan kemahiran kepimpinan, profesionalisme dan pengurusan yang berkesan dalam melaksanakan sesuatu tugas.
- vii. Mempamerkan kemahiran numerasi dalam menyokong membuat keputusan yang jitu (tepat).
- viii. Menggunakan pelbagai maklumat, aplikasi media dan teknologi untuk menyempurnakan tugas yang diberikan dengan jayanya.
- ix. Mengintegrasikan pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari di dalam kampus dan di luar kampus untuk menyempurnakan pelbagai tugasan,

- menambah baik kualiti kerja dan menggalakkan pembelajaran kendiri sepanjang hayat.
- x. Melaksanakan satu projek yang berteraskan keusahawanan yang berkaitan dengan bidang.
  - xi. Membentuk sikap profesional yang mematuhi standard etika di dalam dan di luar kampus.

## 2.2. Struktur Mod Pengajian dan Peruntukan Jam Kredit

### 2.2.1 Struktur Mod Pengajian

- i. Struktur mod 2u2i direka bentuk mengikut tempoh pengajian mod 2u2i sama seperti program sediada, perbezaan tertumpu kepada cara atau kaedah pelaksanaan komponen pembelajaran di industri. Berikut kaedah pembahagian mengikut tempoh pengajian mengikut komponen pembelajaran UPSI dan Industri.

Jadual 2.1

Reka bentuk struktur mod 2u2i

| <b>Tempoh Pengajian</b>   | <b>UPSI</b>                | <b>Industri</b> |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| Empat (4) tahun           | Dua (2) tahun              | Dua (2) tahun   |
|                           | Tiga (3) tahun             | satu (1) tahun  |
| Tiga (3) tahun            | Dua (2) tahun              | satu (1) tahun  |
| Dua setengah (21/2) tahun | Satu Setengah (11/2) tahun | satu (1) tahun  |

- ii. Latihan industri perlu dilaksanakan dihujung semester akhir pada tahun akhir pengajian.
- iii. Dalam fasa pertama, UPSI akan memberi tumpuan kepada pelaksanaan program bagi program Sarjana Muda sahaja. Konsep 2u2i boleh dilaksanakan pada peringkat Diploma, Sarjana, Doktor Falsafah (PhD) jika ia adalah bersesuaian.
- iv. Kaedah untuk melaksanakan mod 2u2i mengikut tempoh pengajian seperti rajah 2.1

| Tempoh Pengajaran | Model | Model Mod Pengajaran 2u2i |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------|-------|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                   |       | Semester                  |   |   |   |   |   |   |   |
|                   |       | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4 tahun           | 2u2i  |                           |   |   |   |   |   |   |   |
|                   |       |                           |   |   |   |   |   |   |   |
|                   | 3u1i  |                           |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 tahun           | 2u1i  |                           |   |   |   |   |   |   |   |
|                   |       |                           |   |   |   |   |   |   |   |
| 2½ tahun          | 1½u1i |                           |   |   |   |   |   |   |   |
|                   |       |                           |   |   |   |   |   |   |   |

**Rajah 2.1**

Nota :

1. mewakili pembelajaran di IPT
2. mewakili pembelajaran di industri
3. Tempoh penempatan pelajar di komponen industri adalah berdasarkan kepada **kalendar tahunan (12 bulan)**. Bagi tujuan pentaksiran, IPT akan menggunakan kalender akademik (semester)

### 2.2.2 Peruntukan Jam Kredit

- i. Tempoh minimum pelajar berada di industri adalah 40 jam seminggu.
- ii. Komponen industri dalam kurikulum perlu mencapai sekurang-kurangnya 20% (bagi 1i) daripada jumlah kredit bergraduat (contoh : bagi 120 jam kredit-24 jam kredit perlu di industri)

| Komponen Industri | Peruntukan Jam Kredit Komponen Industri |          |          |          |
|-------------------|---|----------|----------|----------|
|                   | Unit Kredit                             |          | % Kredit |          |
|                   | Minimum                                 | Maksimum | Minimum  | Maksimum |
| 2i                | 48                                      | 60       | 40       | 50       |
| 1i                | 24                                      | 40       | 20       | 30       |

Nota: berdasarkan 120 jam kredit bergraduat.

- iii. Pengiraan kredit kursus yang disampaikan secara konvensional adalah berdasarkan standard pengiraan Jam Pembelajaran Pelajar (SLT). Bagi komponen industri adalah berdasarkan Jam Pembelajaran Efektif (ELT). **Definisi bagi ELT rujuk pada LAMPIRAN B.**
- iv. Jumlah kredit minimum dan beban pembelajaran program mestilah bersepadanan dengan tahap kelayakan Malaysia (KKM) dan *standard program (SP)*
- v. Untuk pengiraan ELT hendaklah merujuk kepada Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja (WBL)

### 2.3 Syarat Kurikulum

Kurikulum perlu memenuhi kriteria berikut:

- i. Seajar dengan dasar negara, visi, misi dan bidang tujuan UPSI;
- ii. Memenuhi syarat *Standard Program (SP)* dan/ atau keperluan badan profesional (pengiktirafan);
- iii. Semester akhir pengajian mestilah di industri;
- iv. Kursus Latihan Industri dijalankan pada semester akhir;
- v. Kursus komponen industri mestilah terdiri daripada kursus teras program pengajian, kursus pengkhususan dan/ atau elektif teras program pengajian;
- vi. Kursus komponen industri mestilah sebahagian daripada kurikulum program pengajian;
- vii. Kursus komponen industri mestilah diberi nilai gred yang menyumbang kepada Purata Nilai Gred (PNG) dan Purata Nilai Gred Kumulatif (PNGK); dan
- viii. Jam kredit kursus komponen industri mestilah dikira sebagai jam kredit bergraduat.

### 2.4 Pembangunan Kurikulum

Jawatankuasa pembangunan kurikulum mestilah terdiri daripada ahli akademik, wakil industri, badan profesional berkaitan (bagi tujuan pengiktiran), majikan dan pihak lain yang berkaitan.

- i. Mematuhi domain hasil pembelajaran Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF)

- ii. Mematuhi standard Program Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) dan/atau keperluan badan profesional dan badan akreditasi.
- iii. Melibatkan pihak industri, sekiranya melibatkan lebih daripada satu industri yang berbeza maka fleksibiliti diberikan dalam mereka bentuk kurikulum.
- iv. Mengenalpasti kursus dan kemahiran yang sesuai untuk dilaksanakan bagi Komponen Industri.

#### **4. Kaedah Penyampaian**

Salah satu elemen penting dalam konteks Mod Pengajian 2u2i adalah bagaimana untuk mengendalikan sesi PdP yang berkesan. Aktiviti pembelajaran yang diikuti oleh seseorang pelajar melalui Mod Pengajian 2u2i seharusnya membantu pelajar menguasai pengetahuan dalam sesuatu bidang serta membangun kemahiran khusus yang diperlukan bagi sesuatu profesi di tempat kerja. Antara kaedah penyampaian dicadangkan adalah seperti dalam Jadual 3.

Jadual 3: Teknik Penyampaian

| Bil | Teknik Penyampaian                                | Penerangan   |
|-----|---|--|
| 1   | Pembelajaran Teradun<br><i>(Blended Learning)</i> | Kaedah ini amat diperlukan semasa pelajar berada di industri bagi memastikan kandungan, aktiviti dan pentaksiran kursus dapat dijalani oleh pelajar. Oleh yang demikian, kuliah secara bersemuka dapat digantikan dengan bahan kandungan yang telah dimuat naik secara digital melalui myGuru. |
| 2.  | Pembelajaran Teori Berarahan Kerja (PTBK)         | PTBK melibatkan pembelajaran aktif secara berkumpulan, demonstrasi, projek, seminar dan amali di industri.   |
| 3.  | Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM)             | PBM merupakan satu pendekatan pembelajaran bersandarkan penyelesaian masalah industri yang diberikan oleh pensyarah/Jurulatih Industri kepada pelajar untuk diselesaikan di industri. Permasalahan   |

|    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
|    |                                       | yang diberi kepada pelajar perlulah dirangka dan dirancang terlebih dahulu agar setiap strategi yang diambil oleh pelajar dapat mengarah kepada penyelesaian masalah.  |
| 4. | Pembelajaran Berasaskan Projek (PBP)  | PBP melibatkan pembelajaran melalui projek sebenar di industri. Projek tersebut biasanya melibatkan elemen penyelidikan dan penyeliaan oleh pensyarah/Jurulatih Industri. PBP boleh digunakan untuk menyokong penguasaan pengetahuan asas bersepada yang pelajar boleh manfaatkan dan gunakan dalam penganalisisan dan penyelesaian masalah.   |
| 5. | Latihan Industri/ Praktikum/ Klinikal | Latihan industri/Praktikum/Klinikal merupakan komponen akhir berbentuk latihan yang memberi peluang kepada pelajar menjalani latihan di industri bagi menimba ilmu alam kerjaya dan mengaplikasikan teori di tempat kerja.   |
| 6. | Projek Tahun Akhir (FYP)              | Satu kajian ilmiah yang dilakukan oleh pelajar tahun akhir secara individu. Walaupun sesuatu penyertaan dalam projek semasa di industri dilaksanakan secara berkumpulan, fokus individu boleh disesuaikan kepada projek individu. Matlamat utama adalah untuk mendedahkan, mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran pelajar dalam menyelesaikan sesuatu masalah melalui projek di industri. Pelajar seharusnya berupaya mengolah dan menggunakan pengetahuan akademik serta pengalaman praktikal dalam menjalankan kajian. |
| 7. | Projek Capstone                       | Projek Capstone mengintegrasikan pengalaman pelajar dalam menjalani keseluruhan program pendidikan. Pengalaman   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | di tahun akhir ini dimanifestasikan dalam bentuk projek akademik yang kebiasaannya dilaksanakan secara kolaboratif, disertasi serta projek akhir yang dilakukan di industri. Projek capstone direka bentuk untuk menggalakkan dan menguji kemampuan pelajar dalam menguasai kemahiran merancang, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, pemikiran kritikal, pakar dalam penyelidikan, literasi media dan celik teknologi untuk membantu pelajar dalam kesediaan berkerjaya. |
|--|--|--|

## 5. Pentaksiran dan Komponen Industri

Pelaksanaan pentaksiran komponen industri bagi program Mod Pengajian 2u2i adalah seperti berikut:

- a. Pentaksiran perlu direka bentuk bagi menilai keupayaan pelajar mengintegrasikan dengan berkesan aspek teori dan praktis dengan berkesan di dalam pembelajaran mereka.
- b. Kaedah pentaksiran reflektif perlu digunakan dengan meluas semasa proses PdP di industri dan maklum balas pentaksiran reflektif perlu didokong dengan pentaksiran sumatif.
- c. Pentaksiran bagi komponen industri hendaklah dijajarkan dengan Hasil Pembelajaran Kursus serta selari dengan amalan penilaian prestasi di fakulti dan di industri.
- d. Pentaksiran formatif dan pentaksiran sumatif bagi komponen industri perlulah lengkap dan mencukupi bagi mengukur prestasi Maklumat pentaksiran sumatif direkod, disimpan dan dikemaskini sebagai bukti empirik rekod akademik pelajar. Fakulti dan industri dapat menggunakan rekod ini untuk menentukan tahap penguasaan hasil pembelajaran Mod Pengajian 2u2i pembelajaran pelajar serta mampu memberi gambaran secara kolektif yang jelas ke atas kompetensi pelajar.
- e. Pentaksiran bagi komponen industri hendaklah memberi penekanan kepada Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (*High Impact Educational Practices-HIEPs*) yang merangkumi elemen seperti 1<sup>st</sup> year Seminar/Experience, Service/Community Based Learning,Collaborative Assignment and Project (CAS) dan Projek Capstone.

- f. Pentaksiran di industri harus dilakukan di bawah persekitaran terkawal dan terjamin yang bebas daripada ancaman dan prasangka selari dengan peraturan dan amalan di fakulti dan UPSI.
- g. Kaedah-kaedah pentaksiran hendaklah bersesuaian dengan komponen industri.
- h. Pentaksiran dilaksanakan mengikut ketetapan kalendar akademik dan gred pelajar mesti diputuskan mengikut tarikh yang ditetapkan bagi semester yang berkaitan.

## **6. Pengurusan**

UPSI perlu memastikan Jawatankuasa Kurikulum berfungsi sebagaimana yang ditetapkan berdasarkan *Code of Practice for Programme Accreditation-COPPA* (Kod Amalan Akreditasi Program) dan KKM. Jawatankuasa ini boleh melibatkan beberapa peringkat seperti LPU, Senat, JKPA, JKPF dan Jawatankuasa Peringkat Program.

### 5.1 Peranan dan Tanggungjawab Fakulti

Antara peranan dan tanggungjawab Fakulti adalah seperti berikut:

- i. Mewujudkan Jawatankuasa Mod Pengajian 2u2i bagi pembangunan dokumen 2u2i atau mengguna pakai jawatankuasa sedia ada yang terdiri daripada ahli akademik fakulti dan pihak industri yang relevan dengan program;
- ii. Melantik penyelaras program dan Jurulatih Industri peringkat fakulti
- iii. Mengadakan taklimat/latihan pengajaran dan pentaksiran untuk Jurulatih Industri yang dilantik
- iv. Memastikan keselamatan dan kebajikan pelajar

### 5.2 Peranan dan Tanggungjawab Jawatankuasa Mod Pengajian 2u2i

Antara peranan dan tanggungjawab Jawatankuasa Mod Pengajian 2u2i adalah seperti berikut:

- i. mereka bentuk dan menyemak kurikulum program Mod Pengajian 2u2i
- ii. merancang, memantau dan menilai pelaksanaan program;
- iii. mengenal pasti pihak industri yang sesuai
- iv. mengenal pasti keperluan sumber, fasiliti dan kepakaran;
- v. mencadangkan penambahbaikan pelaksanaan program;
- vi. memastikan pelajar berada dalam persekitaran pembelajaran kondusif; dan

- vii. menguruskan jalinan hubungan kerjasama di antara fakulti dengan pihak industri melalui Nota Kerjasama/ Nota Persefahaman/ Surat Hasrat/ Memorandum Persefahaman/ Memorandum Perjanjian.

### 5.3 Peranan dan Tanggungjawab Penyelaras Program

Antara peranan dan tanggungjawab Penyelaras Program adalah seperti berikut:

- i. menjalankan tugas sebagai Pegawai Perhubungan program di antara fakulti dengan pihak industri;
- ii. menyelaras takwim pelaksanaan dan pemantauan Mod Pengajian 2u2i;
- iii. menyelaras aktiviti PdP yang memenuhi kehendak pihak industri dan berpandukan kurikulum Mod Pengajian 2u2i;
- iv. menyelaras pengurusan rekod akademik pelajar;
- v. menyelaras penyediaan laporan pelaksanaan, pemantauan dan penilaian;
- vi. memberi taklimat pelaksanaan kepada pelajar, tenaga pengajar IPT dan Jurulatih Industri; dan
- vii. menjaga kebijakan pelajar yang terlibat.

### 5.4 Kelayakan dan Peranan serta Tanggungjawab Jurulatih Industri

#### 5.4.1 Kelayakan Jurulatih Industri

Antara kelayakan untuk menjadi Jurulatih industri adalah seperti berikut:

- i. memenuhi kelayakan akademik minimum seperti yang dikehendaki oleh standard program dan/atau badan-badan profesional mengikut tahap pengajian;

Kelayakan untuk menjadi Jurulatih Industri adalah seperti berikut:

Ijazah Kedoktoran dalam bidang berkaitan;

ATAU

Sarjana dalam bidang berkaitan;

ATAU

Sarjana Muda dengan tiga (3) tahun pengalaman dalam bidang berkaitan;

ATAU

Diploma Lanjutan/Diploma dengan lima (5) tahun pengalaman dalam bidang berkaitan;

ATAU

Sebarang **sijil atau kelayakan yang diiktiraf oleh syarikat** dengan tujuh (7) tahun pengalaman dalam bidang berkaitan;

ATAU

Pengalaman kerja **lima (5) tahun ke atas** dengan kemahiran istimewa/ pengkhususan bidang yang **diiktiraf secara profesional**/pengiktirafan antarabangsa/ nilai komersil yang tinggi.

- ii. mempunyai pengalaman kerja **minimum** bidang berkaitan seperti yang dinyatakan dalam standard program dan/atau badan-badan profesional; dan
- iii. mempunyai pengalaman kerja **penyeliaan minimum** dalam bidang yang berkaitan.
- iv. Jurulatih Industri mestilah dilantik **dengan persetujuan** pihak industri dan IPT.
- v. Jurulatih Industri perlu **mengikuti taklimat** pelaksanaan pengajaran dan pentaksiran oleh pihak IPT.

#### 5.4.2 Peranan dan Tanggungjawab Jurulatih Industri

Antara peranan dan tanggungjawab Jurulatih Industri adalah seperti berikut:

- i. memberi latihan dan bimbingan kepada pelajar mengikut keperluan kursus;
- ii. melaksanakan pentaksiran kursus dan memantau kemajuan pelajar;
- iii. memberi bimbingan kepada pelajar dalam penyediaan laporan/tugasan;
- iv. memastikan laporan pentaksiran diserahkan kepada Penyelaras Program mengikut masa yang ditetapkan; dan
- v. memastikan pelajar mematuhi peraturan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja pada setiap masa

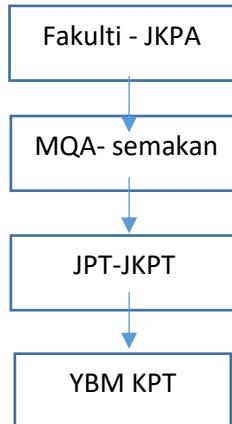
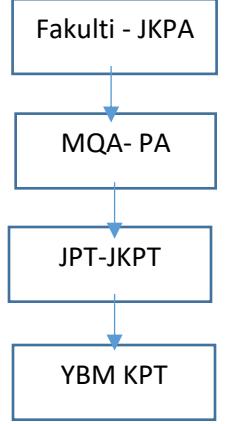
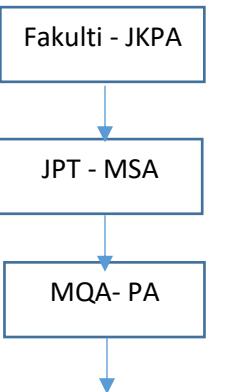
#### 5.4.3 Peranan dan Tanggungjawab Pelajar

Antara peranan dan tanggungjawab pelajar adalah seperti berikut:

- i. menghadiri semua sesi taklimat, aktiviti PdP, aktiviti pentaksiran yang dilaksanakan oleh pihak fakulti dan pihak industri;
- ii. mematuhi dasar, peraturan dan garis panduan yang ditetapkan oleh UPSI;
- iii. mematuhi semua peraturan yang ditetapkan oleh pihak industri;
- iv. mewujudkan hubungan positif dengan rakan sekerja dan pegawai-pegawai atasan di tempat kerja;

- v. memberi maklum balas kepada tenaga pengajar di fakulti dan Jurulatih Industri bagi tujuan penambahbaikan kualiti berterusan (*Continual Quality Improvement – CQI*);
- vi. menjaga nama baik UPSI dan juga industri;
- vii. memaklumkan kepada fakulti dan pihak industri sebarang masalah yang dihadapi semasa penempatan dan sepanjang sesi latihan;
- viii. menyerahkan semua tugas dan laporan dalam masa yang ditetapkan; dan
- ix. menyempurnakan dengan jayanya keperluan pengijazahan.

## LAMPIRAN A

| Bil | Perkara                     | Permohonan 1   | Permohonan 2  | Permohonan 3  |
|-----|-----------------------------|--|---|---|
| 1   | Ringkasan proses permohonan | <p>Fakulti perlu mengemukakan permohonan semakan kurikulum kepada Mesyuarat JKPA UPSI, setelah mendapat kelulusan. Fakulti menerusi BHEA mengemukakan permohonan semakan kurikulum kepada MQA sebelum kemukakan permohonan bagi <b>perubahan program akademik secara kursus kepada mod industri</b> kepada JPT.</p>  <pre> graph TD     A[Fakulti - JKPA] --&gt; B[MQA- semakan]     B --&gt; C[JPT-JKPT]     C --&gt; D[YBM KPT]   </pre> | <p>Fakulti perlu mengemukakan permohonan semakan kurikulum kepada Mesyuarat JKPA UPSI, setelah mendapat kelulusan. Fakulti menerusi BHEA perlu <b>mendapatkan perakuan akreditasi sementara yang baharu bagi program akademik mod industri</b>. Program akademik secara kerja kursus boleh berjalan seperti biasa dengan PA/FA sedia ada.</p>  <pre> graph TD     A[Fakulti - JKPA] --&gt; B[MQA- PA]     B --&gt; C[JPT-JKPT]     C --&gt; D[YBM KPT]   </pre> | <p>Fakulti perlu mengemukakan permohonan program akademik baharu mod industri kepada Mesyuarat JKPA UPSI. Fakulti perlu menyediakan dokumen saringan awal program baharu kepada JPT untuk <b>dipertimbangan MSA dan seterusnya ke MQA bagi tujuan PA dan kembali bagi tujuan perakuan JKPT</b>. Permohonan ini sama seperti mengemukakan <b>permohonan akademik baharu</b>.</p>  <pre> graph TD     A[Fakulti - JKPA] --&gt; B[JPT - MSA]     B --&gt; C[MQA- PA]   </pre> |

**LAMPIRAN 1**

|   |  |  |  |  | JPT-JKPT  |
|---|--|--|--|--|---|
|   |  |  |  |  | YBM KPT   |
| 2 | Tahap MQF yang terlibat                          | Tahap 4 : Diploma<br>Tahap 6: Sarjana Muda   |  | Tahap 4 : Diploma<br>Tahap 6: Sarjana Muda   | Tahap 4 : Diploma<br>Tahap 6: Sarjana Muda  |
| 3 | Pembuktian penglibatan industri (MOA/MOU/LOI)    | Diperlukan semasa permohonan di JKPT   |  | Diperlukan semasa permohonan di JKPT   | Diperlukan semasa permohonan di MSA & JKPT  |
| 4 | Status program akademik secara kerja kursus      | Jika masih mempunyai kohort program akademik secara kerja kursus mesti <b>dijumudkan</b> . Jika tiada kohort, program akademik secara kursus mesti <b>dilupuskan</b> . Program akademik secara kerja kursus <b>tidak boleh dibekukan</b> . |  | Program akademik secara kerja kursus <b>berjalan seperti biasa</b> secara seiring dengan program akademik secara mod industri. | <b>Tiada program</b> akademik secara <b>kerja kursus</b> .  |
| 5 | Keperluan perakuan Mesyuarat Saringan Awal (MSA) | <b>Tidak memerlukan kelulusan</b> baru MSA kerana mengguna pakai kelulusan lama atas program kerja kursus.   |  | <b>Tidak memerlukan kelulusan</b> baru MSA kerana mengguna pakai kelulusan lama atas program kerja kursus.                     | Memerlukan <b>kelulusan MSA</b> kerana program akademik tersebut merupakan program baru yang perlu diangkat dan dibentangkan ke dalam MSA |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| 6 | Keperluan perakuan Akreditasi Sementara (PA) dan Akreditasi Penuh (FA) | i. Cuma memerlukan semakan semula ke atas pindaan program;<br>ii. <b>Tidak memerlukan PA baharu</b><br>iii. <b>Menggunakan</b> status PA/FA sedia ada | <b>Memerlukan PA dan FA baharu.</b>   | <b>Memerlukan PA dan FA baharu</b>   |
| 7 | Keperluan perakuan Jawatankuasa Pendidikan Tinggi (JKPT)               | Perubahan mod pengajian kerja kursus kepada mod industri memerlukan <b>kelulusan baharu daripada JKPT</b>   | Kelulusan JKPT yang asal hanya terpakai bagi program akademik kerja kursus sahaja. Pertambahan mod industri memerlukan <b>kelulusan baharu daripada JKPT.</b> | <b>Memerlukan kelulusan JKPT</b> kerana program akademik tersebut ialah program baharu yang belum ada kelulusan daripada JKPT. |
| 8 | Keperluan kelulusan YBM KPT  | <b>Diperlukan</b>   | <b>Diperlukan</b>   | <b>Diperlukan</b>  |
| 9 | Penetapan Kod UPU  | <b>1</b> kod UPU  | <b>2</b> Kod UPU  | <b>1</b> Kod UPU   |

**LAMPIRAN B****• Lepasan Secara Blok**

Bagi 4 bulan

Kerja Industri = 640 jam (8 jam @ 5 hari seminggu atau 8 jam x 5 hari x 16 minggu)

Bagi 6 bulan

Kerja Industri = 960 jam (8 jam x 5 hari x 24 minggu)

**• Bilangan Jam Pentaksiran****a) Jam Pembelajaran Efektif (ELT)**

- i) Teori (Pembelajaran berpandu dan pembelajaran bebas)
- ii) Bimbingan industri
- iii) Pentaksiran (Semasa dan di luar kerja)

$$\text{ELT} = (\text{Teori} + \text{Bimbingan industri} + \text{Pentaksiran}) \times 80\%$$

**b) Kredit**

Jam Pembelajaran Efektif (ELT)/40 jam Nasional Malaysia (ELT/40)

Contoh Pengiraan SLT dan kredit:

i)  $\text{ELT} = (16 \text{ (pembelajaran berpandu)} + 16 \text{ (pembelajaran bebas)} + 200 \text{ (bimbingan industri)} + 22.5 \text{ (Pentaksiran di luar kerja)}) \times 80\%$   
 $= 203.6$

$$\text{Kredit} = 203.6/40$$

$$= 5 \text{ kredit}$$

ii)  $\text{ELT Praktikal} = \text{berterusan } 8 \text{ jam sehari} \times 5 \text{ hari dalam seminggu selama } 2 \text{ minggu}$   
 $= 80 \text{ jam (2 minggu)}$

$\text{ELT Klinikal} = \text{berterusan } 7 \text{ jam sehari} \times 6 \text{ hari dalam seminggu selama } 2 \text{ minggu}$   
 $= 84 \text{ jam (2 minggu)}$

Kredit = 1 kredit (1 kredit bagi 2 minggu)

**Lampiran 1:** Contoh Nota Kerjasama/Nota Persefahaman/Surat Hasrat.

## NOTA KERJASAMA

ANTARA

INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI

DAN

INDUSTRI

**BAHAWASANYA**, bagi menggariskan hasrat kedua-dua pihak untuk mengeratkan dan mempertingkatkan aktiviti kerjasama yang lebih berkesan dalam pembangunan modal insan dalam industri \_\_\_\_\_ kedua-dua pihak bersetuju untuk melaksanakan hasrat seperti berikut:

1. Kedua-dua pihak mengadakan kerjasama berkaitan pembangunan dan pelaksanaan program Mod Pengajian 2u2i dalam bidang bersesuaian.
2. Pihak INDUSTRI menyediakan tempat dan bantuan dalam pelaksanaan Mod Pengajian 2u2i dalam bidang bersesuaian berdasarkan kehendak industri xxxx semasa dan akan datang, seiring dengan hala tuju Pelan Strategik Kementerian Pendidikan Tinggi Negara.
3. Pihak INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI menyediakan pelajar dan tenaga pengajar yang bersesuaian, sekiranya diperlukan oleh pihak INDUSTRI mengikut waktu yang dipersetujui bersama.
4. Kedua-dua pihak menujuhkan sebuah Kumpulan Kerja Bersama yang dipengerusikan oleh pegawai kanan kedua-dua pihak bagi menyelaras dan memantau aktiviti kerjasama yang telah dipersetujui bersama.

**PADA MENYAKSIKAN HAL YANG TERSEBUT DI ATAS**, yang bertandatangan di bawah yang telah diberi kuasa sewajarnya telah menandatangani Nota Kerjasama ini, pada tarikh xx haribulan xxxx 20xx.

Ditandatangani oleh dan bagi pihak

Ditandatangani oleh dan bagi pihak

**INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI**

**INDUSTRI**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**NAIB CANSELOR**

**PENGARAH URUSAN**