

BUKU PANDUAN

PELAKSANAAN

**AKTIVITI PENSYARAH
PELAWAT INDUSTRI (PPI)**

**POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
MALAYSIA**

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

EDISI 2022

EDISI 2022

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
BPPPIPOLYCC EDISI 2022

BUKU PANDUAN

PELAKSANAAN

**AKTIVITI PENSYARAH
PELAWAT INDUSTRI (PPI)**

**POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
MALAYSIA**

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

Edisi 2022

**DOKUMEN INI DILULUSKAN PENGGUNAANNYA DI
PERINGKAT POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
MALAYSIA**

PRAKATA

Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital (BIPD), Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) ingin merakamkan penghargaan terima kasih di atas sokongan dan kerjasama semua pihak dalam membangunkan Buku Panduan Pelaksanaan Aktiviti Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia.

Buku Panduan ini adalah sebagai panduan dan rujukan bagi warga Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan aktiviti PPI bagi memastikan program pengajian yang ditawarkan di politeknik dan kolej komuniti kekal relevan dan berkesan. Kerjasama daripada semua pihak membolehkan politeknik dan kolej komuniti mencapai matlamat dalam melahirkan graduan yang mampu bersaing di pasaran pekerjaan dan seterusnya menjadikan politeknik dan kolej komuniti sebagai institusi yang signifikan dalam pembangunan negara.

Sebarang komen atau cadangan amat dialu-alukan agar Buku Panduan Pelaksanaan Aktiviti Pensyarah Pelawat Industri (PPI) ini ditambah baik dari semasa ke semasa.

BAHAGIAN INSTRUKSIONAL DAN PEMBELAJARAN DIGITAL

Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
Kementerian Pengajian Tinggi
Aras 6, Galeria PjH
Jalan P4W, Persiaran Perdana, Presint 4
62100 Putrajaya

ISI KANDUNGAN

BIL	PERKARA	MUKASURAT
1	PRAKATA	iii
2	SINGKATAN	v
3	ISTILAH	vii
4	BAB 1 : KONSEP	1
5	BAB 2 : PERANCANGAN	8
6	BAB 3 : PELAKSANAAN AKTIVITI	17
7	BAB 4 : KAEDAH PENGIRAAN JAM INTERAKSI	28
8	BAB 5 : PELAPORAN DAN PENAMBAHBAIKAN	36
9	RUJUKAN	38
10	LAMPIRAN (DOKUMEN RUJUKAN)	
	Lampiran 1 : Borang Perancangan Pelaksanaan PPI Politeknik dan Kolej Komuniti	41
	Lampiran 1a : Borang Perancangan Pelaksanaan PPI Peringkat Jabatan/Unit	42
	Lampiran 2 : Pengesahan Industri	43
	Lampiran 3 : Laporan Aktiviti PPI	44
	Lampiran 3a : Contoh Laporan Aktiviti PPI	47
	Lampiran 4 : Refleksi Pelajar	50
	Lampiran 4a : Contoh Refleksi Pelajar	52
	Lampiran 5 : Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI	55
11	PENGHARGAAN	56

SINGKATAN

ABM	Anggaran Belanja Mengurus
Ar.	Arkitek Profesional
AutoCAD	<i>Auto Computer-Aided Design</i>
CCNA	<i>Cisco Certified Network Associate</i>
CEH	<i>Certified Ethical Hacker</i>
CISCO	<i>Commercial & Industrial Security Corporation</i>
CISEC	<i>Collaboration, Industrial Services and Employability Centre</i>
CoE	<i>Center of Excellence</i>
CompTIA A+	<i>Computing Technology Industry Association A+</i>
COPPA	<i>Code of Practice for Programme Accreditation (Kod Amalan Akreditasi Program)</i>
CQI	<i>Continuous Quality Improvement</i>
Cr.	<i>Counselor Register</i>
CV	<i>Curriculum Vitae</i>
EKK	Elaun Kakitangan Kontrak
ETAC	<i>Engineering Technology Accreditation Council</i>
IBM SkillsBuild	<i>International Business Machines Corporation Technology and Technical Accreditation Council</i>
ILO	<i>International Labour Organization</i>
IPTA	Institusi Pengajian Tinggi Awam
IPTS	Institusi Pengajian Tinggi Swasta
Ir.	<i>Professional Engineer</i>
JPPKK	Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
LAr.	Arkitek Landskap
LI	Latihan Industri
LO	<i>Local Order</i>
MBOT	<i>Malaysia Board of Technologists</i>

NGO	<i>Non-governmental Organization</i>
OS	Objek Sebagai
PdP	Pembelajaran dan Pengajaran
PPI	Pensyarah Pelawat Industri
PPPI	Penyelaras Pensyarah Pelawat Industri
PPPM (PT)	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi)
SSM	Suruhanjaya Syarikat Malaysia
TP	Timbalan Pengarah
TPA	Timbalan Pengarah (Akademik)
TPP	Timbalan Pengarah (Pengurusan)
TPSA	Timbalan Pengarah (Sokongan Akademik)
Ts.	<i>Technologists</i> (Ahli Teknologi)
TTAC	<i>Technology and Technical Accreditation Council</i>
TVET	<i>Technical and Vocational Education and Training</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational Scientific and Cultural Organization</i>
WBL	<i>Work Based Learning</i>

ISTILAH

institusi	Merangkumi semua politeknik dan kolej komuniti di bawah Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti, Kementerian Pengajian Tinggi
<i>work ready</i>	<i>Having the skills necessary for employment /</i> mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk pekerjaan
graduan	Mahasiswa yg akan menerima ijazah pada hari penyampaian ijazah. (Kamus Dewan Edisi Keempat)
<i>synchronous /</i> <i>segerak</i>	Interaksi di antara pelajar dan Pensyarah Pelawat Industri dalam masa nyata (<i>real time</i>) berkaitan pengalaman, kepakaran, teknologi dan lain-lain berkaitan industri. <i>Contoh: seminar bersemuka, Google Meet, Microsoft Teams dan Zoom</i>
<i>asynchronous /</i> <i>tidak segerak</i>	Interaksi di antara pelajar dan Pensyarah Pelawat Industri bukan dalam masa nyata berkaitan pengalaman, kepakaran, teknologi dan lain-lain berkaitan industri. <i>Contoh : Rakaman webinar dan rakaman video</i>
holistik	Bersifat saling berkait antara satu sama lain sebagai suatu sistem bersepadu yang menyeluruh, bukan sekadar menyentuh aspek-aspek tertentu sahaja.
<i>online training</i> <i>module</i>	Satu siri modul latihan dalam talian yang dihadiri oleh pelajar bagi mendapatkan sijil kompetensi yang diiktiraf oleh organisasi.
objek sebagai	Perbelanjaan atau hasil yang dijeniskan di bawah Objek Am (11000)
objek lanjut	Perbelanjaan atau hasil yang dijeniskan di bawah Objek Lanjut (11101)
webinar	Persidangan video berasaskan web secara langsung yang menggunakan internet untuk menghubungkan individu hosting webinar (industri) kepada pelajar. Hos boleh menunjukkan diri mereka bercakap, bertukar ke skrin komputer mereka untuk persembahan slaid atau demonstrasi.
<i>e-learning tools</i>	<i>e-learning</i> adalah sebarang pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN atau Internet) untuk penyampaian isi kandungan, interaksi ataupun pemudahcaraan. Internet, Intranet, satelit, tape audio/video, TV interaktif dan CD-ROM adalah sebahagian dari media elektronik yang dimaksudkan di dalam kategori ini.
<i>programme</i> <i>information</i>	Bahagian utama di dalam dokumen kurikulum yang menjelaskan secara menyeluruh mengenai sesuatu program pengajian yang terdiri daripada:- (a) latar belakang program (b) pemetaan (<i>Matrix</i>) (c) struktur program (d) hasil pembelajaran

<i>programme structure</i>	Struktur program terdiri daripada komponen kursus wajib (<i>compulsory course</i>), kursus teras umum (<i>common core course</i>), teras disiplin (<i>discipline core course</i>), kursus pengkhususan (<i>concentration/specialisation course</i>), kursus elektif (<i>elective course</i>) dan latihan industri (<i>industrial training</i>) dan perlu mematuhi spesifikasi kurikulum seperti yang dinyatakan dalam standard program.
<i>common core course</i>	Kursus teras umum (<i>common core</i>) bagi sesebuah program yang merujuk kepada standard bidang.
<i>discipline course</i>	Kursus teras disiplin (<i>discipline core</i>) bagi sesebuah program yang merujuk kepada standard bidang.
<i>elective course</i>	Kursus elektif yang perlu diikuti untuk memenuhi syarat memperoleh diploma atau ijazah sarjana muda. Kursus-kursus ini biasanya dinyatakan dengan jelas dalam struktur program pengajian yang berkuat kuasa.
<i>compulsory course</i>	Kursus yang wajib diambil oleh semua pelajar yang mendaftar di politeknik dan kolej komuniti. Kursus-kursus wajib ini perlulah mematuhi standard bidang program.
<i>pre test</i>	Soalan yang diberikan kepada peserta sebelum sesi perkongsian bersama industri.
<i>post test</i>	Soalan yang diberikan kepada peserta selepas sesi perkongsian bersama industri.
<i>breakout room</i>	<i>Host</i> membahagikan pelajar kepada kumpulan-kumpulan kecil.
<i>public speaking</i>	Proses komunikasi yang dilakukan di hadapan khalayak ramai/umum.

BAB 1

KONSEP

1.1 LATAR BELAKANG

Kerajaan berusaha membangunkan generasi pemimpin masa hadapan yang mampu melonjakkan Malaysia ke tahap yang lebih tinggi. Seiring dengan matlamat ini, sistem pendidikan Malaysia dibangunkan untuk memastikan generasi muda Malaysia dapat berkembang secara holistik, mempunyai nilai-nilai murni, ilmu dan kemahiran yang diperlukan untuk meraih kejayaan dalam dunia yang penuh dengan cabaran dan persaingan yang kian berubah. Justeru, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 atau PPPM (PT) 2015-2025 telah dibangunkan dengan memberikan penekanan terhadap 10 lonjakan utama.



Buku Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi)

Lonjakan-lonjakan ini berupaya mendorong kepada kecemerlangan berterusan dalam sistem pendidikan tinggi. Lonjakan ini juga menjelaskan kaedah menangani isu berkaitan prestasi utama sistem, terutamanya kualiti dan kecekapan serta pengaruh persekitaran global yang mencorakkan landskap pendidikan tinggi.

Salah satu daripada 10 lonjakan tersebut ialah **Graduan TVET berkualiti**. Dalam mengukur pencapaian lonjakan ini, sebanyak **EMPAT (4)** strategi telah dikenal pasti dan salah satu daripada strategi tersebut ialah "Kurikulum Berlandaskan Industri". Dalam menjayakan strategi ini, institusi akan melibatkan industri dalam menambah baik program sedia ada dan menjadikannya lebih relevan. Antara aktiviti penambahbaikan ini ialah penglibatan pengamal industri dalam proses pembelajaran dan pengajaran (PdP) melalui aktiviti Pensyarah Pelawat Industri (PPI). Pelaksanaan aktiviti PPI ini membolehkan para pelajar memperoleh pengetahuan dan berkongsi pengalaman serta teknologi terkini secara terus dari pengamal industri sama ada di bilik kuliah atau di industri.

1.2 RASIONAL

Aktiviti PPI merupakan sebagai salah satu pendekatan yang diperkenalkan bagi membantu institusi mempelbagaikan kaedah PdP untuk meningkatkan kefahaman pelajar dalam bidang pengajian yang diikuti. Ianya memenuhi Kod Amalan Akreditasi Program (Agensi Kelayakan Malaysia, 2010, ms.19) iaitu standard asas perkara 2.2.1(6) yang menyatakan:

“WAJIB diwujudkan kepelbagaian dalam kaedah pengajaran-pembelajaran untuk mencapai matlamat kelapan-lapan domain hasil pembelajaran di samping memastikan bahawa pelajar bertanggungjawab ke atas pembelajaran mereka sendiri”

Ia juga dinyatakan dalam *Engineering Technology Education Programme Accreditation Standard* (ETAC, 2020, ms.11) Perkara 8.3 Criterion 3:

“Other contributing components to the curriculum such as a variety of teaching and learning (delivery) modes, assessment and evaluation methods shall be designed, planned and incorporated within the curriculum to enable students to effectively develop the range of cognitive and practical skills, as well as positive attitudes as required in the Programme Outcomes. The teaching and learning processes shall be reviewed from time-to-time to embrace contemporary industrial advancements. The teaching and learning methods shall enable students to take full responsibility for their own learning and prepare them for lifelong learning”.

Selain itu, ianya juga memenuhi *Engineering Technology Education Programme Accreditation Standard 2020* (ETAC, 2020, ms.15) Perkara 8.3 Criterion 3 yang menyatakan:

“Training in engineering or engineering technology practice shall also be integrated throughout the curriculum as it is a key. In addition, exposure to engineering technician practice may also be obtained through a combination of the following:

- (i). lectures/talks by guest lecturers from industry;*
- (ii). teaching staff with industrial experience;*
- (iii). courses on professional ethics and conduct;*
- (iv). industry visits;*
- (v). an industry-based final project;*
- (vi). regular use of a logbook in which industrial experiences are recorded;*
- (vii). study of industry policies, processes, practices and benchmarks;*
- (viii). interviewing engineering and engineering technology practitioners;*
- (ix). industry based investigatory assignments*
- (x). direct industry input and advice to problem solving and projects assessment; and*
- (xi). industrial case studies”*

Penglibatan pihak berkepentingan dalam penggubalan kurikulum secara langsung membantu program pengajian mencapai objektif yang dirangka. Kenyataan ini disokong dalam dokumen Technology and Technical Accreditation Manual (TTAC) (MBOT, 2019, ms.16) yang menyatakan:

“Evidence of the stakeholders involvement in the curriculum design, delivery and assessment is required to ensure the programme meets the stakeholders’ expectations and to continuously improve the key aspects of the programme.”

Penglibatan industri melalui aktiviti PPI akan membolehkan pelajar mengaitkan ilmu yang diperolehi dari bilik kuliah dengan situasi sebenar di industri, membolehkan pelajar memperoleh pengalaman dalam prospek kerjaya dan meningkatkan kemahiran komunikasi profesional pelajar seperti yang dinyatakan oleh Burns and Chopra, 2017:

“Successful industry engagement activities provide students with life-changing experiences that can: (a) enhance students’ networking connections with professionals who can potentially provide employment references and future job positions, (b) give students an opportunity to gain practical experience by observing and applying the methods and theories learned in classroom to real-world scenarios, (c) allow students to gain experience in their prospective career path, and (d) improve students’ professional communication skills”.

(Burns and Chopra, 2017)

Kepentingan PPI juga digarap dalam Perkara 5.11 Dasar dan Prinsip Perancangan dan Penyampaian Kurikulum Program Pengajian Edisi 2014 yang menekankan perlunya penglibatan industri yang lebih intensif dalam PdP bagi melahirkan graduan yang sedia bekerja (*work ready*). Keperluan kepada graduan yang *work ready* menjadikan kebolehpasaran graduan sebagai salah satu Petunjuk Kejayaan Utama (KSI) institusi Malaysia.

Merujuk kepada *Technical & Vocational Education and Training for the Twenty-first Century – UNESCO & ILO Recommendation* (UNESCO, 2001, ms. 44) Perkara 79:

“Skilled professionals working outside education should be invited to teach in school, universities or other educational institutions in order to link the world of work more closely to the classroom.”

Penekanan yang diberikan oleh pihak UNESCO dan ILO juga dilihat sebagai satu saranan penting dalam membantu institusi untuk pelaksanaan aktiviti PPI. Berdasarkan rasional ini, maka Buku Panduan Pelaksanaan Aktiviti PPI ini dibangunkan bagi menyelaraskan pelaksanaan aktiviti dan seterusnya memastikan ianya mendokong inisiatif-inisiatif yang telah digariskan.

1.3 KERANGKA KONSEP

KERANGKA KONSEP PPI



Rajah 1.1: Kerangka Konsep Pensyarah Pelawat Industri (PPI)

Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konsep PPI yang melibatkan **TIGA (3)** proses utama iaitu Perancangan, Pelaksanaan dan Hasil Ke Arah Graduan Holistik. Berikut adalah penerangan mengenai proses-proses tersebut:

1.3.1 Perancangan

- (i). *Pelajar*
Mencakupi elemen kesediaan pelajar dari aspek kompetensi dan pengalaman. Pelaksanaan aktiviti PPI terbaik ialah dengan melihat kepada pengalaman terhad pelajar dalam sesuatu disiplin agar ianya dapat dilengkapkan dengan penglibatan industri.
- (ii). *Kurikulum*
Merangkumi kandungan kurikulum yang relevan dengan perkembangan teknologi masa kini. Dalam sesetengah keadaan, pelaksanaan aktiviti PPI dilihat mampu memberikan kefahaman yang jelas kepada pelajar berdasarkan kandungan kurikulum yang telah ditetapkan.

- (iii). *Prasarana*
Merangkumi segala aspek berkaitan kemudahan, fasiliti dan infrastruktur bagi pelaksanaan aktiviti PPI sama ada ianya dilaksanakan di institusi atau industri.
- (iv). *Kewangan*
Merangkumi dana dan peruntukan dalam penganjuran aktiviti, bayaran kepada PPI, elaun pelajar dan kos lain yang berkaitan. Perbelanjaan aktiviti PPI juga harus diseimbangkan dengan jumlah peruntukan sedia ada yang diterima oleh institusi.
- (v). *Industri*
Merangkumi kesediaan pihak industri dalam bekerjasama dan menerima pelajar bagi pelaksanaan aktiviti PPI. Kerelevanan industri juga harus dititikberatkan agar pelaksanaan aktiviti PPI mampu memberikan impak yang besar kepada kumpulan sasaran.

1.3.2 Pelaksanaan

- (i). *Aktiviti*
Merangkumi aktiviti-aktiviti yang telah diaturkan dalam perancangan pelaksanaan aktiviti PPI. Perincian bagi aktiviti ini diterangkan dalam Bab 2.
- (ii). *Medium*
Merangkumi saluran atau kaedah yang digunakan bagi pelaksanaan aktiviti PPI. Perincian bagi aktiviti ini diterangkan dalam Bab 3.
- (iii). *Refleksi*
Refleksi merupakan maklum balas pelajar melalui Borang Refleksi Pelajar selepas mengikuti aktiviti PPI. Borang Refleksi Pelajar boleh dirujuk di **Lampiran 4**. Refleksi ini merangkumi proses untuk melihat perkembangan pembelajaran pelajar bagi mencapai objektif sesuatu aktiviti. Hasil dapatan refleksi ini juga dilihat sebagai satu peluang penambahbaikan kualiti berterusan atau *Continuous Quality Improvement (CQI)* bagi pelaksanaan aktiviti PPI pada masa akan datang. Maklum balas yang dibuat oleh pelajar perlu dianalisis dan dilaporkan dalam Laporan Aktiviti PPI di **Lampiran 3**.

1.3.3 Hasil ke Arah Graduan Holistik

Graduan holistik dan seimbang adalah mereka yang berilmu dan berakhlak merentasi dimensi intelek, rohani, emosi dan fizikal untuk membantu perkembangan peribadi serta berupaya untuk menyumbang secara aktif kepada masyarakat di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Ianya meliputi pengetahuan keusahawanan, sains dan teknologi serta memiliki sikap, nilai dan etika positif serta progresif melalui pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat. Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia berkeyakinan **EMPAT (4)** atribut di bawah adalah tunggak utama dalam usaha memperkasakan graduan supaya mempunyai jati diri yang kukuh dan berkemampuan mengaplikasikan pengetahuan kepada amalan.

- (i). *Akademik*
Merangkumi pencapaian akademik pelajar dan seterusnya peningkatan terhadap kompetensi pelajar berdasarkan pengalaman pembelajaran yang diperolehi sepanjang aktiviti PPI.
- (ii). *Eksplorasi*
Merangkumi daya imaginasi, pemikiran kritis dan kreatif serta inovatif pelajar melalui pelaksanaan aktiviti PPI.
- (iii). *Personaliti*
Merangkumi sikap yang baik, bertanggungjawab, adaptasi terhadap persekitaran dan gaya kepimpinan.
- (iv). *Keterkaitan*
Merangkumi aspek komunikasi secara lisan atau tidak dengan pihak atasan, rakan kerja berpasukan dan *commercial awareness* (bersesuaian dengan perkembangan semasa).

1.4 KEPENTINGAN

Penglibatan industri yang memberi impak secara langsung ke atas PdP:

1.4.1 Institusi:

- (i). Memperluas skop kurikulum dengan perkongsian kepakaran bersama industri;
- (ii). Meningkatkan kualiti PdP program pengajian di institusi Malaysia;
- (iii). Memperluas pengetahuan dan akses kepada teknologi terkini dalam bidang pengajian;

- (iv). Menjadi institusi pendidikan pilihan untuk para pelajar lepasan sekolah dan komuniti untuk melanjutkan pendidikan berteraskan TVET; dan
- (v). Menjadikan pendidikan TVET lebih relevan dan signifikan dalam menyumbang kepada pembangunan negara.

1.4.2 Pelajar

- (i). Menyediakan peluang untuk membina kemahiran insaniah, keusahawanan dan laluan kerjaya selepas tamat belajar;
- (ii). Menggalakkan penglibatan pelajar secara aktif dalam proses PdP;
- (iii). Memberi pendedahan dan idea awal untuk perancangan dan pelaksanaan projek pelajar;
- (iv). Mewujudkan peluang eksplorasi ilmu dan teknologi dalam sektor industri;
- (v). Memberi pendedahan kepada etika kerja profesional dan persekitaran pekerjaan sebenar di industri; dan
- (vi). Meningkatkan daya saing pelajar dalam pasaran pekerjaan.

1.4.3 Industri

- (i). Menjalinkan hubungan kerjasama dan sinergi antara industri dan institusi;
- (ii). Menggalakkan penglibatan dalam pembangunan kurikulum TVET Malaysia bagi memenuhi keperluan industri;
- (iii). Menyumbang kepada kemajuan negara melalui perkongsian kepakaran, ilmu dan amalan sebenar di industri kepada generasi baru;
- (iv). Membantu mempromosikan industri; dan
- (v). Membantu membina asas ekonomi masyarakat yang produktif.

1.5 RUMUSAN

Perlaksanaan aktiviti PPI ini dilihat berupaya membantu kepada pencapaian strategi bagi memastikan hasrat negara dalam PPPM (PT) 2015-2025 dapat dicapai menjelang tahun 2025. Penetapan sasaran juga diwujudkan bagi mengukur kecekapan dan keberkesanan pelaksanaan aktiviti PPI bagi memastikan ianya mendokong inisiatif strategik lonjakan ke-4 yang telah digariskan selain menjadi salah satu Petunjuk Kejayaan Utama (KSI) IPT Malaysia.

BAB 2

PERANCANGAN

2.1 PENGENALAN

Perancangan pelaksanaan aktiviti PPI merupakan satu inisiatif institusi dalam merangka setiap aktiviti bagi memantapkan sesi perkongsian dengan industri di samping meningkatkan dan mempelbagaikan kaedah PdP kepada pelajar. Perancangan ini adalah berdasarkan keberhasilan graduan holistik bagi mengoptimumkan peruntukan dibawah TVET (PPPMP, 2015). Selain itu, pelaksanaan aktiviti PPI dapat memberikan pendedahan pengalaman industri secara langsung kepada pelajar sebelum menjalani Latihan Industri (LI) dan *Work Based Learning* (WBL).

2.2 MATLAMAT

Tujuan perancangan aktiviti PPI ini adalah bagi membantu institusi membuat persediaan awal berkenaan aktiviti yang akan dilaksanakan berdasarkan keperluan program pengajian serta penggunaan peruntukan yang disalurkan dalam menjayakan setiap aktiviti PPI di institusi.

2.3 KANDUNGAN

2.3.1 Tujuan

Menjadikan pendidikan TVET yang memenuhi permintaan industri dan memberi nilai tambah kepada kualiti pelajar.

2.3.2 Sasaran

Pelaksanaan aktiviti yang mencapai jam interaksi aktiviti PPI dalam proses PdP.

2.3.3 Definisi Operasi

- (i). **PPI** adalah pengamal industri yang menyumbang kepakaran mereka dalam pelaksanaan PdP di institusi merangkumi proses perancangan, penyampaian dan penilaian PdP ke arah menghasilkan graduan yang *work ready* dan holistik.
- (ii). **Industri** bermaksud organisasi luar yang berkaitan bidang, terdiri daripada sektor awam atau swasta, NGO (Non-governmental organizations), badan profesional, CoE (Center of Excellence) dan lain-lain.

- (iii). **Pengamal Industri** terdiri daripada ahli industri yang berkaitan bidang dan ahli akademik di IPTA/IPTS. Kriteria lain bagi pengamal industri yang boleh dipertimbangkan sebagai penceramah bagi aktiviti PPI adalah seperti berikut:
- (a) individu mempunyai pengetahuan, kepakaran dan pengalaman berkaitan lebih dari **TIGA (3)** tahun; atau
 - (b) ahli akademik yang mendapat pengiktirafan profesional sebagai contoh Ir/Ts/Sr/Ar/Cr/LAr atau mana-mana pengiktirafan profesional yang diperakui oleh Kerajaan Malaysia dan bersesuaian dengan bidang.
Nota: Ahli akademik daripada institusi yang sama boleh dilantik sebagai PPI dengan jumlah kumulatif jam interaksi **tidak melebihi 20%** sasaran PPI tahun semasa.
 - (c) sedang berkhidmat dalam bidang tertentu (rujuk 2.3.3 (ii)); atau
 - (d) jika penceramah pernah berada dalam sektor industri dan telah berpindah ke dalam sektor awam iaitu:
 - tidak lebih dari **TIGA (3)** tahun perpindahan dari industri ke sektor awam; atau
 - melebihi **TIGA (3)** tahun perpindahan dari industri ke sektor awam dan masih meneruskan pengalaman industri dengan bukti.
 - (e) perlu sertakan *Curriculum Vitae* (CV) atau Profil Pengamal Industri bagi tujuan pembayaran dan kelayakan.
- (iv). **Interaksi** bermaksud pertemuan PPI dengan pelajar melalui pelbagai aktiviti PPI sama ada secara bersemuka atau dalam talian (*online*) iaitu segerak dan tidak segerak (*synchronous/asynchronous*).
Nota: Kriteria interaksi dalam talian yang boleh dipertimbangkan sebagai aktiviti PPI adalah seperti persidangan video, rakaman video, webinar atau rakaman webinar dan modul *Online Training*.
- (v). **Kandungan** bagi aktiviti PPI adalah perkongsian berfokus kepada pengalaman, kepakaran, teknologi dan lain-lain berasaskan industri selari dengan kandungan kurikulum pelajar.
- (vi). **Jam interaksi** ialah tempoh masa interaksi aktiviti PPI melibatkan pelajar bagi program Diploma (semester 1 hingga semester 5), Diploma *Work Based Learning* (WBL) (semester 1 hingga semester 3/4/5) dan Sarjana Muda (semester 1 hingga semester 6). Penerangan lanjut di Bab 4. Pelajar yang sedang

menjalani Latihan Industri (LI) dan *Work Based Learning* (WBL) dikecualikan daripada jam interaksi aktiviti PPI.

- (vii). **Jumlah jam interaksi** ialah jumlah kumulatif jam interaksi bagi semua aktiviti PPI yang dijalankan oleh sesuatu program pengajian dalam setahun. Penerangan lanjut di Bab 4.
- (viii). **Program pengajian** ialah susunan kursus yang distrukturkan untuk suatu tempoh tertentu mengikut peringkat pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai hasil pembelajaran yang telah ditentukan dan lazimnya menjurus kepada penganugerahan suatu kelayakan. Program pengajian yang terlibat adalah program peringkat **Sarjana Muda dan Diploma**. Program Sijil Kolej Komuniti, Sijil Kemahiran Khas dan Pra Diploma dikecualikan daripada aktiviti PPI dan ianya tertakluk kepada ketetapan semasa.
- (ix). **Program Matang** merupakan Program Baharu yang telah ditawarkan dan mempunyai sekurang-kurangnya pelajar di semester **DUA (2)** pada tahun kiraan.

Jadual 2.1 menunjukkan contoh program Diploma A mula ditawarkan pada Sesi I: 2021/2022, maka ianya tidak akan dikira dalam pengiraan jam PPI pada Sesi I: 2021/2022. Sasaran jam mula diambil kira pada Sesi II: 2021/2022.

Jadual 2.1: Jumlah Sasaran Bagi Program Baharu Peringkat Diploma

PROGRAM	SESI KEMASUKAN PELAJAR	JUMLAH SASARAN JAM PERLU DICAPAI TAHUN SEMASA
A	Sesi I : 2021/2022	dikecualikan
	Sesi II: 2021/2022	wajib 100% pencapaian
	Sesi I : 2022/2023	
	Sesi II: 2022/2023	
	Sesi I : 2023/2024	

Jadual 2.2 menunjukkan contoh program Ijazah A mula ditawarkan pada Sesi Akademik I: 2020/2021, maka ianya tidak akan dikira dalam pengiraan jam PPI pada Sesi Akademik I: 2020/2021. Sasaran jam mula diambil kira pada Sesi Akademik II: 2020/2021.

Jadual 2.2: Jumlah Sasaran Bagi Program Baharu Peringkat Ijazah

PROGRAM	SESI KEMASUKAN PELAJAR	JUMLAH SASARAN JAM PERLU DICAPAI TAHUN SEMASA
A	Sesi Akademik I : 2020/2021	dikecualikan
	Sesi Akademik II : 2020/2021	wajib 100% pencapaian
	Sesi Akademik I : 2021/2022	
	Sesi Akademik II : 2021/2022	
	Sesi Akademik I : 2022/2023	

2.4 SASARAN AKTIVITI PPI

Semua program pengajian di institusi perlu mencapai 100% pencapaian jumlah jam interaksi yang ditetapkan (tertakluk kepada ketetapan semasa oleh JPPKK).

2.5 PERANCANGAN AKTIVITI PPI

2.5.1 Penyediaan Perancangan Aktiviti

Perancangan ini disediakan oleh Penyelaras PPI Jabatan/Ketua Program/Kursus dan diserahkan kepada Penyelaras PPI (PPPI) institusi (**Lampiran 1a**) untuk tujuan penyelarasan aktiviti PPI di peringkat institusi. Dokumen yang sama juga perlu disimpan di peringkat Ketua Program/Kursus untuk dipantau oleh Ketua Jabatan/Timbalan Pengarah (Akademik)/Timbalan Pengarah. PPPI institusi perlu menghantar salinan (**Lampiran 1**) kepada JPPKK bagi memenuhi keperluan serta pencapaian sasaran yang ditetapkan mengikut ketetapan semasa yang ditetapkan oleh JPPKK.

2.5.2 Penyediaan Perancangan Kewangan

Dalam pelaksanaan aktiviti PPI, institusi boleh menggunakan peruntukan Anggaran Belanja Mengurus (ABM) yang diperuntukkan di bawah OS 24000, OS 25000, OS 26000, OS 27000, OS 29000 dan OS 42000 seperti berikut:

- (i). OS 24000 – Sewaan
 - (a) Objek Sebagai (OS) ini merekodkan semua bayaran berkenaan dengan sewaan atau pajakan tanah, bangunan, kemudahan dan alat kelengkapan tetapi tidak termasuk sewaan atau pajakan alat perhubungan.
 - (b) sewaan kenderaan untuk pengangkutan orang dan barang-barang di mana bayaran sekali gus dibuat kepada penyewa tanpa apa-apa kos tambahan berhubung dengan perkhidmatan lain yang berkaitan dengan pengangkutan seperti insurans, bayaran kos buruh dan sebagainya.
 - (c) sewaan kenderaan tidak termasuk pengangkutan orang dan barang yang dituntut di bawah OS 21000 dan 22000 dan juga sewaan kenderaan untuk pengangkutan orang jemputan dan barang-barangnya yang hendaklah direkodkan di bawah Objek Lanjut 29400.
- (ii). OS 25000 - Bahan-bahan Makanan dan Minuman
 - (a) perbelanjaan yang dibuat atas pembelian tahunan bahan-bahan makanan dan minuman.
 - (b) Objek Lanjut 25403 makanan bermasak hendaklah digunakan untuk merekod perbelanjaan bekalan makanan bermasak untuk kegunaan pejabat sahaja contohnya bekalan makanan bermasak yang dibayar oleh Kementerian Kesihatan untuk pesakit-pesakit di hospital. Kod ini tidak termasuk bekalan makanan untuk tujuan keraian pejabat ataupun para jemputan yang hendaklah direkodkan di bawah Objek Kumpulan Lanjut 29400 - Keraian, Hospitaliti dan Honorarium.
 - (c) apabila makanan dan minuman disediakan oleh pihak luar sebagai satu perkhidmatan misalnya 'catering' maka semua kos yang terlibat hendaklah direkodkan di bawah Objek Lanjut 29126 - Perkhidmatan Persediaan Makanan.

- (iii). OS 26000 - Bekalan Bahan Mentah dan Bahan-bahan untuk Penyelenggaraan dan Pembaikan.

OS ini bertujuan merekodkan perbelanjaan untuk dua jenis bekalan iaitu:

- (a) bekalan bahan mentah termasuk getah, kayu, logam, galian bukan logam, bahan kimia dan sebagainya, dan
- (b) bekalan bahan-bahan penyelenggaraan dan pembaikan termasuk alat ganti, petroleum, baja, racun serangga dan racun tumbuhan, alat kecil pertanian, makanan ternakan dan sebagainya untuk tujuan penyelenggaraan dan pembaikan yang dibuat oleh jabatan sendiri.

OS ini tidak termasuk apa jua perbelanjaan penyelenggaraan dan pembaikan yang dibuat oleh pihak luar di mana semua kos yang terlibat hendaklah direkodkan di bawah OS 28000 – Penyelenggaraan dan Pembaikan Kecil Yang Dibeli.

- (iv). OS 27000 Bekalan dan Bahan-bahan Lain

OS ini merekodkan perbelanjaan semua bekalan dan bahan-bahan selain daripada bekalan bahan-bahan makanan dan minuman, bahan mentah dan bahan-bahan untuk penyelenggaraan dan pembaikan sendiri yang disenaraikan di bawah OS 25000 dan 26000. Walau bagaimanapun peraturan-peraturan di bawah mesti diikuti untuk merekod sesuatu perbelanjaan di bawah OS ini iaitu:

- (a) Barang-barang Luak (expendable items). Semua pembelian barang-barang luak tanpa mengambil kira harga setiap unit.
- (b) Barang-barang Tak Luak (non-expendable items):
 - hanya pembelian barang-barang tak luak yang berharga kurang daripada RM1000 setiap unit; atau
 - berharga RM1000 atau lebih setiap unit dan tidak disenaraikan di bawah OS 34000 atau 35000.

- (v). OS 29000 - Perkhidmatan Ikhtisas dan Lain-lain Perkhidmatan yang Dibeli dan Hospitaliti

OS ini merekodkan semua jenis perkhidmatan yang dilaksanakan oleh pihak luar tetapi tidak termasuk penyelenggaraan dan pembaikan (yang direkodkan di bawah OS 28000 untuk pembaikan kecil atau OS 30000 untuk pembaikan besar sebagai tambahan kepada aset). Bayaran

kepada pekerja-pekerja kontrak, sambilan dan separuh masa yang tidak menyandang jawatan tetap juga direkodkan di bawah OS ini.

(vi). OS 42000 - Pemberian Dalam Negeri

OS ini merekodkan bayaran-bayaran dalam bentuk pemberian, bantuan, caruman dan subsidi yang ditujukan untuk mana-mana pihak dalam negeri.

2.5.3 Panduan pembayaran bagi penceramah/pensyarah yang menggunakan peruntukan perbendaharaan.

- (i). Elaun dan bayaran **ANGGOTA PERKHIDMATAN AWAM** merujuk kepada **Pekeliling Perbendaharaan Malaysia WP1.8** bagi **Peraturan Mengenai Kadar-Kadar dan Syarat-Syarat Bayaran Sagu hati Kepada Pensyarah/Penceramah Dan Fasilitator Sambilan**. Jadual 2.3 menunjukkan kadar bayaran suguhati bagi pegawai tetap, kontrak, sementara, sambilan dan sangkut yang memberi syarahan/ceramah sambilan atau menjadi fasilitator sambilan.

Jadual 2.3: Kadar Bayaran Saguhati

Kumpulan Perkhidmatan	Kadar Bayaran Sagu hati		Had Maksimum Sebulan
	Pensyarah/Penceramah Sambilan	Fasilitator Sambilan	
Kumpulan Pengurusan Tertinggi	RM300.00 sejam	RM100.00 sejam	Tidak melebihi ½ daripada gaji bulanan pegawai
Kumpulan Pengurusan & Profesional (Gred 53 & 54)	RM200.00 sejam	RM100.00 sejam	
Kumpulan Pengurusan & Profesional (Gred 45 - 52)	RM150.00 sejam	RM90.00 sejam	
Kumpulan Pengurusan & Profesional (Gred 41 - 44)	RM120.00 sejam	RM80.00 sejam	
Kumpulan Sokongan	RM80.00 sejam	RM60.00 sejam	

*Tertakluk kepada peruntukan sedia ada jabatan

- (ii). Elaun dan bayaran bagi **BUKAN PEGAWAI AWAM** adalah merujuk **Pekeliling Perbendaharaan Malaysia WP 10.9 yang berkuat kuasa pada 15 Januari 2021** bagi penetapan kadar disediakan dalam Jadual 2.4 dan Jadual 2.5. Jadual 2.4 menunjukkan kadar bayaran penceramah dan fasilitator **BUKAN PEGAWAI AWAM** mengikut kelayakan akademik. Penggunaan kadar kepada mana-mana yang terendah dan menguntungkan kerajaan dibenarkan.

Jadual 2.4: Penetapan Kadar Maksimum Bayaran Penceramah dan Fasilitator **BUKAN PEGAWAI AWAM** mengikut kelayakan akademik

KADAR ASAS MENGIKUT KELAYAKAN AKADEMIK			
Kelulusan	Penceramah	Fasilitator	Persijilan Profesional (khas untuk penceramah)
Diploma	RM 100 sejam	RM 60 sejam	Tambahan RM100 sejam
Sarjana Muda	RM 200 sejam	RM 80 sejam	
Sarjana	RM 300 sejam	RM 100 sejam	
Ph.D.	RM 400 sejam	RM 120 sejam	

Nota:

(a) Persijilan Profesional perlulah diiktiraf oleh badan profesional yang berkelayakan dan diiktiraf oleh Kerajaan Malaysia. (Contoh: ACCA, CIMA, CITP dan lain-lain); dan

(b) Penggunaan kadar adalah mengikut kepada mana-mana yang terendah dan menguntungkan kerajaan.

(Sumber: Pekeliling Perbendaharaan Malaysia WP 10.9 dan Arahan Pentadbiran Kewangan JPPKK Bil 3 2021 - Garis Panduan Penetapan Kadar dan Perolehan Perkhidmatan Kepakaran Daripada Kalangan Bukan Pegawai Awam Dalam Program Rasmi Kerajaan PP/WP10.9 bagi JPPKK (Lampiran A))

Jadual 2.5 menunjukkan kadar bayaran penceramah dan fasilitator **BUKAN PEGAWAI AWAM** selain mengikut kelayakan akademik. Penggunaan kadar adalah kepada mana-mana yang terendah dan menguntungkan kerajaan.

Jadual 2.5: Penetapan Kadar Maksimum Bayaran Penceramah dan Fasilitator **BUKAN PEGAWAI AWAM** selain mengikut kelayakan akademik

Kategori	Kadar	
	Per Jam	Per Program
Tenaga kerja kreatif, artis, pakar budaya, penceramah, pengacara, pancaragam, <i>social media influencer</i> (SMI) dan lain-lain seumpama dengannya	RM 300 sejam	RM 3000 sejam
<i>Nota:</i> Penggunaan kadar adalah mengikut kepada mana-mana yang terendah dan menguntungkan kerajaan.		

(*Sumber:* Pekeliling Perbendaharaan Malaysia WP 10.9 dan Arahan Pentadbiran Kewangan JPPKK Bil 3 2021 - Garis Panduan Penetapan Kadar dan Perolehan Perkhidmatan Kepakaran Daripada Kalangan Bukan Pegawai Awam Dalam Program Rasmi Kerajaan PP/WP10.9 bagi JPPKK (Lampiran A))

Nota: Semua aktiviti pembayaran adalah merujuk kepada pekeliing perbendaharaan ataupun arahan pentadbiran kewangan semasa yang diguna pakai dan ianya tertakluk kepada perubahan-perubahan arahan Perbendaharaan Malaysia atau JPPKK.

2.6 RUMUSAN

Perancangan pelaksanaan aktiviti PPI ini amat penting dalam meningkatkan kebolehpasaran pelajar selaras dengan peranan institusi sebagai peneraju TVET. Melalui perancangan aktiviti PPI yang rapi dan berkesan, ianya dapat memberi impak dalam proses PdP bagi memastikan matlamat tercapai. Hubungan yang baik antara pihak institusi dan industri juga harus dikekalkan bagi kelangsungan pelajar yang bakal dilahirkan agar lebih berdaya saing dan produktif selari dengan kehendak industri. Kesimpulannya, dengan kombinasi ketelitian perancangan aktiviti PPI dan sokongan padu dari pihak pengurusan dan industri, diharapkan akan dapat melahirkan graduan TVET berkualiti yang holistik dan berketrampilan.

BAB 3

PELAKSANAAN AKTIVITI

3.1 PENGENALAN

Pelaksanaan aktiviti PPI memberi peluang kepada pelajar untuk mempelajari, mengalami dan melihat sendiri amalan dan sistem kerja di organisasi/industri, suasana pekerjaan, persekitaran organisasi/industri, teknologi terkini serta prosedur kerja yang sebenar. Aktiviti ini memberi pengalaman pembelajaran baharu yang mengaitkan teori di dalam bilik kuliah dengan amalan organisasi di industri.

Lawatan pembelajaran berasaskan pengalaman ke industri mengembangkan orientasi mental pelajar dengan memberi gambaran sebenar apa yang berlaku di industri di samping dapat memotivasikan pembelajaran, menerapkan nilai-nilai murni, pengurusan masa, personaliti dan kepimpinan.

Aktiviti PPI perlu dipelbagaikan untuk memberi ruang dan peluang kepada pelajar mengadaptasi segala ilmu dan pengalaman dari aktiviti yang dijalankan. Aktiviti PPI yang dilaksanakan mampu melahirkan pelajar yang berkualiti melalui pendedahan bersama industri.

3.2 MATLAMAT

Tujuan pelaksanaan aktiviti PPI ini adalah bagi membantu institusi membuat persediaan terhadap proses pelaksanaan aktiviti dari sebelum, semasa dan selepas berdasarkan keperluan program pengajian serta peruntukan yang disalurkan untuk menjayakan setiap aktiviti PPI di institusi.

3.3 KAEDAH PELAKSANAAN AKTIVITI PPI

Terdapat pelbagai kaedah yang dicadangkan untuk pelaksanaan aktiviti PPI seperti berikut:

- (i). Syarahan/Kuliah;
- (ii). Seminar/Forum/Taklimat;
- (iii). Pembelajaran berasaskan pengalaman di industri (lawatan akademik);
- (iv). Pembentangan Cadangan Projek/Sesi *Pitching* /Pembentangan Projek Pelajar/demonstrasi projek pelajar yang melibatkan panel industri sebagai penilai aktiviti tersebut;

- (v). Kursus-kursus kemahiran/pensijilan industri (contoh: Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, CompTIA A+, CISCO, CCNA, CEH, IBM SkillsBuild dan sebagainya);
- (vi). Penyelia Bersama Projek Pelajar (Penyelia dari Industri);
- (vii). Juri Aktiviti Akademik Pelajar (pertandingan inovasi/rekacipta/*public speaking*/usahawan/kemahiran teknikal);
- (viii). Ceramah/Perbincangan secara bersemuka dan dalam talian;
- (ix). Webinar/rakaman webinar dalam talian;
- (x). Perkongsian industri berbentuk rakaman video;
- (xi). Modul *online training* tentang teknologi terkini; dan
- (xii). Pelaksanaan secara kerjasama atau sinergi antara beberapa institusi

Setiap aktiviti yang dilaksanakan hendaklah seiring dengan kandungan kurikulum kursus program pengajian. Perkara ini penting bagi memastikan semua aktiviti yang dilaksanakan menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar. Pilihan organisasi/industri yang bersesuaian amat digalakkan untuk memberikan hasil pembelajaran yang bersesuaian berdasarkan kurikulum kursus.

Ulasan lanjut bagi aktiviti PPI adalah seperti berikut:

3.3.1 Panduan Pelaksanaan Berbentuk Webinar/Rakaman Webinar

- (i). Pelaksanaan aktiviti PPI berbentuk webinar/rakaman webinar haruslah dalam tempoh **TIGA (3)** tahun terkini bagi memastikan kerelevanan kandungan termasuk teknologi yang diguna pakai oleh industri.
- (ii). Institusi juga perlu memastikan perkongsian tersebut dikongsi oleh industri atau individu yang mempunyai pengalaman dan kepakaran yang bersesuaian.
- (iii). Pelaksanaan aktiviti PPI berbentuk **webinar/rakaman webinar** haruslah memenuhi keperluan dokumentasi seperti berikut:
 - (a). kertas kerja;
 - (b). surat jemputan/poster/makluman hebahan tentang webinar yang dijalankan daripada penganjur;
 - (c). senarai kehadiran pelajar, borang refleksi pelajar; dan
 - (d). Laporan Aktiviti PPI (sertakan bukti gambar pelajar menghadiri webinar).

3.3.2 Panduan Pelaksanaan Berbentuk Rakaman Video

- (i). Institusi perlu mendapatkan surat/emel persetujuan industri tertentu sebagai penceramah dan industri tersebut menghasilkan video perkongsian pengalaman/kepakaran/teknologi **KHAS** bagi tujuan aktiviti PPI ini.
- (ii). Rakaman video perkongsian daripada industri ini juga haruslah dalam tempoh **TIGA (3)** tahun terkini bagi memastikan kerelevanan kandungan termasuk teknologi yang diguna pakai oleh industri.
- (iii). Fasilitator/wakil/penceramah dari industri mestilah berinteraksi bersama pelajar sekurang-kurangnya selama 30 minit sama ada secara bersemuka atau dalam talian (contohnya sesi soal jawab/perkongsian/ulasan).
- (iv). Institusi juga perlu memastikan perkongsian tersebut dikongsi oleh industri atau individu yang mempunyai pengalaman dan kepakaran yang bersesuaian.
- (v). Video ini kemudiannya boleh dimuat naik di mana-mana platform agar boleh ditonton oleh pelajar yang disasarkan.
- (vi). Video rakaman untuk tujuan aktiviti PPI ini **bukanlah video yang dipilih secara rawak** melalui laman web tertentu seperti *YouTube* dan sebagainya.
- (vii). Pelaksanaan aktiviti PPI mengenai **perkongsian industri berbentuk rakaman video** haruslah memenuhi keperluan dokumentasi seperti berikut:
 - (a). kertas kerja (termasuk profil umum industri/individu yang membuat perkongsian);
 - (b). surat atau emel persetujuan daripada industri untuk menghasilkan atau membenarkan rakaman video khas bagi tujuan PPI;
 - (c). senarai kehadiran pelajar, borang refleksi pelajar; dan
 - (d). Laporan Aktiviti PPI (sertakan bukti gambar pelajar menonton rakaman video).

3.3.3 Panduan Pelaksanaan Berbentuk Modul *Online Training*

- (i). Aktiviti PPI berbentuk modul *online training* menggunakan *e-learning tools* pula haruslah memiliki nilai tambah kepada pelajar.

- (ii). *Tools* yang digunakan tersebut adalah yang diguna pakai oleh industri dan bukan *tools* yang diguna pakai dalam proses pembelajaran dan pengajaran (PdP) di dalam bilik kuliah.
- (iii). Perkongsian ini juga harus melibatkan sesi pengenalan dan penerangan oleh industri yang terlibat.
- (iv). Pelaksanaan aktiviti PPI berbentuk **modul tentang teknologi terkini** haruslah memenuhi keperluan dokumentasi seperti berikut:
 - (a). kertas kerja (termasuk profil umum industri yang menggunakan teknologi yang dikongsi, profil umum individu daripada industri tersebut yang membuat sesi pengenalan dan penerangan (jika berkaitan) serta sinopsis kandungan perkongsian);
 - (b). senarai kehadiran pelajar, refleksi pelajar; dan
 - (c). Laporan Aktiviti PPI (sertakan bukti gambar pelajar menjalani PPI tersebut dan bukti sijil atau "*certificate of completion*" apabila pelajar selesai menamatkan modul tersebut).

3.3.4 Panduan Pelaksanaan Secara Kerjasama atau Sinergi antara Beberapa Institusi

- (i). Pelaksanaan aktiviti PPI secara kerjasama atau sinergi di antara beberapa institusi dan kerjasama antara jabatan dalam institusi termasuk jabatan sokongan adalah dibenarkan.
- (ii). Namun tatacara penghasilan dokumentasi dan tatacara kewangan yang betul perlu diikuti dan perlu disimpan oleh semua institusi/jabatan yang terlibat.
- (iii). Pelaksanaan aktiviti PPI ini haruslah memenuhi keperluan dokumentasi seperti berikut:
 - (a). kertas kerja (mempunyai ahli jawatankuasa yang melibatkan beberapa institusi);
 - (b). surat jemputan/poster/makluman hebahan tentang program yang dijalankan;
 - (c). surat pengesahan penerimaan/persetujuan daripada industri (jika berkaitan);
 - (d). senarai kehadiran pelajar, refleksi pelajar mengikut institusi masing-masing; dan
 - (e). Laporan Aktiviti PPI (masukkan bukti gambar pelajar institusi masing-masing yang menyertai program PPI ini).

3.3.5 Panduan Pelaksanaan Aktiviti PPI Selain Kaedah 3.3.1 Hingga 3.3.4.

- (i). Kaedah pelaksanaan aktiviti PPI ini adalah sama ada secara bersemuka, dalam talian atau gabungan kedua-duanya sekali.
- (ii). Bagi pelaksanaan aktiviti melibatkan penjurian, panel penilai dan penyeliaan oleh pihak industri, bentuk interaksi antara pelajar bersama industri boleh disampaikan dalam bentuk ulasan dan/atau cadangan penambahbaikan. Maklum balas ini boleh disampaikan secara terus semasa aktiviti atau secara bertulis menggunakan borang ulasan mengikut kesesuaian aktiviti. Format borang ulasan tertakluk kepada institusi masing-masing.
- (iii). Pelaksanaan aktiviti PPI ini haruslah memenuhi keperluan dokumentasi seperti berikut:
 - (a). kertas kerja;
 - (b). surat jemputan/lantikan penceramah;
 - (c). surat/e-mel/makluman pengesahan penerimaan/persetujuan daripada industri
 - (d). borang ulasan industri (jika berkaitan);
 - (e). senarai kehadiran pelajar dan refleksi pelajar; dan
 - (f). Laporan Aktiviti PPI.

3.4 SURAT PENGESAHAN PENERIMAAN/PERSETUJUAN DARIPADA INDUSTRI

Bagi kaedah pelaksanaan aktiviti yang mewajibkan surat penerimaan/persetujuan daripada industri, templat surat pengesahan tersebut boleh dirujuk seperti di **Lampiran 2**. Walau bagaimanapun, sebarang bentuk bukti penerimaan/persetujuan seperti paparan tangkapan skrin atau *screenshot* aplikasi media sosial seperti *whatsapp*, mesej pesanan ringkas atau jawapan penerimaan melalui e-mel juga diterima.

3.5 SKOP TUGAS

3.5.1 Timbalan Pengarah (Akademik) / Timbalan Pengarah Institusi

- (i). Meluluskan dan memantau aktiviti PPI yang dilaksanakan di semua jabatan.

3.5.2 Ketua Unit CISEC / Pegawai Perhubungan Industri dan Alumni

- (i). Membantu menghubungkan industri dengan institusi dengan mencadangkan/memberikan maklumat industri yang bersesuaian jika terdapat permintaan/keperluan daripada jabatan.

3.5.3 Penyelaras PPI Institusi

- (i). Menyemak Laporan Aktiviti PPI dan memberi maklum balas kepada jabatan/program sama ada laporan diterima lengkap atau perlukan pembetulan/penambahan berdasarkan Buku Panduan Pelaksanaan Aktiviti PPI yang sedang berkuat kuasa.
- (ii). Mengumpul laporan daripada semua jabatan dan memastikan aktiviti PPI dijalankan mengikut perancangan setiap jabatan. Memaklumkan pencapaian jumlah jam PPI terkini kepada Timbalan Pengarah (Akademik) / Timbalan Pengarah institusi di dalam mesyuarat yang bersesuaian (contohnya Mesyuarat Akademik institusi);
- (iii). Menghasilkan **laporan keseluruhan** aktiviti PPI bagi tahun tersebut di institusi; dan
- (iv). Melengkapkan Laporan Pencapaian Aktiviti PPI secara sukuan tahun bagi setiap tahun.

3.5.4 Ketua Jabatan / Unit

- (i). Memantau aktiviti yang dijalankan oleh semua program di jabatan / unit masing-masing.

3.5.5 Ketua Program

- (i). Merancang aktiviti PPI di peringkat Jabatan / Unit;
- (ii). Menghantar senarai perancangan aktiviti PPI Jabatan yang telah disahkan oleh Ketua Program/Ketua Jabatan/Unit kepada Penyelaras PPI institusi; dan
- (iii). Memastikan aktiviti PPI berjalan dengan lancar mengikut proses pelaksanaan aktiviti PPI.

3.5.6 Penyelaras PPI Jabatan (bagi institusi berkaitan sahaja)

- (i). Membantu merancang aktiviti PPI di peringkat jabatan;
- (ii). Membantu menghantar senarai perancangan aktiviti PPI Jabatan yang telah disahkan oleh Ketua Program/Ketua Jabatan kepada Penyelaras PPI institusi;
- (iii). Membantu memastikan aktiviti PPI berjalan dengan lancar mengikut proses pelaksanaan aktiviti PPI;
- (iv). Membantu memantau pelaksanaan aktiviti PPI mengikut perancangan jabatan; dan
- (v). Mengumpul Laporan Aktiviti PPI dan diserahkan kepada Penyelaras PPI institusi mengikut arahan semasa pengurusan institusi.

3.5.7 Pensyarah Kursus

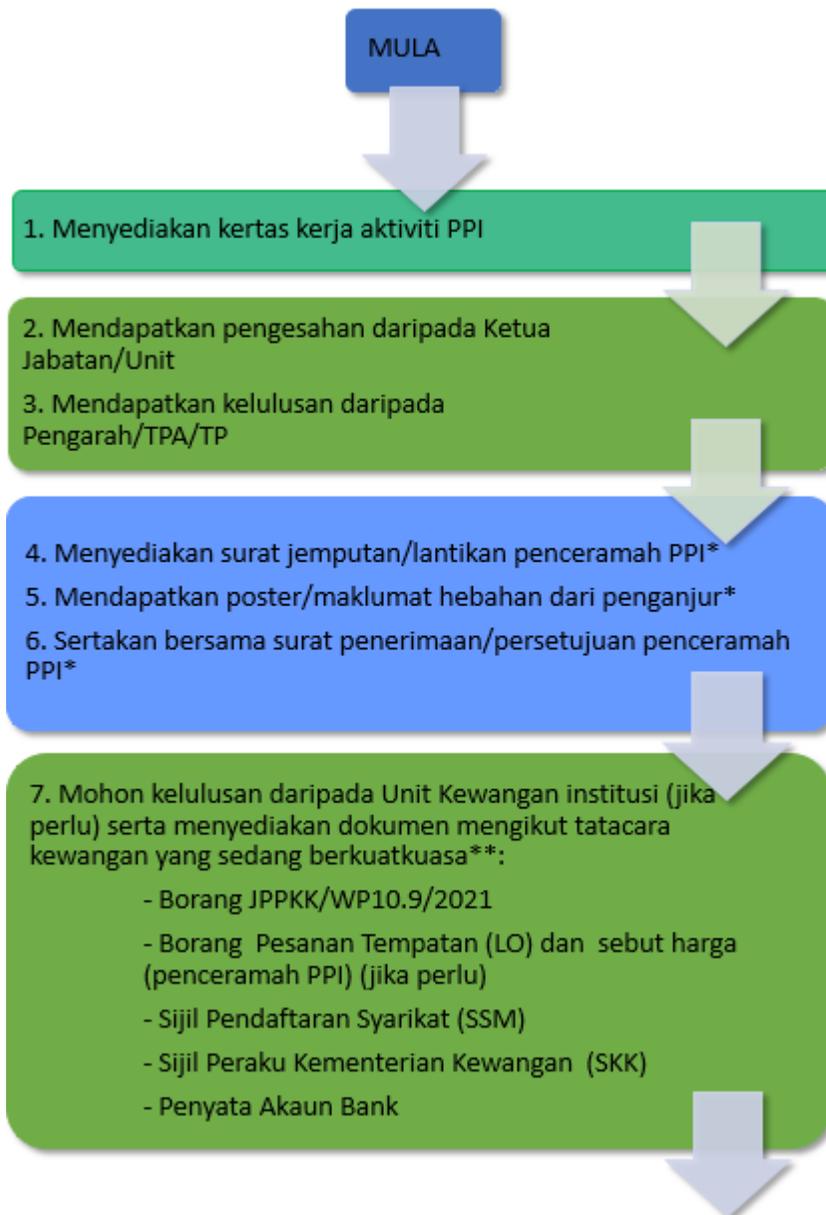
- (i). Melaksanakan aktiviti PPI mengikut proses pelaksanaan aktiviti PPI dan menyiapkan Laporan Aktiviti PPI mengikut format laporan PPI yang ditetapkan.

3.5.8 Pelajar

- (i). Menyertai setiap aktiviti PPI yang dirancang oleh jabatan/unit.

3.6 PROSES PELAKSANAAN AKTIVITI PPI

Carta Alir 3.1: Proses Pelaksanaan Seminar / Webinar / Kursus / Bengkel PPI Dalaman





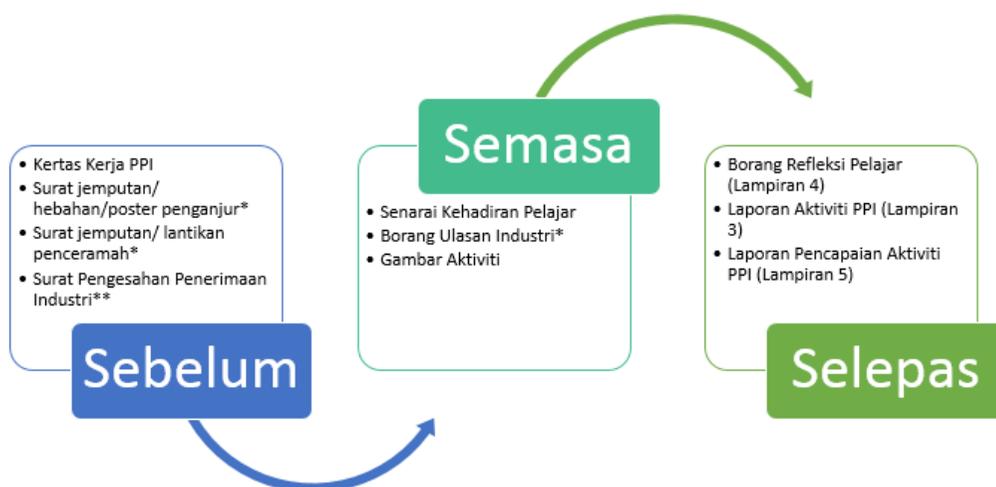
Nota:

- * mengikut kesesuaian kaedah pelaksanaan aktiviti PPI; dan
- ** tertakluk kepada tatacara kewangan yang sedang berkuat kuasa.

Carta Alir 3.2: Proses Pelaksanaan
Lawatan Akademik/Seminar/Kursus/Bengkel PPI Luaran



Rajah 3.1: Proses Pelaksanaan Aktiviti PPI



Nota:

- * mengikut kesesuaian kaedah pelaksanaan aktiviti PPI; dan
- ** bagi kaedah pelaksanaan aktiviti terlibat, surat penerimaan/persetujuan dari industri berkaitan atau dokumen bukti pembayaran kepada PPI yang menggunakan peruntukan dari OS 29000 (EKK) dan mengikut tatacara kewangan yang sedang berkuat kuasa. Sekiranya dokumen ini tiada, institusi perlu menyediakan dokumen berdasarkan **Lampiran 2**.

3.7 RUMUSAN

Pelaksanaan aktiviti PPI ini adalah selaras dengan PPPM (PT) 2015-2025 yang memerlukan institusi mempelbagaikan kaedah PdP merangkumi 11 kluster hasil pembelajaran yang mampu membina pengetahuan, kemahiran dan pengalaman pelajar institusi secara holistik dan seimbang.

BAB 4

KAEDAH PENGIRAAN JAM INTERAKSI

4.1 PENGENALAN

Pelaksanaan aktiviti PPI yang benar-benar berjaya, mampu memberi impak kepada kumpulan sasaran. Ini termasuklah jumlah pengiraan jam pertemuan aktiviti PPI yang melibatkan aktiviti di institusi mahupun di industri. Pencapaian jam terkumpul aktiviti PPI mampu mengukuhkan kerelevanan dan koresponsifan program pengajian di Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia. Penekanan yang jitu harus diberikan dalam proses pengiraan jam pelaksanaan aktiviti PPI yang mana ianya merupakan inti pati dalam pengukuran pencapaian sasaran pelaksanaan aktiviti PPI. Pengiraan jam adalah berdasarkan contoh aktiviti-aktiviti yang lazim diadakan di institusi.

4.2 PELAKSANAAN

Institusi bebas melaksanakan aktiviti PPI berdasarkan bidang pengajian pelajar. Ini termasuk semua jenis kursus yang terkandung di dalam struktur program pengajian pelajar. Namun demikian, pelaksanaan 100% aktiviti PPI melibatkan kursus yang berkaitan **bidang pengajian pelajar** adalah **DIGALAKKAN** dan perlu diberi keutamaan.

Nota:

Bidang Pengajian - Kursus bidang pengajian pelajar merujuk kepada Dokumen Kurikulum (*Programme Information --> Programme Structure*) iaitu *common core course*, *discipline course* dan *elective course*. Pelaksanaan aktiviti PPI melibatkan *compulsory course* juga boleh diambil kira dalam pencapaian sasaran jam pelaksanaan PPI, namun ianya terhad kepada 20% dari keseluruhan jam yang dikira.

Sekiranya terdapat aktiviti yang melibatkan kursus selain daripada bidang pengajian, agihan pengiraan jam interaksi adalah seperti berikut:

- (i). **sekurang-kurangnya 80%** daripada jam interaksi yang dikira perlu melibatkan kursus yang berkaitan **bidang pengajian pelajar (common core course, discipline course dan elective course)**; dan
- (ii). **tidak lebih 20%** daripada jam interaksi yang dikira perlu melibatkan **kursus wajib (compulsory course)**.

Namun, semua jenis aktiviti kemasyarakatan atau sukarelawan tidak diambil kira dalam pengiraan sasaran aktiviti PPI.

4.3 PENGIRAAN JAM INTERAKSI

Contoh 1: Pembelajaran Berasaskan Pengalaman di Industri

Jadual 4.1 menunjukkan kiraan jam interaksi aktiviti PPI bagi pembelajaran berasaskan pengalaman di industri yang membawa jumlah jam interaksi sebanyak 6 jam. Pengiraan jam interaksi diambil kira apabila berlaku interaksi antara pelajar dan wakil industri seperti sesi taklimat dan soal jawab yang disampaikan oleh pihak industri.

Sesi lawatan ke tapak projek diambil kira jika melibatkan pihak industri mengiringi pelajar dan memberi penerangan atau demonstrasi berkaitan projek. Masa yang digunakan untuk tempoh perjalanan dan waktu rehat tidak boleh diambil kira sebagai jam interaksi. Majlis penutup juga tidak dikira dalam kiraan jam interaksi.

Jadual 4.1: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI Untuk Pembelajaran Berasaskan Pengalaman di Industri

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
08:00 – 09:00 pg	Bertolak dari Institusi ke JKR	0 jam
09:00 – 12:00 tghari	Sesi Taklimat oleh pihak JKR	3 jam
12:00 – 01:00 ptg	Sesi soal jawab antara pelajar dan industri	1 jam
01:00 – 02:00 ptg	Rehat dan Makan Tengahari	0 jam
02:00 – 04:00 ptg	Lawatan ke Tapak Projek	2 jam
04:00 – 04:30 ptg	Majlis Penutup	0 jam
04:30 – 05:30 ptg	Bertolak pulang ke Institusi	0 jam
Jam Interaksi PPI		6 jam

Contoh 2: Ceramah/Seminar Dalam Talian

Jadual 4.2 menunjukkan kiraan jam interaksi aktiviti PPI bagi ceramah/seminar yang berlaku secara dalam talian. Pengiraan jam diambil kira apabila berlaku interaksi antara pihak industri dengan pelajar secara *synchronous* dan *asynchronous*. Masa yang digunakan untuk pelajar menjawab *pre test* dan *post test* tidak dikira dalam kiraan jam interaksi. Pengiraan jam interaksi mula dikira semasa sesi 1, ceramah industri secara webinar, diteruskan dengan sesi kedua iaitu perkongsian pengalaman mengikut bidang yang dilakukan secara *breakout room*.

Bagi sesi pengisian industri yang melibatkan pembahagian kumpulan (*breakout room*), jam interaksi hanya akan dikira jika ada penglibatan wakil industri di setiap kumpulan. Jam interaksi setiap kumpulan akan dikira secara berasingan. Jam interaksi dikira bagi sesi seterusnya iaitu perkongsian modul dan perkongsian rakaman video dan membawa jumlah jam interaksi bagi aktiviti PPI ini sebanyak 10 jam.

Jadual 4.2: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI
Bagi Interaksi Dalam Talian

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
08:30 – 09:00 pg	Pengenalan dan <i>Pre Test</i>	0 jam
09:00 – 11:00 pg	Sesi 1 : Ceramah Industri Webinar (Webex, Zoom, Ms Team, GMeet)	2 jam
11:00 – 01:00 ptg	Sesi 2 : Perkongsian Pengalaman Mengikut Bidang (<i>Breakout Room</i> x 3 kumpulan) - Pelajar dan wakil Industri setiap <i>room</i> .	2 jam x 3 = 6 jam
01:00 – 02:00 ptg	Rehat	0 jam
02:00 – 03:00 ptg	Perkongsian Modul - Pengajaran secara langsung (<i>live</i>) (<i>synchronous</i>)	1 jam
	- Pautan video yang dikongsi: video berdurasi 1 jam (<i>asynchronous</i>)	1 jam
03:00 – 04:00 ptg	<i>Online Post Test</i>	0 jam
Jam Interaksi PPI		10 jam

Contoh 3: Aktiviti Ceramah/Seminar Bersemuka

Pengiraan jam interaksi bagi aktiviti PPI berbentuk ceramah/seminar secara bersemuka adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.3. Jam interaksi bermula apabila berlakunya interaksi pelajar dan wakil industri pada sesi ceramah dan soal jawab yang disampaikan oleh wakil industri yang membawa kepada jumlah keseluruhan jam interaksi sebanyak 3 jam. Masa yang digunakan untuk pendaftaran, majlis pembukaan, majlis penutup dan waktu rehat tidak boleh diambil kira sebagai jam interaksi.

Jadual 4.3: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI
Bagi Aktiviti Ceramah/Syarahan

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
08:30 – 09:00 pg	Pendaftaran	0
09:00 – 10:00 pg	Majlis pembukaan	0
10:00 – 12:00 tghri	Sesi Ceramah oleh wakil industri	2 jam
12:00 – 01:00 ptg	Sesi soal jawab antara pelajar dan wakil industri	1 jam
01:00 – 01:30 ptg	Majlis penutup	0
Jam Interaksi PPI		3 jam

Contoh 4: Aktiviti Panel Penilai Projek Akhir

Pengiraan jam interaksi bagi aktiviti Panel Penilai Projek Akhir yang dilaksanakan sama ada secara bersemuka atau secara dalam talian seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.4. Bagi sebarang sesi penilaian projek yang melibatkan pembahagian kumpulan mengikut program, jam interaksi dikira apabila terdapat penglibatan panel industri di setiap kumpulan. Jam interaksi setiap kumpulan akan dikira secara berasingan.

Masa yang digunakan untuk pendaftaran, majlis pembukaan, majlis penutup dan waktu rehat tidak boleh diambil kira sebagai jam interaksi.

Jadual 4.4: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI
Bagi Panel Penilai Projek Akhir (DKA, DKM dan DKE)

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
9:00 – 10:00 pg	Pendaftaran dan Majlis pembukaan	0
10:00 – 01:00 ptg	Sesi Penilaian oleh Panel penilai industri Penilaian Projek Akhir secara bersemuka Situasi 1 2 panel penilai industri di dua lokasi berbeza untuk program yang sama	Situasi 1 2 Interaksi x 3 jam = 6 jam

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI												
	<p><u>Situasi 2</u> 2 panel penilai industri di lokasi yang sama untuk program yang sama</p> <p><i>atau</i></p> <p>Penilaian Projek Akhir secara dalam talian</p> <p><u>Situasi 1</u> 2 panel penilai industri menilai dua kumpulan yang berbeza untuk program yang sama</p> <p><u>Situasi 2</u> 2 panel penilai industri menilai kumpulan yang sama untuk program yang sama</p>	<p><u>Situasi 2</u> 1 Interaksi x 3 jam = 3 jam</p> <p><i>atau</i></p> <p><u>Situasi 1</u> 2 Interaksi x 3 jam = 6 jam</p> <p><u>Situasi 2</u> 1 Interaksi x 3 jam = 3 jam</p>												
02:00 – 03:30 ptg	<p>Satu (1) atau lebih panel penilai industri di lokasi yang sama untuk program yang berbeza (DKM, DKE & DKA)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Masa</th> <th>Program</th> <th>Tempoh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2:00-2:30 ptg</td> <td>DKM</td> <td>30 min</td> </tr> <tr> <td>2:30-3:00 ptg</td> <td>DKA</td> <td>30 min</td> </tr> <tr> <td>3:00-3:30 ptg</td> <td>DKE</td> <td>30 min</td> </tr> </tbody> </table>	Masa	Program	Tempoh	2:00-2:30 ptg	DKM	30 min	2:30-3:00 ptg	DKA	30 min	3:00-3:30 ptg	DKE	30 min	<p>1 Interaksi x 30 min = 30 min/program</p> <p>DKM : 30 min, DKE : 30 min, DKA : 30 min</p>
Masa	Program	Tempoh												
2:00-2:30 ptg	DKM	30 min												
2:30-3:00 ptg	DKA	30 min												
3:00-3:30 ptg	DKE	30 min												
03:30 – 04:30 ptg	Rumusan oleh wakil panel penilai industri	<p>1 Interaksi x 1 jam = 1 jam/program</p> <p>DKM : 1 jam, DKE : 1 jam, DKA : 1 jam</p>												
04:30 – 05:00 ptg	Majlis Penutup	0												

Contoh 5: Aktiviti Modul *Online Training*

Jadual 4.5 menunjukkan pengiraan jam interaksi bagi aktiviti PPI Modul *Online Training* yang membawa kepada jumlah jam interaksi sebanyak 10 jam. Pelaksanaan ini mempunyai interaksi secara *asynchronous* antara pelajar dan industri. Jam interaksi dikira mengikut tempoh jam bagi setiap pelaksanaan modul mengikut bidang-bidang tertentu.

Jadual 4.5: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI Bagi Modul *Online Training*

AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
<i>Module 1 - Python Basics</i>	2 jam
<i>Module 2 - Python Data Structures</i>	2 jam
<i>Module 3 - Python Programming Fundamentals</i>	2 jam
<i>Module 4 - Working with Data in Python</i>	2 jam
<i>Module 5 - Working with Numpy Arrays</i>	2 jam
Jam Interaksi PPI	10 jam

Contoh 6: Penyelia Bersama Projek Pelajar (Penyelia dari Industri)

Jadual 4.6 menunjukkan pengiraan jam interaksi bagi aktiviti Penyelia Bersama Projek Pelajar (Penyelia dari Industri) yang membawa kepada jumlah jam interaksi sebanyak 4 jam. Pelaksanaan ini mempunyai interaksi secara *synchronous* antara pelajar dan penyelia bersama dari industri. Jam interaksi dikira mengikut tempoh jam proses penyeliaan yang berlaku di antara penyelia dan pelajar.

Jadual 4.6: Kiraan Jam Interaksi Aktiviti PPI Bagi Penyelia Bersama Projek Pelajar (Penyelia dari Industri)

MASA	AKTIVITI	KIRAAN JAM INTERAKSI
09:00 – 10:00 pg	Demonstrasi pengujian bahasa pengaturcaraan yang dibangunkan dalam platform <i>Internet of Things</i> (IoT) Arduino	1 jam
10:00 – 10:30 pg	Rehat	0
10:30 – 01:30 ptg	Perbincangan, pembetulan ralat dan penambahbaikan pengaturcaraan	3 jam
Jam Interaksi PPI		4 jam

Nota:

1. Institusi perlu realistik dalam menyediakan tentatif program yang dapat mengukur tempoh jam pertemuan yang sebenar antara PPI dan pelajar berdasarkan jenis aktiviti yang dilaksanakan.
2. Bagi aktiviti yang melibatkan jam pertemuan melebihi 5 jam, institusi perlu menyediakan dokumen/bukti yang lebih terperinci untuk membuktikan wujudnya jam pertemuan PPI seperti yang dilaporkan.

4.4 PENGIRAAN PERATUS PENCAPAIAN JAM INTERAKSI AKTIVITI PPI MENGIKUT PROGRAM

FORMULA PENGIRAAN

$$p = \frac{Q}{R} \times 100$$

- p** : Peratus pencapaian jam interaksi PPI
Q : Jumlah jam interaksi aktiviti yang telah dilaksanakan
R : Jumlah jam interaksi yang ditetapkan oleh JPPKK

Contoh:

Jabatan : Kejuruteraan Awam
Program : Diploma Kejuruteraan Awam

Pengiraan berdasarkan penetapan sasaran 30 jam interaksi.

4.4.1 Bidang Pengajian Pelajar (*common core course, discipline course dan elective course*)

- (i). Pembelajaran Berasaskan Pengalaman di Industri ke JKR, Ipoh (2 jam)
- (ii). Pembelajaran Teknikal Berasaskan Pengalaman di Industri ke Tapak Pembinaan Projek Sekolah Tambun (2 jam)
- (iii). Panel Penilai Projek Akhir DKA (6 jam)
- (iv). *e-Modul Structure Design* (10 jam)
- (v). Kursus AutoCAD 3D (4 jam)
- (vi). *Online conference* (3 jam)

$$\text{Peratus} = \frac{27}{30} \times 100\% = 90\%$$

Memenuhi syarat peratus pembahagian jam interaksi yang ditetapkan (sekurang-kurangnya 80% untuk bidang pengajian pelajar).

4.4.2 Kursus Wajib (*compulsory course*)

- (i). Taklimat Strategi Pemasaran Dalam Talian – MPU22012 Entrepreneurship (2 jam)
- (ii). Kursus Pembangunan *Resume* dan Etika Temuduga – MPU1231 Kemahiran Insaniah (2 jam)

$$\text{Peratus} = \frac{4}{30} \times 100\% = 13.33\%$$

Memenuhi syarat peratus pembahagian jam interaksi yang ditetapkan (tidak melebihi 20% untuk kursus wajib).

4.5 PENGIRAAN PERATUS KESELURUHAN PENCAPAIAN PELAKSANAAN AKTIVITI PPI BAGI SETIAP INSTITUSI

FORMULA PENGIRAAN

$$P = \frac{S}{T} \times 100$$

- P** : Peratus pencapaian jam interaksi PPI keseluruhan
S : Jumlah program yang mencapai sasaran
jumlah jam interaksi yang ditetapkan oleh JPPKK
T : Jumlah program yang ditawarkan di institusi

Contoh:

- Politeknik : Politeknik Ungku Omar (PUO)
Jumlah Program Ditawarkan : 19 program
Jumlah Program mencapai 30 jam interaksi : 16 program

Pengiraan berdasarkan penetapan sasaran 30 jam interaksi.

$$\text{Peratus} = \frac{16}{19} \times 100\% = 84\%$$

Belum memenuhi syarat pencapaian sebanyak 100%.

4.6 RUMUSAN

Kaedah pengiraan jam interaksi aktiviti PPI yang betul adalah penting bagi memastikan sasaran jam aktiviti dicapai dengan tepat. Sasaran jam interaksi yang dicapai dapat menunjukkan bahawa sesuatu program itu mempunyai tahap perkongsian ilmu yang mantap bersama pihak industri seiring dengan teknologi semasa. Justeru, kesungguhan dan komitmen daripada semua pihak yang terlibat dapat memastikan kejayaan pelaksanaan aktiviti PPI agar dapat memberi impak yang besar serta menyeluruh kepada kualiti program pengajian di institusi.

BAB 5

PELAPORAN DAN PENAMBAHBAIKAN

5.1 PENGENALAN

Politeknik dan Kolej Komuniti bertanggungjawab menyediakan dan mengemaskini semua dokumen berkaitan serta mengemukakan Laporan Aktiviti PPI dan seterusnya Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI. Laporan perlu disertakan dengan analisis dan cadangan tindakan penambahbaikan kualiti berterusan (CQI). Pelaporan ini melibatkan semua aspek laporan penilaian dan penambahbaikan berdasarkan Borang Refleksi Pelajar, Laporan Aktiviti PPI dan Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI. Laporan Pencapaian Aktiviti PPI ini adalah melibatkan data/maklumat selama **SATU (1)** tahun dan perlu dilengkapkan secara sukuan tahun.

5.2 MATLAMAT

Tujuan laporan aktiviti PPI dan penambahbaikan ini disediakan adalah bertujuan untuk memberikan panduan lengkap dan tersusun mengenai semua aspek penyediaan laporan aktiviti agar pensyarah dapat menghasilkan sebuah laporan yang berkualiti di samping mengurangkan kekeliruan berhubung isi kandungan laporan tersebut. Laporan ini juga dapat dijadikan panduan dan bimbingan oleh pensyarah kepada pelajar untuk memenuhi objektif dan hasil pembelajaran yang diperlukan.

5.3 KAEDAH PELAPORAN AKTIVITI PPI

Setiap aktiviti PPI yang dilaksanakan perlu disusuli dengan satu bentuk laporan supaya ianya boleh dijadikan sebagai satu rujukan. Laporan aktiviti PPI ini juga merupakan rekod bagi semua aktiviti PPI yang boleh dijadikan bukti pelaksanaan jam interaksi yang melibatkan industri. Laporan yang baik perlu mengandungi maklumat yang holistik supaya impak PPI dapat diterjemahkan melalui pembacaan laporan. Antara ciri-ciri sebuah laporan yang baik adalah:

- (i). bersifat objektif dan sahih;
- (ii). mempunyai unsur penilaian, iaitu pandangan berkaitan perkara atau isu yang hendak dilaporkan;
- (iii). mempunyai unsur ilmiah, empirikal dan konkrit, misalnya laporan hasil kajian;
- (iv). disertakan lampiran seperti gambar, jadual atau graf; dan
- (v). penggunaan gaya bahasa yang ringkas, padat dan menyeluruh.

Pelaporan dibahagikan kepada **DUA (2)** bahagian iaitu:

- (i). Laporan Aktiviti PPI; dan
- (ii). Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI

5.3.1 Laporan Aktiviti PPI

Laporan Aktiviti PPI merupakan ringkasan aktiviti yang mengandungi segala maklumat penting berkenaan setiap aktiviti PPI. Ianya perlu disediakan oleh pensyarah kursus atau jawatankuasa yang melaksanakan aktiviti tersebut selewat-lewatnya seminggu selepas aktiviti dilaksanakan.

Dalam Laporan Aktiviti PPI di **Lampiran 3** (item 11), perlu dimasukkan analisis daripada hasil dapatan Borang Refleksi Pelajar.

5.3.2 Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI

Laporan Pencapaian Pelaksanaan Aktiviti PPI adalah berdasarkan semua aktiviti PPI yang telah dilaksanakan. Laporan pencapaian pelaksanaan aktiviti PPI bagi sesebuah institusi perlu dilengkapkan dan dikemas kini oleh Penyelaras PPI institusi bagi setiap sukuan tahun. **Lampiran 5** adalah contoh laporan yang perlu dilengkapkan secara dalam talian.

5.4 RUMUSAN

Laporan aktiviti PPI ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan panduan di dalam proses penambahbaikan hasil PdP. Pelaporan yang sempurna juga membuktikan bahawa sesuatu aktiviti yang telah dilaksanakan itu mencapai tujuan pelaksanaan dan memenuhi objektif serta hasil pembelajaran yang diperlukan. Tempoh penyimpanan dokumen pelaksanaan aktiviti PPI bagi tujuan audit adalah minimum selama **SATU (1)** tahun atau mengikut kepada Unit Jaminan Kualiti institusi masing-masing. Sebarang pertanyaan atau maklum balas mengenai cadangan penambahbaikan yang tidak dapat diselesaikan di peringkat institusi boleh disalurkan kepada Penyelaras PPI Institusi masing-masing untuk dipanjangkan ke peringkat JPPKK.

RUJUKAN

- Agensi Kelayakan Malaysia. (2010). *Kod Amalan Akreditasi Program (Code of Practice for Programme Accreditation, COPPA)*. Selangor.
- Bahagian Pembangunan Akademik, Jabatan Pengajian Politeknik. (2014). *Dasar Dan Prinsip Perancangan Dan Penyampaian Kurikulum Program Pengajian*. Putrajaya.
- Engineering Technology Accreditation Council, BEM. (2020). *Engineering Technician Education Programme Accreditation Standard 2020*. Selangor.
- Engineering Technology Accreditation Council, BEM. (2020). *Engineering Technology Programme Accreditation Standard 2020*. Selangor.
- Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti. (2021). *Penetapan Kadar dan Perolehan Perkhidmatan Kepakaran Daripada Kalangan Bukan Pegawai Awam Dalam Program Rasmi Kerajaan bagi JPPKK*. Putrajaya.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2021). *Penetapan Kadar dan Perolehan Perkhidmatan Kepakaran Daripada Kalangan Bukan Pegawai Awam Dalam Program Rasmi Kerajaan (Kuat Kuasa Pada 15 Januari 2021) (WP10.9)*. Putrajaya. Perbendaharaan Malaysia.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2013). *Penjenisan Kod Bagi Hasil Dan Perbelanjaan (PS1.1)*. Putrajaya. Perbendaharaan Malaysia.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2013). *Peraturan Mengenai Kadar-Kadar Dan Syarat-Syarat Bayaran Saguhati Kepada Pensyarah/Penceramah Dan Fasilitator Sambilan (WP1.8)*. Putrajaya. Perbendaharaan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi)*. Putrajaya.
- Majumdar, S. (2008). Emerging Trends, Issues and Challenges in TVET in the Asia & Pacific Region and CPSC Response. *Proceedings of the International Round Table on Changing World of Work: The return of TVET to the International Development Agenda Organized by UNESCO – UNEVOC in collaboration with InWent (Germany) & CPSC*. Bonn, Germany, 27-28 August 2008.
- Malaysia Board of Technologist. (2019). *Technology and Technical Accreditation Manual 2019 (TTAC)*. Putrajaya.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2001). *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*. (dalam talian). Februari 2016, <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001260/126050e.pdf>

LAMPIRAN

Muka Surat: 39

(muka surat ini sengaja dikosongkan)

BORANG PERANCANGAN PELAKSANAAN PENSYARAH PELAWAT INDUSTRI (PPI) POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

POLITEKNIK / KOLEJ KOMUNITI : **(NAMA INSTITUSI)**
 TAHUN : **TAHUN SEMASA**

BIL.	JABATAN/ UNIT (Contoh : JKA*)	KOD PROGRAM (Contoh : DKA**)	NAMA AKTIVITI YANG DIRANCANG	KAEDAH PELAKSANAAN AKTIVITI	OUTCOME / OBJEKTIF	SASARAN JUMLAH JAM INTERAKSI	ANGGARAN KOS (RM)					CADANGAN PELAKSANAAN (Tandakan /)		
							OS24	OS25	OS26	OS29	OS42	JUMLAH	SESI 1	SESI 2
1.	JKA	DKA	Pengenalan kepada Teknologi IBS	Webinar / Lawatan	Pendedahan pelajar kepada industri IBS	4				1000	500	1500	/	
2.														
3.														

* JKA – Jabatan Kejuruteraan Awam (Kosongkan jika tidak berkaitan)

** DKA – Diploma Kejuruteraan Awam

Disediakan oleh:

Disahkan oleh:

.....

.....

Nama :

Nama :

Tarikh :

Tarikh :

Nota:

- Mohon pegawai yang menyediakan dokumen ini untuk mengumpulkan keseluruhan maklumat dari jabatan akademik / unit yang terlibat sebelum dikemukakan ke JPPKK
- Dokumen ini perlu dikemukakan ke JPPKK mengikut ketetapan yang ditetapkan oleh JPPKK secara dalam talian
- Anggaran kos tidak hanya tertakluk kepada peruntukan yang diturunkan
- Pegawai yang menyediakan perancangan adalah Penyelaras Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Institusi. Pegawai yang mengesahkan dokumen adalah Timbalan Pengarah (Akademik)/ Timbalan Pengarah.

BORANG PERANCANGAN PELAKSANAAN PENSYARAH PELAWAT INDUSTRI (PPI) PERINGKAT JABATAN/UNIT

JABATAN/UNIT : **(NAMA JABATAN/UNIT)**

TAHUN : **TAHUN SEMASA**

BIL.	JABATAN /UNIT (Contoh : JKA*)	KOD PROGRAM (Contoh : DKA**)	NAMA AKTIVITI YANG DIRANCANG	KAEDAH PELAKSANAAN AKTIVITI	OUTCOME / OBJEKTIF	SASARAN JUMLAH JAM INTERAKSI	ANGGARAN KOS (RM)					CADANGAN PELAKSANAAN (Tandakan /)		
							OS24	OS25	OS26	OS29	OS42	JUMLAH	SESI 1	SESI 2
1.	JKA	DKA	Pengenalan kepada Teknologi IBS	Webinar / Lawatan	Pendedahan pelajar kepada industri IBS	4				1000	500	1500	/	
2.														
3.														

* JKA – Jabatan Kejuruteraan Awam (Kosongkan jika tidak berkaitan)

** DKA – Diploma Kejuruteraan Awam

Disediakan oleh:

Disahkan oleh:

.....

.....

Nama :

Nama :

Tarikh :

Tarikh :

Nota:

- Mohon pegawai yang menyediakan dokumen ini untuk mengumpulkan keseluruhan maklumat dari jabatan akademik yang terlibat sebelum dikemukakan kepada PPPI institusi
- Dokumen ini perlu dikemukakan ke PPPI institusi mengikut ketetapan oleh PPPI institusi secara dalam talian
- Anggaran kos tidak hanya tertakluk kepada peruntukan yang diturunkan
- Pegawai yang menyediakan perancangan adalah Penyelaras PPI Jabatan/Ketua Program, disah oleh Ketua Jabatan/Ketua Unit/Ketua Program

PENGESAHAN INDUSTRI

(Dilengkapkan oleh industri yang tidak mempunyai sebarang surat setuju terima)

SURAT PENGESAHAN PENERIMAAN/PERSETUJUAN DARI INDUSTRI

ALAMAT
INSTITUSI
(u.p: _____)

Tuan,

PENGESAHAN PENERIMAAN / PERSETUJUAN SEBAGAI PENSYARAH PELAWAT INDUSTRI (PPI)

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Adalah dengan ini disahkan bahawa saya menerima dan bersetuju untuk menyumbangkan kepakaran dalam pelaksanaan PdP merangkumi perancangan, penyampaian dan penilaian PdP seperti butiran yang telah ditetapkan oleh pihak tuan:

Nama aktiviti :
Tarikh :
Tempat :
Masa :

Sekian, terima kasih.

.....
()

Jawatan:
E-mel:

Cop Rasmi Organisasi (WAJIB)

LAPORAN AKTIVITI PENSYARAH PELAWAT INDUSTRI (PPI)*(Dilengkapkan oleh pensyarah dalam tempoh SATU (1) minggu selepas tamat aktiviti)***1. MAKLUMAT UMUM**

JABATAN	
PROGRAM	
JUMLAH JAM INTERAKSI PPI (A + B)	
KURSUS BIDANG PENGAJIAN (A)	
KURSUS WAJIB (B)	
KOD KURSUS / NAMA KURSUS	

2. NAMA AKTIVITI PPI

--

3. KAEDAH PELAKSANAAN*(Sila nyatakan tarikh muat naik video sekiranya kaedah pelaksanaan adalah berbentuk rakaman)*

--

4. LATAR BELAKANG/RASIONAL*(Ringkasan aktiviti merangkumi keperluan untuk pelaksanaan aktiviti)*

--

5. OBJEKTIF/OUTCOME*(Hasil yang diharapkan setelah tamatnya aktiviti. Ianya perlulah tepat, boleh diukur, boleh capai, realistik dan tempoh yang sesuai)*

--

6. BUTIRAN AKTIVITI

Tarikh	
Hari	
Tentatif	
Jumlah Jam Interaksi PPI	
Tempat	
Anjuran	

7. BUTIRAN PPI

Nama Penceramah	
Jawatan	
Badan Pengiktirafan Professional	
Nama Jabatan/Institusi/Firma/Industri	
Alamat	
No Telefon	
E-mel	

8. KOS

(Kos yang telah dibelanjakan sepanjang aktiviti melibatkan peruntukan dari ABM)

PECAHAN	PERKARA	JUMLAH (RM)
OS24 SEWAAN		
OS25 BAHAN MAKANAN		
OS26 BAHAN MENTAH		
OS29 PERKHIDMATAN		
OS42 AKTIVITI PELAJAR		
Lain-lain Sila nyatakan:		

9. RUMUSAN PELAKSANAAN AKTIVITI DAN PENCAPAIAN TERHADAP OBJEKTIF/ OUTCOME

--

10. CADANGAN PENAMBAHBAIKAN KUALITI BERTERUSAN (CQI)/AMALAN

BAIK/ISU/CABARAN

(Isu dan cabaran haruslah merupakan isu yang perlu diselesaikan di peringkat JPPKK atau lebih tinggi. Sekiranya terdapat sebarang isu yang boleh diselesaikan di peringkat politeknik maka tidak perlu dinyatakan di sini)

--

11. ANALISIS REFLEKSI PELAJAR

(Maklum balas yang berkaitan haruslah merupakan rumusan dari Lampiran 4: Refleksi Pelajar)

(Peratusan dapatan pada Perkara 3 di Bahagian A, Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D, rumusan pandangan pelajar dan cadangan penambahbaikan pelajar)

--

12. LAMPIRAN (BUKTI)

- (a) Kertas Cadangan / Kertas Kerja Pelaksanaan Program;
- (b) Lampiran poster/ surat hebahan/ makluman hebahan khas bagi webinar/ rakaman webinar (jika berkaitan);
- (c) Surat penerimaan / persetujuan dari industri berkaitan atau dokumen bukti pembayaran kepada PPI yang menggunakan peruntukan dari OS29000. Sekiranya kedua-dua dokumen itu tiada, institusi perlu menyediakan dokumen berdasarkan Lampiran 2. (jika berkaitan);
- (d) Senarai kehadiran peserta;
- (e) Gambar aktiviti beserta penerangan; dan
- (f) **Tiga (3)** salinan Refleksi Pelajar (Lampiran 4)

Disediakan oleh:

Disahkan oleh:

.....

Nama :

Cop :

Tarikh :

.....

Nama :

Cop :

Tarikh :

Nota:

- Pegawai yang menyediakan laporan ini merupakan pegawai yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan aktiviti yang dilaporkan.
- Pegawai yang mengesahkan dokumen terdiri dari Pengarah/Timbangan Pengarah (Akademik)/Timbalan Pengarah/Ketua Jabatan/Ketua Program.
- Dokumen ini perlu disimpan oleh Ketua Program / Penyelaras PPI Jabatan / Penyelaras PPI Institusi dan akan digunakan sewaktu lawatan audit berkaitan.
- Jika aktiviti yang dibuat merentasi program/jabatan/ institusi, memadai hanya **SATU (1)** laporan dibuat dan salinan wajib disimpan oleh semua yang terlibat.

CONTOH LAPORAN AKTIVITI PENSYARAH PELAWAT INDUSTRI (PPI)*(Dilengkapkan oleh pensyarah dalam tempoh SATU (1) minggu selepas tamat aktiviti)***MAKLUMAT UMUM**

JABATAN	JTMK
PROGRAM	DDT
JUMLAH JAM INTERAKSI PPI (A + B)	4
KURSUS BIDANG PENGAJIAN (A)	4
KURSUS WAJIB (B)	-
KOD KURSUS / NAMA KURSUS	DFC2083 / Database Design

NAMA AKTIVITI PPI

Lawatan Akademik Ke Xybase Sdn. Bhd, Petaling Jaya.

KAEDAH PELAKSANAAN*(Sila nyatakan tarikh muat naik video sekiranya kaedah pelaksanaan adalah berbentuk rakaman)*

Pembelajaran Berasaskan Pengalaman di Industri

LATAR BELAKANG/RASIONAL*(Ringkasan aktiviti merangkumi keperluan untuk pelaksanaan aktiviti)*

Lawatan diadakan untuk mendapatkan gambaran jelas berkenaan kerja-kerja merekabentuk, membangun dan menyelenggara pangkalan data.

OBJEKTIF/OUTCOME*(Hasil yang diharapkan setelah tamatnya aktiviti. Ianya perlulah tepat, boleh diukur, boleh capai, realistik dan tempoh yang sesuai)*

- (i). Meningkatkan pengetahuan pelajar dalam membangunkan pangkalan data sebenar di industri.
- (ii). Mendapatkan pengalaman sebenar kerja-kerja yang terlibat dalam pengurusan penyenggaraan pangkalan data.
- (iii). Meningkatkan jam interaksi PPI bagi Politeknik.

BUTIRAN AKTIVITI

Tarikh	14 Oktober 2021
Hari	Khamis
Tentatif	07:00 pg : Berkumpul di Bangunan HEP 07:30 – 10:30 pg : Perjalanan ke lokasi lawatan 10:30 – 11:30 pg : Sesi taklimat oleh industri 11:30 – 01:30 ptg : Lawatan tapak diketuai Pengurus Pangkalan Data 02:30 – 03.30 ptg : Sesi soal jawab bersama industri 03.30 ptg : Penutup dan pulang ke politeknik
Jumlah Jam Interaksi PPI	4 jam
Tempat	Xybase Sdn. Bhd, B. Plaza Glomac, 6, jalan SS7/19, Kelana Jaya, 47301 Petaling Jaya, Selangor
Anjuran	JTMK, PSIS

BUTIRAN PPI

Nama Pegawai	Ts. A. Rahman bin Abdullah
Jawatan	Senior Database Engineer
Badan Pengiktirafan Professional	MBOT
Nama Jabatan/Institusi/Firma/Industri	Xybase Sdn Bhd
Alamat	B, Plaza Glomac,, 6, jalan SS7/19, Kelana Jaya,, 47301 Petaling Jaya, Selangor
No Telefon	03-88002200
E-mel	rahman@xybase.com.my

KOS

(Kos yang telah dibelanjakan sepanjang aktiviti melibatkan peruntukan dari ABM)

PECAHAN	PERKARA	JUMLAH (RM)
OS24 SEWAAN	Tiada	
OS25 BAHAN MAKANAN	Tiada	
OS26 BAHAN MENTAH	Tiada	
OS29 PERKHIDMATAN	Honorarium Penceramah	800.00
OS42 AKTIVITI PELAJAR	Makanan pelajar	450.00
Lain-lain Sila nyatakan:		
JUMLAH		1,250.00

RUMUSAN PELAKSANAAN AKTIVITI DAN PENCAPAIAN TERHADAP OBJEKTIF/ OUTCOME

- Meningkatkan jumlah jam interaksi PPI dalam pelaksanaan PdP kepada pelajar seperti disasarkan di dalam Pelan Tindakan 2021 Politeknik.
- Pelajar dapat gambaran yang lebih jelas kerja-kerja merekabentuk, membangun dan menyenggara pangkalan data sebuah sistem sebelum diserahkan kepada *client* syarikat.
- Pelajar dapat mengaitkan teori yang dipelajari di dalam kelas dengan praktikal di industri

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN KUALITI BERTERUSAN (CQI)/AMALAN BAIK/ISU/CABARAN

(Isu dan cabaran haruslah merupakan isu yang perlu diselesaikan di peringkat JPPKK atau lebih tinggi. Sekiranya terdapat sebarang isu yang boleh diselesaikan di peringkat politeknik maka tidak perlu dinyatakan di sini)

- Peruntukan kewangan untuk menampung perbelanjaan pelajar.
- Lawatan diadakan dalam kumpulan yang lebih kecil untuk mendapatkan fokus yang lebih berkesan.

ANALISIS REFLEKSI PELAJAR

(Maklum balas yang berkaitan haruslah merupakan rumusan dari Lampiran 4: Refleksi Pelajar)
(Peraturan dapatan pada Perkara 3 di Bahagian A, Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D, rumusan pandangan pelajar dan cadangan penambahbaikan pelajar)

- **Rumusan Refleksi Pelajar**
- **Peraturan bahagian A, B, C dan D**
- **Rumusan pandangan dan cadangan penambahbaikan pelajar**

LAMPIRAN (BUKTI)

- (a) Kertas Cadangan / Kertas Kerja Pelaksanaan Program;
- (b) Lampiran poster/ surat hebahan/ makluman hebahan khas bagi webinar/ rakaman webinar (jika berkaitan);
- (c) Surat penerimaan / persetujuan dari industri berkaitan atau dokumen bukti pembayaran kepada PPI yang menggunakan peruntukan dari OS29000. Sekiranya kedua-dua dokumen itu tiada, institusi perlu menyediakan dokumen berdasarkan Lampiran 2. (jika berkaitan);
- (d) Senarai kehadiran peserta;
- (e) Gambar aktiviti beserta penerangan; dan
- (f) **Tiga (3)** salinan Refleksi Pelajar (Lampiran 4)

Disediakan oleh:



.....
Nama : UMMU KALSOM BINTI A. LATIFF
Pensyarah
Cop Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi
: Politeknik Sultan Idris Shah
Tarikh : 18 Oktober 2021

Disahkan oleh:



.....
Nama : Ts NIZAM BIN MOHD NASIR
Timbalan Pengarah Akademik
Cop : Politeknik Sultan Idris Shah
Kementerian Pengajian Tinggi
Tarikh : 18 Oktober 2021

Nota:

- Pegawai yang menyediakan laporan ini merupakan pegawai yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan aktiviti yang dilaporkan.
- Pegawai yang mengesahkan dokumen terdiri dari Pengarah/Timbalan Pengarah (Akademik)/Timbalan Pengarah/Ketua Jabatan/Ketua Program.
- Dokumen ini perlu disimpan oleh Ketua Program / Penyelaras PPI Jabatan / Penyelaras PPI Institusi dan akan digunakan sewaktu lawatan audit berkaitan.
- Jika aktiviti yang dibuat merentasi program/jabatan/ institusi, memadai hanya **SATU (1)** laporan dibuat dan salinan wajib disimpan oleh semua yang terlibat.

REFLEKSI PELAJAR

*(Dilengkapkan oleh pelajar dalam tempoh SATU minggu selepas tamat aktiviti)***1. Aktiviti yang saya ikuti ini ialah:**

(Nama aktiviti)

--

2. Di akhir sesi aktiviti ini, saya seharusnya ...

(Objektif)

--

3. Setelah mengikuti aktiviti ini, saya ...

(Hasil pembelajaran dan pengalaman yang telah diperolehi selesai mengikuti aktiviti ini)

1: Lemah 2: Sederhana 3: Baik 4: Sangat Baik

BAHAGIAN A: AKADEMIK

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	meningkatkan pengetahuan berkaitan dengan tajuk				
2.	membuat perkaitan dengan bidang kursus yang diikuti				
3.	memahami hubungkait di antara pembelajaran teori dan amali				

BAHAGIAN B: EKSPLORASI

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	berkeyakinan dalam memberi pendapat				
2.	berkongsi idea secara terbuka				
3.	meningkatkan keinginan untuk meneroka bidang yang dipelajari				

BAHAGIAN C: PERSONALITI

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	meningkatkan motivasi diri dan kebolehan berfikir secara kreatif				
2.	membantu diri menjadi lebih peka / fokus dan produktif terhadap bidang yang dipelajari				
3.	memahami tanggungjawab yang perlu dipraktikkan				

BAHAGIAN D: KETERKAITAN/CONNECTIVITY

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	mempamerkan kemahiran berinteraksi dengan pihak industri				
2.	memahami kepentingan hubungan dengan pihak industri				
3.	menyediakan diri untuk melangkah ke alam pekerjaan				

4. Pada masa akan datang saya ingin mencadangkan kepada pensyarah agar ...

(Ruang penambahbaikan/keperluan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran)

5. Secara keseluruhannya saya berpandangan ...

(Apa-apa sahaja pandangan pelajar)

Nota:

- **WAJIB** diisi oleh setiap pelajar dan disimpan oleh Penyelaras PPI Jabatan bagi Politeknik atau Penyelaras PPI Institusi bagi Kolej Komuniti
- Laporan ini sebaiknya disediakan secara dalam talian melalui aplikasi yang bersesuaian. Ianya perlu disemak oleh pensyarah yang menganjurkan aktiviti ini/atau mana-mana pensyarah lain yang dilantik.
- Laporan ini juga boleh digunakan oleh pensyarah bagi penyediaan maklum balas dan penambahbaikan untuk Pelaporan Aktiviti PPI (Rujuk Perkara 11 Lampiran 3).

CONTOH REFLEKSI PELAJAR

(Dilengkapkan oleh pelajar dalam tempoh satu minggu selepas tamat aktiviti)

1. Aktiviti yang saya ikuti ini ialah:

(Nama aktiviti)

Lawatan Akademik Ke Xybase Sdn. Bhd, Petaling Jaya.

2. Di akhir sesi aktiviti ini, saya seharusnya ...

(Objektif)

- (i). Meningkatkan pengetahuan pelajar dalam merekabentuk, membangun dan menyenggara pangkalan data sistem.
- (ii). Mendapatkan pengalaman sebenar di industri kerja-kerja yang terlibat dalam pengurusan pangkalan data.

3. Setelah mengikuti aktiviti ini, saya ...

(Hasil pembelajaran dan pengalaman yang telah diperolehi selesai mengikuti aktiviti ini)

1: Lemah 2: Sederhana 3: Baik 4: Sangat Baik

BAHAGIAN 1: AKADEMIK

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	meningkatkan pengetahuan berkaitan dengan tajuk	/			
2.	membuat perkaitan dengan bidang kursus yang diikuti	/			
3.	memahami hubungkait di antara pembelajaran teori dan amali	/			

BAHAGIAN 2: EKSPLORASI

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	berkeyakinan dalam memberi pendapat	/			
2.	berkongsi idea secara terbuka	/			
3.	meningkatkan keinginan untuk meneroka bidang yang dipelajari	/			

BAHAGIAN 3: PERSONALITI

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	meningkatkan motivasi diri dan kebolehan berfikir secara kreatif	/			
2.	membantu diri menjadi lebih peka / fokus dan produktif terhadap bidang yang dipelajari	/			
3.	memahami tanggungjawab yang perlu dipraktikkan	/			

BAHAGIAN 4: KETERKAITAN/*CONNECTIVITY*

Setelah mengikuti aktiviti ini, saya dapat:

BIL.	PERKARA	PETUNJUK			
		4	3	2	1
1.	mempamerkan kemahiran berinteraksi dengan pihak industri	/			
2.	memahami kepentingan hubungan dengan pihak industri	/			
3.	menyediakan diri untuk melangkah ke alam pekerjaan	/			

6. Pada masa akan datang saya ingin mencadangkan kepada pensyarah agar ...

(Ruang penambahbaikan/keperluan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran)

- | |
|---|
| <p>(i). Penambahan peruntukan kewangan untuk menampung perbelanjaan pelajar.</p> <p>(ii). Lawatan diadakan dalam kumpulan yang lebih kecil untuk mendapatkan fokus yang lebih berkesan.</p> |
|---|

7. Secara keseluruhannya saya berpandangan ...

(Apa-apa sahaja pandangan pelajar)

Lawatan ini membuka mata saya tentang <i>software</i> yang digunakan di industri masa kini
--

Nota:

- **WAJIB** diisi oleh setiap pelajar dan disimpan oleh Penyelaras PPI Jabatan bagi Politeknik atau Penyelaras PPI Institusi bagi Kolej Komuniti
- Laporan ini sebaiknya disediakan secara dalam talian melalui aplikasi yang bersesuaian. Ianya perlu disemak oleh pensyarah yang menganjurkan aktiviti ini/atau mana-mana pensyarah lain yang dilantik.
- Laporan ini juga boleh digunakan oleh pensyarah bagi penyediaan maklum balas dan penambahbaikan untuk Pelaporan Aktiviti PPI (Rujuk Perkara 11 Lampiran 3).

(muka surat ini sengaja dikosongkan)

CONTOH LAPORAN PENCAPAIAN PELAKSANAAN AKTIVITI PPI

Laporan Pencapaian Aktiviti Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Politeknik Malaysia dan Kolej Komuniti								
Tahun 2021								
Sasaran Jumlah Jam Interaksi: 30 Jam								
Purata Pencapaian Keseluruhan: 98.23%								
Jumlah Peruntukan EKK: MYR629,000.00								
Jumlah Perbelanjaan EKK: MYR601,355.86								
Baki Peruntukan EKK: MYR27,644.14								
Purata Penggunaan EKK: 96.94%								
Bil	Institusi	Jumlah Program	Peruntukan EKK (MYR)	Pencapaian Sasaran Jumlah Jam Interaksi (%)	Capai Sasaran?	Perbelanjaan EKK (MYR)	Baki Peruntukan EKK (MYR)	Peratusan Penggunaan EKK (%)
1	PUO - POLITEKNIK UNGKU OMAR	19	38000.00	100.00	CAPAI	38000.00	0.00	100.00
2	POLISAS - POLITEKNIK SULTAN HAJI AHMAD SHAH	14	28000.00	100.00	CAPAI	18420.00	9580.00	65.79
3	POLIMAS - POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MU'ADZAM SHAH	15	30000.00	100.00	CAPAI	29750.00	250.00	99.17
4	PKB - POLITEKNIK KOTA BHARU	13	26000.00	92.31	TIDAK CAPAI	26000.00	0.00	100.00
5	PKS - POLITEKNIK KUCHING SARAWAK	13	26000.00	100.00	CAPAI	22410.00	3590.00	86.19
6	PPD - POLITEKNIK PORT DICKSON	14	28000.00	100.00	CAPAI	28000.00	0.00	100.00
7	PKK - POLITEKNIK KOTA KINABALU	14	28000.00	100.00	CAPAI	18420.00	9580.00	65.79
8	PSA - POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH	14	28000.00	100.00	CAPAI	28000.00	0.00	100.00

PENGHARGAAN

AHLI JAWATANKUASA PENULISAN

PENYUNTING:

En. Mohd Noor bin Shahudin
Pengarah Kanan (Akademik)
Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

PENASIHAT:

Dr. Zainal Azhar bin Zainal Abidin
Pengarah
Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital
dan
En. Noor Azizan bin Itam (Mantan Pengarah)

PENGERUSI:

Dr. Siti Noridah binti Ali
Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital

TIMBALAN PENERUSI:

Pn. Ummu Kalsom binti A. Latiff
Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital

PENYUNTING:

Dr. Siti Noridah binti Ali
Pn. Ummu Kalsom binti A. Latiff
Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital

PEREKAN KULIT BUKU:

Pn. Ummu Kalsom binti A. Latiff
Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital

PENULIS:

BAB 1: KONSEP

Pn. Sharmilla binti Sulong (PKT)
En. Mohd Razali bin Hasam (PMM)

BAB 2: PERANCANGAN

Pn. Sharifah Aznee binti Said Ali @ Syed Ali (PPD)
Pn. Norliza binti Ab Halim (KK Kuala Kangsar)
En. Wan Khairul Arifin bin Wan Zakaria (PTSB)

BAB 3: PELAKSANAAN AKTIVITI

Pn. Nur Syuhada binti Mohamad Rodzi (PBU)
Pn. Sharifah Nor Azimah binti Wan Mohamad (KKS)
En. Khairul Azha bin Ahmad (PPD)

BAB 4: KAJIAN PENGIRAIAN

En. Sazali bin Husin (PMU)
Pn. Nurul Hananie binti Mazlan (BPN)
Pn. Nurizan binti Tahir (BGK)

BAB 5: LAPORAN & PENAMBAHBAIKAN

Pn. Saidatul Nizan binti Nasroddin (PMJ)
En. Muhammad Adib bin Aziz (BK)

SINGKATAN, RUKUN & LAMPIRAN

Pn. Azura binti Haron @Makhtar (PSP)
Pn. Haslinda binti Ismail (KK Sungai Petani)
En. Ahmad Wafi bin Haji Mohd Salleh (BKIK)

Sekalung Penghargaan

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung serta semua pihak yang telah bekerjasama di dalam pembangunan Garis Panduan Pelaksanaan KPI Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Politeknik 2013-2015 dan Buku Panduan Pelaksanaan KPI Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Politeknik 2016-2020, Edisi 2016 serta yang terlibat dalam semakan semula Buku Panduan Pelaksanaan Aktiviti Pensyarah Pelawat Industri (PPI) Politeknik dan Kolej Komuniti Edisi 2022 ini



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI



Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
Aras 4-7 Galeria PjH, Jalan P4W,
Persiaran Perdana, Presint 4,
62100 Wilayah Persekutuan Putrajaya
Tel: 03-889190000 | Faks: 03-88919300
www.mypolycc.edu.my

e ISBN 978-967-19185-6-2



9 78 967 19185 62

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
BPPPIPOLYCC EDISI 2022