



No. Ruj : JPPKK.BIPD.600-1/1/2Jld 3 (38)
Tarikh : 7 Februari 2024

PENGARAH POLITEKNIK (Lampiran 1)

- u.p. : i. Timbalan Pengarah Akademik
ii. Ketua - Ketua Jabatan
ii. Pegawai ePembelajaran
iii. Pegawai Multimedia dan Sumber

YBrs. Dr./Tuan/Puan,

MAKLUMAN PELAKSANAAN SASARAN KERJA TAHUNAN (SKT)
JAWATANKUASA e-PEMBELAJARAN POLITEKNIK MALAYSIA BAGI
TAHUN 2024

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Adalah dimaklumkan bahawa Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital (BIPD), Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) telah menetapkan **SKT Jawatankuasa e-Pembelajaran Politeknik Malaysia bagi Tahun 2024** seperti butiran berikut;

BIL.	SKT BAGI TAHUN 2024	PEGAWAI YANG BERTANGGUNGJAWAB
i.	Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk interaktif eBook	Jawatankuasa e-Pembelajaran yang diketuai oleh Timb. Pengarah Akademik (TPA) dan dibantu oleh Ketua-Ketua Jabatan, Pegawai ePembelajaran (PeL) dan Pegawai Multimedia dan Sumber (MARO)
ii.	Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk AR/VR/Video 360	
iii.	Bilangan Penyertaan <i>Micro-credential</i> 2023	
iv.	Pembangunan <i>Micro-credential</i> 2024	
v.	Pembangunan bahan eDUCAST	
vi.	<i>Blended Learning Index (BLX)</i>	
vii.	Video Dokumentari	
viii.	Star Rating TeCC	

3. Sehubungan itu, institusi YBrs. Dr./tuan/puan adalah bertanggungjawab untuk merancang strategi yang terbaik agar dapat melaksanakan dan memenuhi tuntutan perkara di atas sebagai SKT pegawai berkenaan

berkuatkuasa tahun 2024. Bersama-sama ini dilampirkan **definisi operasi, bilangan sasaran dan kaedah pelaporan SKT** seperti di *Lampiran 2* sebagai rujukan dan makluman pihak YBrs. Dr./tuan/puan.

4. Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan berhubung perkara di atas, pihak YBrs. Dr./tuan/puan boleh berhubung dengan pegawai kami **En. Mohd Ghanim Bin Ghazali** di talian **0166607648 / mohdghanim@mohe.gov.my**. Segala kerjasama dan keprihatinan pihak YBrs. Dr./tuan/puan amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian.

“MALAYSIA MADANI”

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,



(Y.M. TENGKU BESARUDDIN SHAH BIN TENGKU YAAKOB)

Pengarah

Bahagian Instruksional & Pembelajaran Digital

Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti

1. **Pengarah**
Politeknik Ungku Omar
Jalan Raja Musa Mahadi
31400 Ipoh, Perak
2. **Pengarah**
Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah
Semambu
25350 Kuantan, Pahang
3. **Pengarah**
Politeknik Sultan Abdul Halim
Mu'adzam Shah
Bandar Darulaman
06000 Jitra, Kedah
4. **Pengarah**
Politeknik Kota Bharu
Km.24, Pangkal Kalong
16450 Ketereh, Kelantan
5. **Pengarah**
Politeknik Kuching Sarawak
Beg Berkunci 3094, Km 22, Jalan
Matang
93050 Kuching, Sarawak
6. **Pengarah**
Politeknik Port Dickson
Km. 14 Jalan Pantai
71050 Si Rusa, Negeri Sembilan
7. **Pengarah**
Politeknik Kota Kinabalu
Jalan Politeknik, Menggatal
88450 Kota Kinabalu, Sabah
8. **Pengarah**
Politeknik Sultan Salahuddin Abdul
Aziz Shah
Persiaran Usahawan, Seksyen U1
40150 Shah Alam, Selangor
9. **Pengarah**
Politeknik Ibrahim Sultan
Km. 10, Jalan Kong Kong
81700 Pasir Gudang, Johor
10. **Pengarah**
Politeknik Seberang Prai
Jalan Permatang Pauh
13500 Permatang Pauh, Pulau
Pinang
11. **Pengarah**
Politeknik Melaka
No. 2, Jalan PPM 10, Plaza
Pandan Malim
Balai Panjang
75250 Melaka
12. **Pengarah**
Politeknik Kuala Terengganu
Jalan Sultan Ismail
20100 Kuala Terengganu,
Terengganu
13. **Pengarah**
Politeknik Sultan Mizan Zainal
Abidin
KM 8, Jalan Paka
23000 Dungun, Terengganu
14. **Pengarah**
Politeknik Merlimau
Jalan Jasin
77300 Merlimau, Melaka
15. **Pengarah**
Politeknik Sultan Azlan Shah
Behrang Stesyen
35950 Behrang, Perak
16. **Pengarah**
Politeknik Tuanku Sultanah
Bahiyah
Kulim Hi-Tech Park
09000 Kulim, Kedah
17. **Pengarah**
Politeknik Sultan Idris Shah
Bagan Nakhoda Omar
45100 Sungai Air Tawar, Selangor
18. **Pengarah**
Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin
Pauh Putra
02600 Arau, Perlis
19. **Pengarah**
Politeknik Muadzam Shah
Lebuhraya Tun Abdul Razak
26700 Muadzam Shah, Pahang

- 20. Pengarah**
Politeknik Mukah
Km 7.5, Jalan Oya
96400 Mukah, Sarawak
- 21. Pengarah**
Politeknik Balik Pulau,
Pinang Nirai, Mukim 6
11000 Balik Pulau, Pulau Pinang
- 22. Pengarah**
Politeknik Jeli
Jalan Raya Timur-Barat
17600 Jeli, Kelantan
- 23. Pengarah**
Politeknik Nilai
Kompleks Pendidikan Bandar
Enstek
71760 Bandar Enstek, Negeri
Sembilan
- 24. Pengarah**
Politeknik Banting Selangor
Persiaran Ilmu, Jalan Sultan Abdul
Samad
42700 Banting, Selangor
- 25. Pengarah**
Politeknik Mersing
Jalan Nitar
86800 Mersing, Johor
- 26. Pengarah**
Politeknik Hulu Terengganu
Bangunan Kedai 3 Tingkat
Majlis Daerah Hulu Terengganu
21700 Kuala Berang, Terengganu
- 27. Pengarah**
Politeknik Sandakan Sabah
Education Hub, Batu 10, Jalan
Sungai Batang
90000 Sandakan, Sabah
- 28. Pengarah**
Politeknik METrO Kuala Lumpur
No2-4, Jalan Setiawangsa 10
Taman Setiawangsa
54200 Kuala Lumpur
- 29. Pengarah**
Politeknik METrO Kuantan
No. A-5, Jalan Tun Ismail 2, Sri
Dagangan II
25000 Kuantan, Pahang
- 30. Pengarah**
Politeknik METrO Johor Bahru
No.64 Jalan Suria 19, Taman Putra
81100 Johor Bahru, Johor
- 31. Pengarah**
Politeknik METrO Betong Sarawak
1/12 Phase 2 Betong New Town
Ship
Jalan Baru Betong
96700 Betong, Sarawak
- 32. Pengarah**
Politeknik METrO Tasek Gelugor
No.25 Jalan Komersial 2, Pusat
Komersial
Tasek Gelugor
13300 Tasek Gelugor, Pulau
Pinang
- 33. Pengarah**
Politeknik Tun Syed Nasir Syed
Ismail
Hub Pendidikan Pagoh, KM 1
Jalan Panchor
84600 Pagoh, Johor

34. Pengarah

Politeknik Besut Terengganu
Lot 7222 Kampung Raja
22200 Besut, Terengganu

35. Pengarah

Politeknik Bagan Datuk
No. 1, Pt 8121, Lorong Lagenda 1
Medan Niaga Lagenda
36400 Hutan Melintang Perak

36. Pengarah

Politeknik Tawau Sabah
D/A IPG Kampus Tawau
KM36, Jalan Bulung
91009 Tawau, Sabah

KAMUS SKT TAHUN 2024

TAJUK:

Memperkasakan Pembangunan Bahan Digital POLYCC

1.0 PENYATAAN SKT

- 1.1 JPPKK komited dalam memastikan Politeknik dan Kolej Komuniti sentiasa memenuhi keperluan yang mendokong **Teras 9 : Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global** di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2015-2025) (Pendidikan Tinggi). Justeru beberapa inisiatif telah diperkenal dan dilaksanakan oleh JPPKK termasuklah memperkasakan pembangunan bahan digital POLYCC.
- 1.2 JPPKK melalui BIPD memperkenalkan dan mempergiatkan kaedah pembelajaran secara teradun (*Blended Learning*) untuk Politeknik agar ianya dilaksanakan semasa sesi akademik.
- 1.3 *Blended Learning Index (BLX)* merupakan laporan peratusan aktiviti Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (PdPDT) bagi kursus-kursus yang bersesuaian untuk memenuhi keperluan PdP secara *blended learning* dengan menggunakan Platform *Learning Management System (LMS)* Politeknik dan Kolej Komuniti Malaysia (*CIDOS*).
- 1.4 BIPD juga memperkenalkan inisiatif baharu yang dikenali sebagai Pembangunan *Micro-credential*. *Micro-credential* secara amnya ialah suatu program pembelajaran yang bertujuan untuk mengiktiraf peningkatan kepakaran dan kompetensi meningkatkan kemahiran spesifik dalam tempoh yang singkat dan menutup jurang kemahiran (*skills gap*) dan kebanyakannya diakses menerusi platform portal pembelajaran dalam talian. Program pembelajaran ini kebiasaannya mengandungi video, eNotes, slide nota dan kuiz.
- 1.5 Keperluan sumber bahan digital menjadi keutamaan aktiviti Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (PdPDT). Bahan Digital yang pelbagai, memenuhi kehendak kurikulum dan mudah dicapai akan membawa kepada aktiviti PdPDT mahupun program pembelajaran *micro-credential* yang cemerlang dan lancar.
- 1.6 Bahan digital membawa maksud sebarang kandungan yang wujud dalam bentuk data digital. Ianya termasuklah eBook, interaktif eBook, video tutorial, video PdP, infografik dan sebagainya.
- 1.7 Institusi dimestikan untuk memperkayakan sumber bahan digital bagi tujuan untuk menyokong setiap PdPDT Institusi melalui platform Youtube Channel Shout!TVET institusi masing-masing.

- 1.8 Setiap Program yang ditawarkan oleh Politeknik perlu membangunkan koleksi Video PdP berpusat dan boleh dikongsi secara terbuka kepada sesiapa yang memerlukannya. Aktiviti ini juga perlu disebar luas agar penggunaannya dapat dimanfaatkan oleh warga Politeknik dan Kolej Komuniti.
- 1.9 Jawatankuasa ePembelajaran di bawah pimpinan Timbalan Pengarah Akademik (TPA) adalah bertanggungjawab menyelaras dan menjayakan pelaksanaan Pembangunan Sumber Bahan Digital Berpusat serta dibantu oleh Ketua-ketua Jabatan, Pegawai ePembelajaran (PeL) dan Pegawai Multimedia, Sumber (MARO) serta Pentadbir CIDOS institusi.
- 1.10 Pada tahun ini, BIPD memperkenalkan eDUCAST sebagai bahan digital yang akan membantu proses pemahaman kepada pelajar di dalam bentuk video yang santai.
- 1.11 Manakala penilaian bagi penggunaan STAR RATING TeCC diperkenalkan semula agar kaedah pembelajaran abad ke21 dapat diperluaskan serta dipergiatkan.
- 1.12 Jabatan yang terlibat adalah Jabatan Akademik (Induk) seperti JKE, JKA, JKM, JP dan lain-lain. Manakala Jabatan Akademik (Sokongan) adalah seperti JPA, JMSK dan JSKK.
- 1.13 SKT ini mengambil kira bahan yang dibangunkan sepanjang tahun dan berakhir pada 1hb November bagi tahun tersebut.
- 1.14 Berikut adalah perkara yang diambil kira bagi pelaksanaan Pembangunan Sumber Bahan Digital Berpusat sebagai SKT Tahun 2023;
 - a. **KOMPONEN 1:** Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk **interaktif eBook**
 - b. **KOMPONEN 2:** Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk **AR/VR/Video 360**
 - c. **KOMPONEN 3:** Bilangan Penyertaan *Micro-credential* 2023
 - d. **KOMPONEN 4:** Pembangunan *Micro-credential* 2024
 - e. **KOMPONEN 5:** Pembangunan bahan eDUCAST
 - f. **KOMPONEN 6:** *Blended Learning Index* (BLX)
 - g. **KOMPONEN 7:** **Video Dokumentari** POLYCC
 - h. **KOMPONEN 8:** Pelaksanaan **Star Rating** TeCC

2.0 DEFINISI OPERASI

2.1 Definisi Operasi SKT Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk **interaktif eBook**

- a. eBook merupakan bahan PdP berbentuk senaskah buku digital yang boleh diguna pakai oleh pelajar untuk bahan rujukan.
- b. Interaktif eBook pula merupakan bahan PdP berbentuk senaskah buku digital yang boleh diguna pakai oleh pelajar untuk bahan rujukan yang memiliki unsur-unsur interaktif dan memberikan pengguna pengalaman lebih daripada sekadar membaca teks.
- c. Antara ciri-ciri yang ada di dalam interaktif ebook adalah:
 - i. **Elemen Multimedia:** gambar, audio, dan video yang dapat memperkayakan pengalaman membaca.
 - ii. **Pautan:** pautan yang membolehkan pembaca ke halaman atau sumber informasi tambahan.
 - iii. **Latihan Interaktif:** ujian, atau kuiz untuk menguji pemahaman pembaca.
 - iv. **Animasi dan Grafik Interaktif:** Pengguna dapat berinteraksi dengan animasi atau grafik yang disediakan.
 - v. **Elemen Pencarian dan Penanda Halaman:** mempunyai fungsi pencarian teks dan penanda halaman untuk memudahkan pembaca mencari maklumat tertentu.
 - vi. **Simulasi dan Model Interaktif:** kandungan simulasi atau model interaktif yang memungkinkan pembaca untuk memahami konsep-konsep tertentu secara lebih mendalam.
- d. Bilangan bahan eBook yang perlu dibangunkan adalah seperti butiran berikut;
 - i. Satu (1) bahan bagi **SETIAP** program yang ditawarkan oleh Jabatan Akademik Induk dan Sokongan kecuali JSKK.
- e. Garis Panduan Pembangunan Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk eBook adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

2.2 Definisi Operasi SKT Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk **AR/VR/Video 360**.

- a. Bahan PdP berbentuk AR merujuk kepada teknologi bahan PdP yang menggabungkan unsur maya dengan dunia nyata seperti gambar, suara atau animasi disatukan dengan persekitaran sebenar melalui penggunaan kamera peranti pintar atau kamera khusus.

- b. Manakala bahan PdP berbentuk Virtual Reality (VR) / Video 360 (V360) adalah merujuk kepada teknologi bahan PdP yang memberi pengalaman yang menepati atau menyamai pengalaman sebenar di dalam dunia maya atau virtual kepada pelajar.
- c. Bahan PdP yang dibangunkan perlu mengikut '*Learning Outcome*' (LO) kursus seperti di dalam dokumen kurikulum.
- d. Bahasa pengantar bahan PdP yang dibangunkan adalah Bahasa Inggeris atau mengikut dokumen kurikulum (jika dokumen kurikulum dalam Bahasa Melayu perlu ada *subtitle* dalam Bahasa Inggeris).
- e. Bilangan bahan PdP yang perlu dibangunkan adalah seperti butiran berikut;
 - i. Satu (1) bahan bagi **SETIAP** program yang ditawarkan oleh Jabatan Akademik Induk dan Sokongan kecuali JSKK.
- f. Garis Panduan Pembangunan Bahan Pembelajaran Dan Pengajaran (PdP) berbentuk AR/ Virtual Reality (VR) / Video 360 (V360) adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

2.3 Definisi Operasi SKT Bilangan Penyertaan *Micro-credential* 2023

- a. Pada tahun 2023 politeknik telah berjaya membangunkan lebih daripada 300 modul *micro-credential*. Pada tahun 2024 modul tersebut dibuka kepada penyertaan warga Malaysia yang berminat. Jumlah bilangan penyertaan yang baik memberi gambaran kepada kualiti modul yang dibangunkan. Politeknik perlu memastikan perkara tersebut tidak terhenti hanya memenuhi keperluan KPI 2023 malahan tetapi diteruskan kepada peringkat penawaran dan penganugerahan.

2.4 Definisi Operasi SKT Pembangunan *Micro-credential* 2024

- a. Pembangunan *micro-credential* merupakan program pembelajaran yang berperanan dan bertugas untuk membantu para pengajar supaya dapat menyampaikan isi kurikulum secara lebih berkesan dengan tujuan pelajar memperolehi pengetahuan, kemahiran, sikap dan nilai melalui kaedah penyampaian pembelajaran dan pengajaran dalam talian (PdPDT).
- b. Pembangunan *micro-credential* ini juga merupakan set atau gabungan pembangunan beberapa komponen kecil yang menyumbang kepada satu topik mahupun sub topik pembelajaran. Gabungan komponen kecil ini diakhirnya akan membentuk satu kursus *micro-credential* yang berpotensi untuk dipasarkan.
- c. Pembangunan *micro-credential* adalah terdiri daripada gabungan komponen dan ianya merupakan **SET** ekandungan seperti berikut;
 - i. **TAJUK KURSUS** – institusi digalakkan untuk memilih satu tajuk yang sesuai untuk keperluan *microcredential*.

- ii. **SET INDUKSI** – setelah tajuk dipilih institusi perlu menyediakan set induksi yang sesuai seperti gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dan lain-lain.
 - iii. **VIDEO PDP/AR/VR/VIDEO 360** – institusi perlu menyediakan **TIGA (3)** ekandungan digital berbentuk Video Pdp/AR/VR/Video 360 biasa mahupun interaktif.
 - iv. **eNOTES** – institusi juga perlu menyediakan eNotes ringkas garapan daripada eBook yang telah dibangunkan atau lain-lain eNotes yang berkaitan.
 - v. **AKTIVITI PENTAKSIRAN** – akhirnya institusi perlu menyediakan kaedah penilaian dan pentaksiran terhadap set pembangunan *micro-credential* yang telah dibangunkan.
- d. Bahan ekandungan berbentuk video pdp/AR/VR/V360 merupakan bahan digital yang sesuai untuk menyokong pemahaman pelajar semasa pdp secara *micro-credential*.
- e. Kandungan yang dibangunkan perlu mengikut 'Learning Outcome' (LO) kursus seperti di dalam dokumen kurikulum.
- f. Kriteria video/video 360 adalah seperti berikut:
- i. Video/video 360 yang digunakan perlu dipantau keasliannya samada ianya ekandungan asli mahupun ekandungan terbuka.
 - ii. Institusi perlu menyediakan tiga (3) bahan video/video360 berdurasi minima 2 minit.
 - iii. Institusi perlu menggunakan semula bahan yang telah dibangunkan **minima** satu (1) bahan video/video 360 sebagai ekandungan asli.
 - iv. Manakala ekandungan terbuka perlu dinyatakan sumber sebagai kredit kepada pembangun.
- g. Kesemua ekandungan asli perlu diteliti kesahihan isi kandungannya dan dimuat naik di Youtube Channel Shout!TVET institusi masing-masing.
- h. Institusi juga bertanggungjawab mengemaskini kandungan dan rekabentuk laman Youtube Channel Shout! TVET untuk setiap tahun semasa termasuklah *banner* utama, laman *HOME*, *PLAYLIST*, *VIDEOS*, *ABOUT*, *WELCOMING VIDEOS* dan lain-lain.
- i. Garis panduan pembangunan video Pdp/video 360 adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

2.5 Definisi Operasi SKT Pembangunan bahan eDUCAST

- a. eDUCAST merujuk kepada bahan pdp berbentuk media digital dalam format rakaman audio dan video yang dihasilkan dan diterbitkan melalui Youtube Channel Shout!TVET institusi masing-masing secara teratur dan menarik. Kebiasaanya eDUCAST diterbitkan

secara episod dan setiap episod tersebut menfokuskan kepada topik tertentu seperti syarahan dan penerangan topik, berita pendidikan, perbualan pendidikan mahupun hiburan pendidikan yang berkaitan dan bersesuaian.

- b. eDUCAST tidak terhad kepada bahan sokongan pdp sahaja malahan ianya juga bahan digital yang membawa kepada hiburan pendidikan atau *edutainment*. Institusi juga digalakkan untuk membicarakan 20 landasan meningkatkan prestasi kecemerlangan pendidikan tinggi negara yang dibicarakan oleh YB Menteri KPT di dalam Majlis Landasan Hala Tuju KPT 2024.
- c. Ciri-ciri umum eDUCAST termasuklah:
 - i. **Penerbitan:** bahan eDUCAST perlu diterbitkan dan dikategori mengikut topik, bidang dan jenis aktiviti di Youtube Channel Shout!TVET institusi masing-masing.
 - ii. **Episod:** bahan eDUCAST biasanya disampaikan dalam bentuk episod dengan durasi MINIMA 2 minit bagi setiap satu kandungan termasuk *opening footage* dan kandungan yang cuba disampaikan.
 - iii. **Pelbagai Topik:** Topik yang dibangunkan perlu melibatkan kandungan yang berkaitan bidang pendidikan TVET yang mana ianya mampu menyokong pdp dalam talian.
- d. Pegawai yang bertanggungjawab menyelaras dan memberi khidmat nasihat bagi SKT ini di peringkat politeknik adalah Pegawai Multimedia dan Sumber.
- e. Garis Panduan Pembangunan bahan eDUCAST adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

2.6 Definisi Operasi SKT *Blended Learning Index (BLX)*

- BLX merupakan laporan peratusan kursus yang dilaksanakan secara atas talian untuk memenuhi keperluan PdP secara blended learning dengan menggunakan Platform Learning Management System (CIDOS).
- Pegawai yang bertanggungjawab bagi SKT ini di peringkat politeknik adalah Pegawai ePembelajaran Politeknik dan Pentadbir CIDOS.

2.7 Definisi Operasi SKT Video Dokumentari POLYCC

- a. Video penerbitan dokumentari yang berdurasi 1 – 15 minit menceritakan sesuatu peristiwa atau program atau aktiviti rasmi berimpak tinggi dan menarik (mempunyai nilai-nilai kemanusiaan, maklumat sejarah, visual menarik di kampus). (Contoh: Dokumentari Pelancaran COT, Dokumentari NoU bersama industri, Dokumentari Inisiatif Green Poli).

- b. Bahasa pengantar adalah di dalam Bahasa Inggeris atau mengikut format aktiviti (jika format aktiviti dalam Bahasa Melayu, perlu ada sarikata dalam Bahasa Inggeris).
- c. Pegawai yang bertanggungjawab menyelaras dan memberi khidmat nasihat bagi SKT ini di peringkat politeknik adalah Pegawai Multimedia dan Sumber.
- d. Garis Panduan Pembangunan Video Dokumentari Aktiviti Politeknik adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

2.8 Definisi Operasi SKT Pelaksanaan *Star Rating* TeCC

- a. Star Rating TeCC merupakan kaedah pengukuran keberkesanan penggunaan ruang pembelajaran termaju yang ditawarkan oleh 33 Politeknik Malaysia. Ruang pembelajaran ini juga dikenali sebagai *Technology eNabled Collaborative Classroom* (TeCC).
- b. Politeknik yang terlibat adalah seperti berikut;
 - i. TeCC 2.0 – 33 politeknik yang telah menerima kecuali PKT, PTS dan PBD.
 - ii. TeCC 3.0 – hanya melibatkan PSP, POLISAS dan PKK
 - iii. TeCC 4.0 – hanya melibatkan PTSS, PUO dan PSAS
- c. Melalui TeCC Rating Score (5 Star Rating), aspek yang diukur adalah mengikut Rubrik Pemarkahan Bagi Pelaksanaan TeCC Star Rating.
- d. Garis Panduan bagi Pelaksanaan TeCC Star Rating adalah merujuk kepada garis panduan terkini yang dikeluarkan oleh BIPD.

3.0 SASARAN

3.1 Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk interaktif eBook

Sasaran bahan PdP berbentuk interaktif ebook yang perlu dibangunkan adalah seperti berikut:

- a. Satu (1) bahan bagi **SETIAP** program yang ditawarkan oleh Jabatan Akademik Induk dan Sokongan kecuali JSKK.

3.2 Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk AR/ VR/ Video 360

Sasaran Bahan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) berbentuk AR/ VR/ Video 360 yang perlu dibangunkan adalah seperti berikut:

POLITEKNIK		
PREMIER & APACC	KONVENSIONAL	PTS, PBT, PBD, METrO
4	4	2

3.3 Bilangan Penyertaan *Micro-credential* 2023

Sasaran Bilangan Penyertaan *Micro-credential* 2023 yang perlu dipenuhi adalah seperti berikut:

- i. Minima 15 penyertaan bagi setiap modul *micro-credential* yang telah dibangunkan dan disahkan penerimaannya pada tahun 2023.
- ii. Penyertaan pelajar dalam negara = 15
- iii. Penyertaan pelajar luar negara = 0
- iv. Penganugerahan = 15

3.4 Pembangunan *Micro-credential* 2024

Sasaran pembangunan *Micro-credential* 2024 yang perlu dibangunkan adalah seperti berikut:

- a. Satu (1) *micro-credential* bagi **SETIAP** program yang ditawarkan oleh Jabatan Akademik dan Sokongan kecuali JSKK.
- b. Setiap *micro-credential* akan dibangunkan di platform CIDOS dan ianya terbuka kepada politeknik dalam penetapan dan penyusunan pengisian setiap *micro-credential*.
- c. **Jabatan Akademik Induk dan Sokongan**
 - **TAJUK KURSUS** – institusi digalakkan untuk memilih **SATU (1)** tajuk yang sesuai bagi **SETIAP** program yang ditawarkan.

- **SET INDUKSI** – setelah tajuk dipilih institusi perlu menyediakan **SATU (1)** set induksi yang sesuai seperti gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dan lain-lain.
- **VIDEO PDP/AR/VR/VIDEO 360** – institusi perlu menyediakan **TIGA (3)** ekandungan digital berbentuk Video PdP/AR/VR/Video 360.
- **eNOTES** – institusi juga perlu menyediakan **SATU (1)** eNotes ringkas garapan daripada eBook yang telah dibangunkan.
- **AKTIVITI PENTAKSIRAN** – akhirnya institusi perlu menyediakan minima **SATU (1)** kaedah penilaian dan pentaksiran terhadap set pembangunan *micro-credential* yang telah dibangunkan.
- **JSKK** dikecualikan untuk membangunkan *micro-credential*

3.5 Pembangunan bahan eDUCAST

Sasaran pembangunan bahan *eDUCAST* yang perlu dibangunkan adalah seperti berikut:

POLITEKNIK		
PREMIER & APACC	KONVENSIONAL	PTS, PBT, PBD, METRO
6	6	2

Jadual : Sasaran pembangunan bahan *eDUCAST* mengikut politeknik

3.6 *Blended Learning Index (BLX)*

- a. BLX perlu mencapai peratusan sebanyak 40% dari keseluruhan kursus bersesuaian yang ditawarkan di politeknik pada setiap tahun (mengambil kira mana-mana peratusan pencapaian tertinggi antara semester).
- b. Peratusan BLX tersebut akan dipaparkan secara automatik di dalam CIDOS.

3.7 Video Dokumentari Aktiviti Politeknik

Sasaran video dokumentari aktiviti politeknik yang perlu dibangunkan adalah seperti berikut:

- a. Satu (1) rakaman video **SAHAJA** bagi setiap politeknik.

3.8 Pelaksanaan Star Rating TeCC

Sasaran pelaksanaan star rating TeCC yang perlu diusahakan adalah seperti berikut:

- a. Setiap institusi perlu memenuhi peratus MINIMA bagi pelaksanaan dan pencapaian aktiviti di TeCC seperti berikut;

TAHUN			
2024	2025	2026	2027
70 % TeCC mencapai 5 bintang	75% TeCC mencapai 5 bintang	80% TeCC mencapai 5 bintang	85% TeCC mencapai 5 bintang

Jadual : Peratus pelaksanaan dan pencapaian aktiviti di TeCC

4.0 KAEDAH PENGUKURAN:

4.1 Komponen 1 dan Komponen 4

i. Jabatan Akademik Induk

- Bilangan Jabatan Akademik Induk:
 - $JKA+JKE+JKM=3$
- Bilangan Program Jabatan Akademik Induk:
 - $JKA=DPB+DKA+DBK=3$
 - $JKE = DKE+DKP+DKI=3$
 - $JKM = DKM+DKP+DKR=3$
 - Bilangan Program yang ditawarkan oleh Politeknik Putrajaya = $3+3+3 = 9$ program
- Maka bilangan bahan digital yang perlu dihasilkan oleh Jabatan Akademik Induk adalah;
= (Jumlah Program yang ditawarkan) X 1 bahan
= $9 \times 1 = 9$ bahan

ii. Jabatan Akademik Sokongan

- Bilangan Jabatan Akademik Sokongan:
 - $JMSK+JPA=2$ **JSKK dikecualikan dan tidak diambil kira*
- Maka bilangan bahan digital yang perlu dihasilkan oleh Jabatan Akademik Sokongan adalah;

= (Jumlah Program yang ditawarkan) X 1 bahan
= $2 \times 1 = 2$ bahan

iii. **Jumlah** keseluruhan eBook yang perlu dihasilkan oleh Politeknik Putrajaya adalah:

$$= \text{Jabatan Akademik Induk} + \text{Jabatan Akademik Sokongan}$$

$$= 9 + 2 = 11 \text{ bahan}$$

4.2 Blended Learning Index (BLX)

Formula pengiraan adalah seperti berikut:

Formula peratusan (politeknik) = (Bilangan kursus dalam mod *blended learning* / jumlah kursus yang ditetapkan) x 100%

4.3 Pembangunan Micro-credential 2024

Contoh:

a. Jabatan Akademik Induk dan Sokongan - Pembangunan Micro-credential:

POLITEKNIK	JABATAN	PROGRAM	BAHAN SOKONGAN AKADEMIK
POLITEKNIK PUTRAJAYA	JKA - Induk	DPB	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
		DKA	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
		DBK	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
	JKM- Induk	DKM	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
		DKP	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
		DKS	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
	JKE- Induk	DKE	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli)

			iii. eNotes (sebahagian dari eBook) - 1 iv. Assessment - 1
		DKR	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) – 1 iv. Assessment - 1
		DPI	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) – 1 iv. Assessment - 1
	Jabatan Akademik Sokongan	JPA	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) – 1 iv. Assessment – 1
		JMSK	i. Set induksi - 1 (cth: gambar, video promo, aplikasi web 2.0 dll) ii. Video PdP/AR/VR/V360 - 3 (min 1 video asli) iii. eNotes (sebahagian dari eBook) – 1 iv. Assessment – 1

Keterangan:

- d. Politeknik: Politeknik Putrajaya.
- e. Bilangan Jabatan Akademik Induk: $JKA+JKM+JKE=3$.
- f. Program Jabatan Akademik Induk: DPB, DKA, DBK, DKM, DKS, DKP, DKE, DKR, DPI.
- g. Bilangan Program Jabatan Akademik Induk: 9.
- h. Bilangan Jabatan Akademik Sokongan: $JMSK+JPA=2$.
- i. Bilangan pembangunan *micro-credential* yang perlu dihasilkan oleh Politeknik Putrajaya adalah 11 program *micro-credential*.

5.0 RINGKASAN SKT 2024:

MEMPERKASAKAN BAHAN DIGITAL

KOMPONEN	KUANTITI 2024	PERINCIAN	TEMPOH
Interaktif eBook	1	eBook bagi SETIAP program institusi kecuali JSKK	SKT ini mengambil kira bahan yang dibangunkan sepanjang tahun dan berakhir pada 1hb November bagi tahun tersebut.
AR/VR/Video 360	4 – Premier / APACC 4 – Konvensional 2 - PTS, PBT, PBD, METrO	Bahan pdp	
Penyertaan <i>Micro-credential</i> 2023	MINIMA 15	Penyertaan dan penganugerahan MC 2023	
Pembangunan <i>Micro-credential</i> 2024	Set induksi – 1 Video PdP – 3 eNotes – 1 Penilaian – 1	Pembangunan SET <i>Micro-credential</i> bagi SETIAP program institusi kecuali JSKK Rujuk Perkara 4.3	
bahan eDUCAST	6 – Premier / APACC 6 – Konvensional 2 - PTS, PBT, PBD, METrO	Bahan pdp	
<i>Blended Learning Index (BLX)</i>	40%	40% dari keseluruhan kursus bersesuaian yang ditawarkan di politeknik pada setiap tahun	
Video Dokumentari	1	Video Dokumentari Aktiviti Politeknik bagi setiap institusi	
Star Rating TeCC	75%	Pencapaian dan pelaksanaan TeCC STAR RATING	

6.0 Kaedah Pelaporan

6.1 Pegawai bertanggungjawab perlu membuat pelaporan pencapaian SKT 2024 di pautan yang akan dimaklumkan melalui website www.celt.edu.my.

6.2Unit Pembelajaran Digital (UPD), Bagian Instruksional dan Pembelajaran Digital (BIPD) merupakan unit yang bertanggungjawab dalam memantau pencapaian SKT 2024 seperti di atas.