

PANDUAN PELAKSANAAN DAN PENILAIAN

SISTEM LATIHAN PROGRAM BERTAULIAH (SLaPB) BERASASKAN

KOD AMALAN AKREDITASI PROGRAM TVET

CODE OF PRACTICE FOR TVET PROGRAMME ACCREDITATION

(COPTPA)

EDISI II 2024

JABATAN PEMBANGUNAN KEMAHIRAN

KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA

MALAYSIA

15 FEBRUARI 2024

BAB	KANDUNGAN	MUKA SURAT
	SENARAI TAFSIRAN	vii
	SENARAI SINGKATAN	xi
	SENARAI RAJAH	xii
	SENARAI JADUAL	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xv
1.0	PENDAHULUAN	1
2.0	LATAR BELAKANG	2
3.0	OBJEKTIF	3
4.0	PELAKSANAAN SPKM BERASASKAN COPTPA	4
4.1	Ciri-Ciri Pelaksanaan SPKM Berasaskan COPTPA	4
4.2	Objektif Pelaksanaan SPKM Berasaskan COPTPA	4
5.0	PELAKSANAAN LATIHAN	5
5.1	Kategori Pelaksanaan Program	5
5.1.1	Program penuh	5
5.1.1.1	Program Persijilan Mengikut Tahap (MT)	5
5.1.1.2	Program Persijilam Tahap Tunggal (TT)	5

5.2	Nilai Mata Kredit	6
5.3	Struktur Kurikulum	10
5.3.1	Modul Wajib	10
5.3.2.1	Core Abilities (CA)	10
5.3.2	Modul Penyedia TVET	13
5.3.3	Modul Teras	14
5.3.3.1	Tempoh Latihan Modul Teras	14
5.3.3.2	Projek Akhir	15
5.4	Pendedahan Industri (PI)/ Latihan Industri (LI)	16
6.0	PELAKSANAAN PENILAIAN	17
6.1	Penilaian Kerja Kursus (PKK)	17
6.1.1	Modul Wajib	18
6.1.1.1	Core Abilities (CA)	19
6.1.1.2	Modul Penyedia TVET	22
6.1.2	Modul Teras	23
6.1.2.1	Jadual Pembahagian Penilaian Kerja Kursus	25
6.1.2.2	Penyediaan PKK Pengetahuan	28
6.1.2.3	Penyediaan PKK Prestasi	29
6.2	Penilaian Akhir (PA)	29
6.2.1	Penilaian Akhir (PA) Dalam	29
6.2.2	Penilaian Akhir (PA) Verifikasi PPL	32
6.2.3	Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan SKM, DKM dan DLKM	32
7.0	PENDEDAHAN INDUSTRI (PI)	33
7.1	Pengenalan	33

7.2	Laporan Pendedahan Industri (PI)	33
8.0	LATIHAN INDUSTRI (LI)	35
8.1	Pengenalan	35
8.2	Pelaksanaan Latihan Industri (LI)	35
8.2.1	Tempoh Pelaksanaan LI	35
8.2.2	Penempatan Latihan Industri (LI)	36
8.2.3	Elaun	36
8.2.4	Tanggungjawab PB	37
8.2.5	Tanggungjawab Pegawai Pemantau (PB)	38
8.2.6	Tanggungjawab Pelatih	39
8.2.7	Tanggungjawab Syarikat LI	40
8.2.8	Tanggungjawab Penyelia LI	40
8.2.9	Tanggungjawab Pegawai Pengesah Luaran (PPL)	41
8.3	Penilaian Latihan Industri (LI)	41
8.3.1	Pemarkahan Latihan Industri	41
8.3.2	Keputusan Latihan Industri	42
8.3.3	Pengesahan Tamat Latihan Industri	42
8.3.4	Peraturan Latihan Industri	42
8.3.4.1	Cuti	42
8.3.4.2	Kerahsiaan Syarikat LI	42
8.3.4.3	Disiplin dan Tatatertib	43
8.3.5	Buku Log Latihan Industri	43
8.3.6	Senarai Borang Latihan Industri Berkaitan	43
9.0	PROJEK AKHIR (PA)	44
9.1	Pengenalan	44
9.2	Kriteria Projek Akhir	45

9.2.1	Pemilihan Tajuk Projek	46
9.2.2	Perkara Yang Dilarang	46
9.3	Pelaksanaan Projek Akhir	47
9.3.1	Pra Pembentangan Projek Akhir	47
9.3.2	Pembangunan Projek Akhir	48
9.3.3	Penyediaan Laporan Projek Akhir	49
9.4	Penilaian Projek Akhir	53
9.4.1	Pemarkahan Projek Akhir	53
9.4.2	Pembentangan Projek Akhir	57
9.4.3	Penyerahan Laporan Projek Akhir	57
10.0	PEREKODAN	58
10.1	Portfolio	58
10.2	Perekodan Penilaian Kerja Kursus (PKK)	59
10.3	Perekodan Penilaian Akhir Dalam	60
11.0	PELAKSANAAN PENILAIAN AKHIR VERIFIKASI PPL	61
11.1	Permohonan PA Verifikasi PPL	61
11.2	Tugas Dan Tanggungjawab Pusat Bertauliah	62
11.2.1	Sebelum Verifikasi PPL	64
11.2.2	Semasa PA Verifikasi PPL	65
11.2.3	Selepas PA Verifikasi PPL	
11.3	Tugas Dan Tanggungjawab Pegawai Pengesah Luaran	65
11.3.1	Tanggungjawab PPL	65
11.3.2	Verifikasi Portfolio dan Soalan Penilaian Akhir	67
11.3.3	Verifikasi PA Pengetahuan	68
11.3.4	Verifikasi PA Prestasi	68
11.3.5	Verifikasi Latihan Industri	69
11.3.6	Verifikasi Pra Pembentangan Projek Akhir	
11.3.7	Verifikasi Projek Akhir	69

11.3.8	Selepas Sesi Verifikasi PA	69
		70
12.0	PENSYORAN KEPUTUSAN PELATIH	71
12.1	Pengesyoran Keputusan Pelatih	71
12.2	Pengesyoran PC bagi Pelaksanaan MT	71
12.2.1	Pengesyoran Sebahagian CU	71
12.2.2	Pengesyoran Tahap Rendah (<i>TT with Exit Point</i>)	71
12.2.3	Pengesyoran Semua CU	71
13.0	PENGGREDAN DAN PEMARKAHAN	72
14.0	PENILAIAN ULANGAN, ULANG NILAI DAN BELUM VERIFIKASI	77
14.1	Penilaian Ulangan	77
14.1.1	Penilaian Ulangan Dalaman	77
14.1.2	Penilaian Ulangan PA Verifikasi PPL	77
14.1.3	Penilaian Ulang Nilai	78
14.2	Penilaian Belum Verifikasi	78
15.0	PEMAKAIAN KUATKUASA	79
16.0	TARIKH KUATKUASA	79
16.1	Kuatkuasa	79
16.2	Pembatalan	79

SENARAI TAFSIRAN

Aktiviti Pembelajaran Kendiri	: Aktiviti pembelajaran tanpa pengawasan daripada Pegawai Penilai (PP)/ Pegawai penilai Dalaman (PPD). Contohnya, aktiviti ulangkaji (pembacaan dan persediaan untuk penilaian), tugas dan penulisan laporan.
Aktiviti Terpandu/ Bersemuka	: Aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan secara bersemuka di antara pelatih dan Pegawai Penilai (PP)/ Pegawai penilai Dalaman (PPD). Contohnya aktiviti di dalam kelas (pembelajaran teori), bengkel (pembelajaran amali), aktiviti penyediaan projek dan latihan industri.
Buku Log Latihan Industri	: Dokumen yang merekodkan pengalaman pelatih dalam melaksanakan tugas-tugas berkaitan di industri LI yang disahkan oleh penyelia di industri LI berkenaan.
Core Abilities	: Satu dokumen yang menggariskan kemahiran generic yang perlu ada pada setiap pekerja bagi satu-satu bidang pekerjaan.
CU Dominan	: Unit kompetensi yang ditentukan bagi tujuan penilaian bersama PPL.
Cumulative Grade Point Average- CGPA	: Purata himpunan mata nilai yang diperolehi bagi semua tahap yang diikuti.
Grade Point Average - GPA	: Purata mata nilai gred yang diperolehi dalam sesuatu tahap.
Gred	: Abjad bagi menunjukkan pencapaian pelajar dalam sesuatu CU/core ability.
Jawatankuasa Penasihat Teknikal (Technical Advisory Committee, TAC)	: Jawatankuasa yang dianggotai oleh wakil industri bidang berkenaan, Pengurus Pusat Bertauliah (PPB) dan Pegawai Pengesah Dalaman (PPD).

Kredit Dapat	: Jumlah kredit yang diperoleh oleh pelatih bagi CU/modul yang terampil termasuk CU/modul kredit pindah.
Kredit Kira	: Jumlah kredit yang diambilkira dalam pengiraan GPA dan CGPA.
Latihan Industri	: Satu tempoh yang khusus untuk pelatih menimba pengalaman secara terancang dan diselia, di mana pelatih akan melaksanakan kerja-kerja sebenar disamping membiasakan diri dengan keperluan serta amalan tempat kerja menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari semasa mengikuti latihan di Pusat Bertauliah.
Modul Dominan	: Modul yang ditentukan bagi tujuan penilaian bersama PPL.
Modul Penyedia TVET	: Satu unit pembelajaran atau latihan yang merangkumi sebahagian daripada kursus dan dianggap sebagai satu komponen yang membentuk kompetensi bagi bidang kemahiran sesuatu pekerjaan.
Pegawai Pengesah Luaran	: Seseorang personel yang memenuhi kelayakan yang ditetapkan dan diberi kuasa oleh Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran (KPPK) untuk melaksanakan verifikasi luaran dan penilaian di Pusat Bertauliah.
Pelatih	: Seseorang yang menerima latihan kemahiran yang disediakan oleh Pusat Bertauliah.
Pendedahan Industri	: Pengalaman pelatih yang diperolehi melalui lawatan lapangan di industri atau organisasi yang bersesuaian dengan bidang mereka.
Penilaian	: Penilaian ke atas pelatih merangkumi penilaian berterusan dan penilaian akhir.
Program Persijilan Tahap Tunggal (Single Tier)	: Suatu kaedah Persijilan yang melibatkan pelaksanaan kombinasi dua (2) atau lebih program latihan kemahiran laluan program tersebut.

Penilaian Akhir (PA) Dalam	: Penilaian yang dilaksanakan apabila latihan setiap CU/modul telah lengkap. Ianya merangkumi penilaian pengetahuan dan penilaian prestasi yang dilaksanakan secara dalaman sebelum penilaian akhir verifikasi PPL.
Penilaian Kerja Kursus (PKK)	: Penilaian berterusan yang dilaksanakan di Pusat Bertauliah bagi setiap unit kompetensi (CU) atau modul merangkumi kerja kursus pengetahuan dan kerja kursus prestasi.
Portfolio	: Dokumen yang mengandungi segala jenis bukti kompetensi secara tersusun dan sistematik, mengikut keperluan setiap profil tugas NOSS.
Projek Akhir (PA)	: Suatu projek yang ditetapkan melalui perundingan antara pelatih dan Pegawai Penilai untuk menghasilkan sesuatu projek yang melibatkan penggunaan sebahagian besar pengetahuan dan kemahiran yang telah dimiliki oleh pelatih untuk mereka, membina atau menambah nilai sesuatu perkara yang berkaitan dengan NOSS.
Program Latihan	: Suatu kumpulan aktiviti latihan dan penilaian, dan hasil pembelajaran bagi suatu pekerjaan tertentu.
Program mengikut tahap	: Satu program NOSS pada satu tahap dan bidang merujuk kepada daftar NOSS terkini.
Program penuh	: Program latihan yang dijalankan bagi memenuhi kesemua CU di dalam NOSS berkaitan yang membawa kepada penganugerahan sijil.
Rekod Penilaian Kredit (RPK)	: Suatu dokumen yang merekodkan pencapaian pelatih bagi Penilaian Kerja Kursus dan Penilaian Akhir Dalam bagi setiap CU/Modul.
Sistem	: Satu aplikasi pangkalan data JPK yang dikenali sebagai MySPIKE.

- Unit Kompetensi
(Competency Unit
(CU) : Satu fungsi kerja utama bagi sesuatu bidang pekerjaan.
Setiap unit kompetensi mengandungi beberapa aktiviti/tugasan bagi melengkapkan fungsi kerja utama yang boleh dinilai dan dipersijilkan secara berasingan.
- Work Activity (WA) : Proses kerja lengkap dari permulaan hingga akhir yang menghasilkan samada produk, perkhidmatan atau keputusan.

SENARAI SINGKATAN

CA	<i>Core Abilities</i>
COPTPA	<i>Code Of Practice for TVET Programme Accreditation</i>
CU	Competency Unit
DKM	Diploma Kemahiran Malaysia
DLKM	Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia
KPPK	Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran
KT	Kertas Tugas
KZ	Kuiz
LI	Latihan Industri
LT	Laporan Tugas
MySPIKE	Sistem Pengurusan Integrasi Kemahiran Malaysia
NCS	<i>National Competency Standard</i>
NOSS	<i>National Occupational Skills Standard</i>
PA	Penilaian Akhir
PC	Penyata Pencapaian
PI	Pendedahan Industri
PKK	Penilaian Kerja Kursus
PP	Pegawai Penilai
PPL	Pegawai Pengesah Luaran
RPK	Rekod Penilaian Kredit
SKM	Sijil Kemahiran Malaysia
SLaPB	Sistem Latihan Program Bertauliah
SPKM	Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia
TA	<i>Technical Advisor</i>
TP	Tenaga Pengajar
UT	Ujian Teori
WA	<i>Work Activities</i>
WIM	<i>Written Instructional Material</i>

SENARAI RAJAH

- Rajah 1 : Contoh laluan DKM/DLKM yang bermula daripada Tahap Terendah bagi Program Jahitan Pakaian
- Rajah 2 : Garis Masa Pelaksanaan dan PenilaianProjek Akhir Program Peringkat DKM dan DLKM
- Rajah 3 : Permohonan Verifikasi PPL

SENARAI JADUAL

- | | |
|-----------|--|
| Jadual 1 | : Struktur Kurikulum Dan Nilai Kredit Setiap Tahap Bagi Program Mengikut Tahap |
| Jadual 2 | : Struktur Kurikulum Dan Nilai Kredit Kumpulan Program Bertauliah Bagi Program Persijilan Tahap Tunggal (TT) |
| Jadual 3 | : Komponen CA Bagi SKM Tahap 1 Hingga DLKM Tahap 5 |
| Jadual 4 | : Tempoh Latihan Teori NCS CA Mengikut Tahap |
| Jadual 5 | : Jadual Pecahan Peratus Komponen Penilaian Pengetahuan dan Prestasi |
| Jadual 6 | : Peratusan Julat Masa Bagi Aktiviti Terpandu/ Bersemuka, Kendiri Dan Penilaian Bagi Program NOSS |
| Jadual 7 | : Peratusan Masa Aktiviti Pembelajaran Projek Akhir |
| Jadual 8 | : Pelaksanaan Penilaian Kerja Kursus (PKK) Dan Penilaian Akhir (PA) Mengikut Kategori Pelaksanaan |
| Jadual 9 | : Peratus Wajaran CA Mengikut Tahap |
| Jadual 10 | : Contoh Pengiraan Markah Keseluruhan CA SKM Tahap 1 & DKM Tahap 4 |
| Jadual 11 | : Pecahan Peratus Penilaian PKK Pengetahuan Dan Prestasi Dan PA Mengikut Tahap |
| Jadual 12 | : Komponen Penilaian & Pecahan Peratus Penilaian |
| Jadual 13 | : Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program H512-001-3:2019-C03 Fixed Wing Post-Flight Preparation |
| Jadual 14 | : Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program C259-007-4:2020-C03 Metal Stamping Die Design |
| Jadual 15 | : Penyediaan Set Soalan PA Berdasarkan Nilai Kredit Dan Tahap |
| Jadual 16 | : Sktruktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan SKM Tahap 1-3 |
| Jadual 17 | : Sktruktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan DKM & DLKM |
| Jadual 18 | : Pendedahan Industri Mengikut Kategori Program |
| Jadual 19 | : Perkara Yang Dinilai Bagi Pendedahan Industri |
| Jadual 20 | : Contoh Semakan Pengesahan Keputusan Pendedahan Industri (PI) |

Jadual 21	: Tempoh Pelaksanaan Latihan Industri (LI)
Jadual 22	: Senarai Dokumen Latihan Industri (LI)
Jadual 23	: Pemarkahan Latihan Industri (LI)
Jadual 24	: Senarai Bab Laporan Projek Akhir
Jadual 25	: Format Penulisan Projek Akhir
Jadual 26	: Skema Pemarkahan Projek Akhir
Jadual 27	: Penggredan Dan Pemarkahan Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) Berasaskan Kredit
Jadual 28	: Contoh Pengiraan GPA Dan CGPA Program MT Bagi SKM Tahap 2
Jadual 29	: Contoh Pengiraan GPA Dan CGPA Program MT Bagi DKM
Jadual 30	: Contoh Pengiraan CGPA Bagi Program Tahap Tunggal (TT) SKM Tahap 2

SENARAI LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Contoh Muka Depan Portfolio
- Lampiran 2a : Borang Penilaian Pengetahuan NCS *Core Abilities*
- Lampiran 2b : Borang Penilaian Prestasi NCS *Core Abilities*
- Lampiran 3 : Rekod Penilaian Kredit (RPK)
- Lampiran 4 : Contoh Senarai Modul Penyedia TVET
- Lampiran 5 : Maklum balas Pusat Bertauliah (PB) Terhadap Sesi Penilaian Akhir Verifikasi PPL

Lampiran berkaitan Latihan Industri

- Lampiran A1 : Borang Pengesahan Laporan Diri
- Lampiran A2 : Borang Persetujuan Penerimaan Syarikat Latihan Industri
- Lampiran A3 : Catatan Harian Pelatih
- Lampiran A4 : Maklum balas Pelatih Latihan Industri
- Lampiran A5 : Laporan Kehadiran Pelatih Latihan Industri
- Lampiran A6 : Borang Lawatan Pemantauan Latihan Industri
- Lampiran A7 : Laporan Penyelia Latihan Industri
- Lampiran A8 : Skema Pemarkahan Kehadiran LI
- Lampiran A9 : Keputusan Keseluruhan Latihan Industri

Lampiran berkaitan Projek Akhir

- Lampiran 6 : Senarai CU Yang Terlibat Dalam Projek Akhir – Contoh CU Dominan
- Lampiran 7 : Senarai CU Yang Terlibat Dalam Projek Akhir – Contoh 50% CU Dalam Program Bermula Dari Tahap Terendah
- Lampiran B1 : Borang Penilaian Pra Pembentangan Projek Akhir DKM / DLKM
- Lampiran B2 : Buku Log Aktiviti Projek Akhir
- Lampiran B3 : Borang Pemarkahan Projek Akhir Oleh Pengawai Penilai
- Lampiran B3a : Borang Pemarkahan Projek Akhir Oleh Pengawai (DKM)
- Lampiran B3b : Borang Pemarkahan Projek Akhir Oleh Pengawai (DLKM)
- Lampiran B3c : Jadual Perincian Skala Penilaian Projek Akhir DKM/DLKM-PP
- Lampiran B4 : Borang Pengesahan Laporan Projek
- Lampiran B5 : Laporan Penilaian Pembentangan Projek Akhir DKM/DLKM
- Lampiran B5a : Laporan Penilaian Pembentangan Projek Akhir DKM
- Lampiran B5b : Laporan Penilaian Pembentangan Projek Akhir DLKM
- Lampiran B5c : Jadual Perincian Skala Penilaian Projek Akhir DKM/DLKM-PPL
- Lampiran B6 : Contoh Laporan Projek Akhir

1.0 PENDAHULUAN

- 1.1** Panduan ini dibangunkan dengan mengambil kira keperluan COPTPA Sistem Akreditasi Tunggal TVET yang telah diluluskan Jemaah Menteri pada 30 Januari 2019.
- 1.2** Panduan ini tidak terpakai bagi program berikut:
- a) Bidang pelancongan di bawah pelesenan Kementerian Pelancongan, Kesenian dan Kebudayaan Malaysia (MoTAC);
 - b) Program di bawah *area Technical & Vocational Education & Training (TVET)*;
 - c) Standard Keterampilan Kebangsaan (*National Competency Standard – NCS*) tidak termasuk kemahiran teras (*Core Abilities*);
 - d) Program *Micro Credential*;
 - e) Program *Non Destructive Testing (NDT)*;
 - f) Program yang ditauliahkan berdasarkan Kod Amalan Pentaullahan Program Kemahiran (KAPPK); dan
 - g) Mana-mana program yang ditentukan oleh Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran (KPPK).
- 1.3** Panduan ini mengandungi syarat yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran Kebangsaan 2006 (Akta 652) dan hendaklah dibaca bersama dengan peraturan dan panduan yang sedang berkuatkuasa seperti berikut:
- (i) Peraturan-Peraturan Pembangunan Kemahiran Kebangsaan (Fi & Caj);
 - (ii) Panduan Pendaftaran Persijilan Kemahiran Malaysia Melalui SLaPB, SLDN dan Kaedah PPT;
 - (iii) Panduan Pengeluaran Sijil Di Bawah Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM);
 - (iv) Panduan Pembangunan Bahan Pengajaran; dan
 - (v) Panduan Pembangunan Soalan Penilaian Latihan Kemahiran.

2.0 LATAR BELAKANG

- 2.1 Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) telah mula diperkenalkan pada tahun 1993 berkonsepkan Latihan Berasaskan keterampilan (*Competency Based Training-CBT*) menggunakan *National Occupational Skills Standard* (NOSS) sebagai asas penilaian keterampilan pelatih bagi tujuan persijilan.
- 2.2 Selaras dengan keperluan COPTPA, SPKM telah ditambahbaik dengan pelaksanaan kredit di mana pencapaian pelatih diberikan nilai kredit dan gred bagi memperjelaskan tahap keterampilan yang dicapai. SPKM berasaskan kredit akan diguna pakai dalam pelaksanaan dan penilaian melalui kaedah SLaPB supaya kelayakan yang dianugerahkan lebih diterima dan diiktiraf.
- 2.3 Penambahbaikan ini merupakan satu inisiatif yang dilaksanakan oleh JPK bagi meningkatkan kualiti dan keberkesanan pelaksanaan latihan kemahiran sedia ada serta membantu dalam mengukur pencapaian keterampilan pelatih dengan lebih jelas.

3.0 OBJEKTIF

- 3.1** Panduan ini bertujuan untuk memberi penerangan kepada Pusat Bertauliah berkenaan pelaksanaan dan penilaian kredit Sistem Latihan Program Bertauliah (SLaPB) berasaskan Kod Amalan Akreditasi Program TVET bermula dari pelaksanaan latihan, Penilaian Kerja Kursus (PKK), Penilaian Akhir (PA), Pendedahan Industri (PI), Latihan Industri (LI) dan Projek Akhir.

4.0 PELAKSANAAN SPKM BERASASKAN COPTPA

4.1 CIRI-CIRI PELAKSANAAN SPKM BERASASKAN COPTPA

Ciri-ciri pelaksanaan SPKM COPTPA adalah seperti berikut:

- (i) Menggunakan NOSS yang mempunyai ciri-ciri dinamik, fleksibel dan responsif;
- (ii) Membolehkan kelayakan diperolehi mengikut kesesuaian masa, tempat dan keupayaan individu;
- (iii) Memberi nilai kredit kepada setiap kelayakan yang diiktiraf; dan
- (iv) Menyimpan dan mengumpul kredit secara berterusan dengan menggunakan pangkalan data dalam talian.

4.2 OBJEKTIF PELAKSANAAN SPKM BERASASKAN COPTPA

Objektif pelaksanaan SPKM berasaskan COPTPA adalah untuk:

- (i) Mengukur pencapaian dan keterampilan pelatih dengan lebih jelas dan terperinci;
- (ii) Meningkatkan tahap penerimaan dan mobiliti pemegang SKM/ DKM/ DLKM/ PC;
- (iii) Menyediakan laluan kerjaya ke tahap yang lebih tinggi;
- (iv) Meningkatkan peluang artikulasi ke peringkat kelayakan yang lebih tinggi; dan
- (v) Menyediakan peluang pembelajaran sepanjang hayat.

5.0 PELAKSANAAN LATIHAN

Pelaksanaan latihan adalah berasaskan kepada kategori pelaksanaan program serta struktur kurikulum program COPTPA yang dibahagikan kepada tiga bahagian utama iaitu Modul Wajib (Modul Core Abilities dan Modul Penyedia TVET), Modul Teras (Program NOSS dan Projek Akhir), Pendedahan Industri (PI) atau Latihan Industri (LI).

5.1 KATEGORI PELAKSANAAN PROGRAM

5.1.1 Program Penuh

Program penuh ertinya program latihan yang dijalankan bagi memenuhi kesemua CU di dalam NOSS berkaitan yang membawa kepada penganugerahan sijil. Program penuh boleh dilaksanakan secara sepenuh masa atau separuh masa. Ia terbahagi kepada dua iaitu:

5.1.1.1 Program Persijilan Mengikut Tahap (MT)

Merupakan program latihan yang dilaksanakan pada satu tahap dan bidang merujuk kepada daftar NOSS terkini. PB dikehendaki menyelesaikan latihan, penilaian dan persijilan tahap terendah sebelum melaksanakan program tahap seterusnya.

5.1.1.2 Program Persijilan Tahap Tunggal (TT)

Merupakan suatu kaedah persijilan yang melibatkan pelaksanaan kombinasi dua atau lebih program bertauliah sehingga tahap persijilan yang tertinggi dalam laluan program tersebut. Program Persijilan Tahap Tunggal (TT) terbahagi kepada dua iaitu:

i. Persijilan Tahap Tunggal – *with exit point*

- a. Latihan dilaksanakan mengikut NOSS program bermula dari tahap terendah ke tahap tertinggi;
- b. Pelatih hendaklah terampil tahap terendah sebelum meneruskan latihan ke tahap seterusnya; dan
- c. Sijil akan dianugerahkan pada tahap yang layak dicapai oleh pelatih.

ii. Persijilan Tahap Tunggal – *without exit point*

- a. Merupakan suatu kaedah latihan di mana kurikulum yang dibangunkan terdiri daripada kombinasi beberapa CU/*duty* dari tahap yang berlainan atau secara bercampur (*blended*) dalam satu modul mengikut kumpulan program bertauliah yang diluluskan;
- b. Latihan dilaksanakan mengikut modul yang dibangunkan oleh PB; dan
- c. Sijil hanya akan dianugerahkan pada tahap tertinggi yang didaftarkan.

5.2 NILAI MATA KREDIT

- (i) Nilai 1 kredit adalah bersamaan 40 jam *notional* dan jumlah kredit minimum menentukan norma tempoh latihan bagi setiap tahap. Kredit diberikan bagi setiap CU/ Modul yang telah dilengkapkan oleh pelatih mengikut kepada kategori pelaksanaan program. Bagi program penuh mengikut tahap boleh dirujuk kepada **Jadual 1**: Struktur Kurikulum dan Nilai Kredit Setiap Tahap Bagi Program Mengikut Tahap. Manakala bagi program penuh Tahap Tunggal, dirujuk kepada **Jadual 2**: Struktur Kurikulum dan Nilai Kredit Kumpulan Program Bertauliah Bagi Program Persijilan Tahap Tunggal (TT).

- (ii) Perekodan penilaian dan penjaan gred mengikut CU/ Modul serta pangkalan data pensijilan adalah menggunakan sistem MySPIKE.

Jadual 1: Struktur Kurikulum dan Nilai Kredit Setiap Tahap Bagi Program Mengikut Tahap

Kelayakan/ Tahap	Struktur Kurikulum	Kredit Minimum Mengikut Tahap
SKM/ Tahap 1	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	1 1
	2. Modul Teras a) NOSS	13
	3. Pendedahan Industri (PI)	0
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM SKM TAHAP 1	15
SKM/ Tahap 2	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	1 1
	2. Modul Teras a) NOSS	13
	3. Pendedahan Industri (PI)	0
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM SKM TAHAP 2	15
SKM/ Tahap 3	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	2 2
	2. Modul Teras a) NOSS	20
	3. Latihan Industri (3 bulan)	6
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM SKM TAHAP 3	30

Kelayakan/ Tahap	Struktur Kurikulum	Kredit Minimum Mengikut Tahap
DKM/ Tahap 4	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	2 1
	2. Modul Teras a) NOSS b) Projek Akhir	15 4
	3. Latihan Industri (4 bulan)	8
	JUMLAH KREDIT BERGRADUT MINIMUM DKM TAHAP 4	30
LKM/ Tahap 5	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	2 6
	2. Modul Teras a) NOSS b) Projek Akhir	20 4
	3. Latihan Industri (4 bulan)	8
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM DLKM TAHAP 5	40

Jadual 2: Struktur Kurikulum dan Nilai Kredit Kumpulan Program Bertauliah Bagi Program Persijilan Tahap Tunggal (TT)

Kumpulan Bertauliah / Kombinasi Tahap	Struktur Kurikulum	Kredit Minimum
<u>Tahap Tunggal (TT) 1</u> (Kombinasi SKM Tahap 1 dan SKM Tahap 2)	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	2 2
	2. Modul Teras a) NOSS	26
	3. Pendedahan Industri (PI)	0
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM SKM TAHAP 2	30*

Kumpulan Bertauliah / Kombinasi Tahap	Struktur Kurikulum	Kredit Minimum
Tahap Tunggal (TT) 2 (Kombinasi SKM Tahap 1, SKM Tahap 2 dan SKM Tahap 3) atau Tahap Tunggal (TT) 3 (Kombinasi SKM Tahap 2 dan SKM Tahap 3)	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	4 4
	2. Modul Teras a) NOSS	46
	3. Latihan Industri (3 bulan)	6
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM SKM TAHAP 3	60*
Kumpulan Bertauliah / Kombinasi Tahap	Struktur Kurikulum	Kredit Minimum
Tahap Tunggal (TT) 4 (Kombinasi SKM Tahap 1, SKM Tahap 2, SKM Tahap 3 dan DKM Tahap 4) atau Tahap Tunggal (TT) 5 (Kombinasi SKM Tahap 2, SKM Tahap 3 dan DKM Tahap 4) atau Tahap Tunggal (TT) 6 Kombinasi SKM Tahap 3 dan DKM Tahap 4 Bagi NOSS bermula SKM Tahap 1 atau SKM Tahap 2) atau Tahap Tunggal (TT) 7 Kombinasi SKM Tahap 3 dan DKM Tahap 4 (Bagi NOSS bermula SKM Tahap 3)	1. Modul Wajib a) Core Abilities b) Modul Penyedia TVET	6 11
	2. Modul Teras a) NOSS b) Projek Akhir	61 4
	3. Latihan Industri (4 bulan)	8
	JUMLAH KREDIT BERGRADUAT MINIMUM DKM – DKM TAHAP 4	90*

*Kumulatif – terdapat pada kredit pada tahap rendah telah dilengkapkan tertakluk kepada Kumpulan Program.

5.3 STRUKTUR KURIKULUM

Struktur kurikulum COPTPA terdiri daripada tiga (3) struktur utama iaitu Modul Wajib, Modul Teras, Pendedahan Industri (PI)/ Latihan Industri (LI).

5.3.1 Modul Wajib

Modul Wajib terdiri daripada *Core Abilities* dan Modul Penyedia TVET yang melibatkan pelaksanaan program SKM Tahap 1 hingga DLKM Tahap 5.

5.3.2.1 Core Abilities (CA)

- a) Pelaksanaan CA ialah kemahiran latihan yang diperlukan oleh seseorang pekerja mahir bagi semua bidang pekerjaan di Malaysia. CA merupakan salah satu syarat penganugerahan SKM, DKM dan DLKM. Komponen CA adalah seperti **Jadual 3: Komponen CA Bagi SKM Tahap 1 hingga DLKM Tahap 5.**
- b) CA adalah wajib bagi semua program persijilan SKM, DKM dan DLKM melalui Pusat Bertauliah. Kaedah pelaksanaan adalah mengikut kesesuaian dan perancangan Pusat Bertauliah berdasarkan garis panduan yang ditetapkan oleh JPK.
- b) Pelaksanaan CA hendaklah bermula dari SKM Tahap 1 bagi semua program NOSS sama ada yang bermula dari SKM Tahap 1 atau pun NOSS yang tidak bermula dengan SKM Tahap 1.
- c) Pengajaran dan penilaian pengetahuan hendaklah dilaksanakan secara berasingan daripada program NOSS.

- d) Pengajaran dan penilaian prestasi hendaklah dilaksanakan secara bersekali dengan program NOSS berkenaan. PB hendaklah memastikan semua CA dinilai dalam tempoh pembelajaran NOSS.
- e) Bagi memastikan semua CA dinilai, PB hendaklah membuat pemetaan (*mapping*) bagi menghasilkan Matriks *Core Abilities* (Abilities vs CU/Modul program NOSS).
- f) PB hendaklah mematuhi tempoh latihan teori sebagaimana yang dinyatakan dalam NCS CA seperti di **Jadual 4**: Tempoh Latihan Teori NCS CA Mengikut Tahap.
 - i. Tempoh latihan yang dinyatakan dalam Jadual 4 adalah termasuk di dalam tempoh latihan program NOSS.
 - ii. Latihan amali CA adalah bersekali (*embedded*) dengan latihan amali program NOSS.
 - iii. Tempoh latihan amali CA juga adalah bersekali dalam tempoh latihan program NOSS.

Jadual 3: Komponen CA Bagi SKM Tahap 1 hingga DLKM Tahap 5

CORE ABILITIES GROUP	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
	CA Title	CA Title	CA Title	CA Title	CA Title
Communication	Basic Working Communication	Communication Application	Effective Communication	Effective Communication Collaboration	Communication Management Skill
Interpersonal Skill	Personal Behaviour Skill	Interpersonal Behaviour	Leadership Skill	Organization Behaviour Awareness	Organizational Management Skill
Etiquette Management	Work Place Ethics Awareness	Work Place Culture Behaviour	Work Place Ethics	Etiquette Practices	Etiquette Management Skill
Health, Safety & Environment	Health, Safety and Environmental Awareness	Health, Safety and Environment Adaptation	Health, Safety and Environment Consciousness	Health, Safety and Environment Monitoring	Health, Safety and Environment Cognition
Using Technology			Information Technology Awareness	Information Technology Application	Information Technology Management
Management Skills			Administrative Skill	Relationship Management Capabilities	Networking Skill
Change Management				Change Management Awareness	Change Management Implementation
Strategic Thinking				Strategic Thinking Skill	Strategic Resolution
JAM LATIHAN	40	40	80	80	80

Jadual 4: Tempoh Latihan Teori NCS CA Mengikut Tahap

Tahap	Tempoh Latihan Teori
SKM Tahap 1	40 jam
SKM Tahap 2	40 jam
SKM Tahap 3	80 jam
DKM Tahap 4	80 jam
DLKM Tahap 5	80 jam
Noss yang bermula dengan SKM Tahap 1/ SKM Tahap 2	80 jam
Noss yang bermula dengan SKM Tahap 1/ SKM Tahap 3	160 jam
Noss yang bermula dengan SKM Tahap 1/ DKM Tahap 4	240 jam

5.3.2 Modul Penyedia TVET

Ia merupakan satu kumpulan kompetensi berkaitan kesedaran, pengetahuan, kemahiran dan sikap yang refleks kepada sesuatu bidang pekerjaan dan pelatih layak diberikan kredit di atas pencapaiannya. Modul ini merupakan nilai tambah kepada pelatih dan ianya berdasarkan kepada pilihan berikut:

- i. Mana-mana Competency Unit (CU) elektif (NOSS format CU) atau *Duty* (NOSS format Duti/Task) dalam kumpulan *Malaysian Standard Industrial Classification* (MISC) yang sama;
- ii. Kombinasi *Work Activities* (WA) daripada beberapa CU NOSS (NOSS format CU) atau *Task* (NOSS format Duty/Task) dalam kumpulan MSIC yang sama;
- iii. Mana-mana *National Competency Standard* (NCS) yang berkaitan dengan program yang ditawarkan;
- iv. Modul keusahawanan;
- v. Mata pelajaran umum; atau
- vi. Lain-lain modul yang memberi nilai tambah dalam pelaksanaan program.

Penilaian bagi modul penyedia TVET terdiri daripada:

- a. Penilaian Kerja Kursus Teori;
- b. Penilaian Kerja Kursus Amali;
- c. Penilaian Akhir Teori;
- d. Penilaian Akhir Amali; atau
- e. Gabungan mana-mana empat (4) di atas.

5.3.3 Modul Teras

Modul Teras merupakan salah satu daripada struktur kurikulum yang berasaskan NOSS. Pelaksanaan latihan dan penilaian bagi modul teras hendaklah berorientasikan 60% hingga 70% praktikal. Perincian bagi pelaksanaan latihan dan penilaian modul teras bagi komponen penilaian pengetahuan dan prestasi adalah seperti di **Jadual 5: Jadual Pecahan Peratus Komponen Pengetahuan dan Prestasi**.

Jadual 5: Jadual Pecahan Peratus Komponen Penilaian Pengetahuan dan Prestasi

Komponen Penilaian	SKM Tahap 1, 2 dan 3	DKM Tahap 4 dan DLKM Tahap 5
Pengetahuan	30%	40%
Prestasi	70%	60%

5.3.3.1 Tempoh Latihan Modul Teras

- Pelaksanaan latihan adalah mengikut tempoh latihan sepertimana kelulusan pentauliahan yang telah diperolehi.
- Tempoh latihan bagi program NOSS hendaklah memenuhi peratusan julat masa yang ditetapkan merangkumi aktiviti terpandu/ bersemuka, sendiri dan penilaian seperti di **Jadual 6: Peratusan Julat Masa Bagi Aktiviti Terpandu/ Bersemuka, Kendiri dan Penilaian Bagi Program NOSS**.
- Peratusan masa aktiviti penilaian seperti **Jadual 6** adalah merangkumi Penilaian Kerja Kursus (PKK), Penilaian Akhir (PA) *Competency Unit* (CU) bukan dominan dan PA CU dominan.

Jadual 6: Peratusan Julat Masa Bagi Aktiviti Terpandu/ Bersemuka, Kendiri dan Penilaian Bagi Program NOSS

TAHAP	% Masa Aktiviti Pembelajaran & Penilaian Bagi Program NOSS (setiap CU/ Modul)			JUMLAH KESELURUHAN (%) (Bersemuka + Kendiri + Penilaian)
	AKTIVITI TERPANDU/ BERSEMUKA	AKTIVITI PEMBELAJARAN KENDIRI	PENILAIAN	
1	80 – 95	0 – 17	3 – 20	100
2	80 – 95	0 – 17	3 – 20	100
3	70 – 90	5 – 20	3 – 20	100
4	60 – 70	10 – 30	10 – 30	100
5	60 – 70	10 – 30	10 – 30	100

5.3.3.2 Projek Akhir

- i. Projek Akhir merupakan salah satu komponen Modul Teras bagi program DKM Tahap 4 dan DLKM Tahap 5.
- ii. Penetapan peratusan masa untuk projek akhir adalah seperti **Jadual 7: Peratusan Masa Aktiviti Pembelajaran Projek Akhir**.

Jadual 7: Peratusan Masa Aktiviti Pembelajaran Projek Akhir

AKTIVITI PEMBELAJARAN	PERATUSAN (%)	JUMLAH JAM
Bersemuka	20	32
Penilaian		
Kendiri	80	128
JUMLAH	100	160

Nota: Perincian projek akhir adalah seperti di **perkara 9**.

5.4 PENDEDAHAN INDUSTRI (PI)/ LATIHAN INDUSTRI (LI)

- i. PI pada program SKM Tahap 1 dan SKM Tahap 2. Modul ini tidak membawa sebarang nilai kredit.
- ii. LI pula dilaksanakan pada program SKM Tahap 3, DKM Tahap 4 dan DLKM Tahap 5 dengan memberi nilai kredit kepada pelatih.
- iii. Perincian pelaksanaan PI merujuk kepada **perkara 7** manakala LI merujuk kepada **perkara 8**.

6.0 PELAKSANAAN PENILAIAN

Penilaian dalam Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) adalah satu proses menilai tahap pengetahuan dan kemahiran serta sikap/amalan keselamatan/persekitaran seseorang pelatih yang mengikuti program latihan kemahiran yang dilaksanakan di pusat bertauliah. Penilaian yang dilaksanakan berdasarkan kepada:

- i. Kesahihan (Validity) - Adakah penilaian mengukur apa yang sepatutnya dinilai mengikut keperluan NOSS / SKPK?
- ii. Kebolehpercayaan (Reliability) - Adakah penilaian setara/seragam bagi setiap calon?
- iii. Mencukupi (Sufficiency) - Adakah penilaian memenuhi secara menyeluruh kehendak profil tugas?

Komponen penilaian terdiri daripada penilaian kerja kursus (PKK) dan penilaian akhir (PA) bagi modul wajib, modul teras dan pendedahan industri (PI) atau latihan industri (LI).

6.1 PENILAIAN KERJA KURSUS (PKK)

PKK merupakan penilaian yang dilaksanakan secara berterusan bagi setiap CU dalam NOSS sepanjang tempoh latihan. Dokumen penilaian ini disediakan oleh pengajar untuk menguji dan menilai keterampilan pelatih terhadap keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran bagi setiap CU dan NOSS. PKK bagi setiap pelaksanaan merujuk **Jadual 8: Pelaksanaan Penilaian Kerja Kursus (PKK) dan Penilaian Akhir (PA)** Mengikut Kategori Pelaksanaan adalah seperti berikut:

a. **Mengikut Tahap (MT)**

PKK bagi setiap CU/Modul dan dilaksanakan mengikut tahap.

b. **Tahap Tunggal (TT)**

i. **With Exit Point**

PKK bagi setiap CU/Modul dan dilaksanakan mengikut tahap.

ii. **Without Exit Point**

PKK dilaksanakan bagi setiap Modul.

Jadual 8: Pelaksanaan Penilaian Kerja Kursus (PKK) dan Penilaian Akhir (PA) Mengikut Kategori Pelaksanaan

Komponen Penilaian	Kategori Pelaksanaan		
	Mengikut Tahap	Tahap Tunggal	
		<i>With Exit Point</i>	<i>Without Exit Point</i>
PKK	Pelaksanaan PKK bagi CU/Modul dilaksanakan mengikut tahap	Pelaksanaan PKK bagi CU/Modul dilaksanakan mengikut tahap	Pelaksanaan PKK bagi setiap Modul tidak mengikut tahap
PA Dalaman	Semua CU/Modul kecuali CU/Modul dominan	Semua CU/ Modul pada semua tahap kecuali CU/Modul dominan bagi tahap tertinggi	Semua Modul kecuali Modul dominan
PA Verifikasi PPL	Satu (1) CU/Modul dominan	Satu (1) CU/ Modul dominan bagi tahap tertinggi	Satu (1) Modul dominan (modul yang mempunyai jam latihan tertinggi)
Persijilan Pelatih	Sijil/PC akan dianugerahkan mengikut tahap	Sijil akan dianugerahkan pada tahap yang layak.	Sijil hanya akan dianugerahkan pada tahap tertinggi yang didaftarkan

6.1.1 Modul Wajib

Penilaian modul wajib terdiri daripada penilaian *Core Abilities* dan penilaian modul penyedia TVET bagi program SKM Tahap 1 hingga DLKM Tahap 5.

6.1.1.1 *Core Abilities (CA)*

Pelatih hendaklah lulus semua penilaian CA sebelum layak menduduki Penilaian Akhir Verifikasi PPL program NOSS. Peratus wajaran pemarkahan CA adalah merujuk kepada **Jadual 9: Peratus Wajaran CA Mengikut Tahap**.

a) Penilaian Pengetahuan

- i) Penilaian pengetahuan hendaklah dilaksanakan secara berasingan (tidak dibenarkan terangkum dengan program NOSS berkaitan) di awal latihan sebelum pelatih mula menjalani latihan program NOSS. Markah penilaian pengetahuan direkodkan pada **Borang Penilaian Pengetahuan NCS Core Abilities mengikut Tahap** pada **Lampiran 2 (JPK/CA/PP-T1, T2, T3, T4 & T5)**.
- ii) Penilaian hendaklah dilaksanakan oleh PP atau TP yang dilantik oleh PB sahaja.
- iii) PB perlu menyediakan Kertas Penilaian Pengetahuan dan skema jawapan bagi setiap CA mengikut tahap.
- iv) Tempoh masa untuk menjalankan penilaian pengetahuan bagi setiap CA adalah 30 minit yang melibatkan 20 soalan berbentuk objektif.
- v) Markah lulus minimum setiap CA bagi SKM/ DKM / DLKM adalah 60%. Pelajar yang gagal hendaklah menjalani penilaian semula dan perlu lulus semua CA sebelum verifikasi luaran program NOSS.

- vi) Markah penilaian hendaklah direkodkan di dalam **Rekod Penilaian Kredit (RPK)** seperti di **Lampiran 3**.

Contoh Pengiraan Penilaian Pengetahuan CA

A. Program SKM Tahap 1

Pelatih menjawab kesemua **20 Soalan Penilaian Pengetahuan bagi setiap CA** dan hendaklah mencapai sekurang-kurangnya 12 markah minimum bagi setiap *abilities*.

ITEM	ABILITIES	MARKAH DIPEROLEHI
CA01	BASIC WORKING COMMUNICATION	18/ 20
CA02	PERSONAL BEHAVIOUR SKILL	20/ 20
CA03	WORKPLACE ETHICS AWARENESS	16/ 20
CA04	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENTAL AWARENESS	12/ 20
JUMLAH (A)		66/ 80
		$((66/80) \times 100\%) \times 30\% = \underline{24.75} \%$

B. Program DKM Tahap 4 & DLKM Tahap 5

Pelatih menjawab kesemua **20 Soalan Penilaian Pengetahuan bagi setiap CA** dan hendaklah mencapai sekurang-kurangnya 12 markah minimum bagi setiap *abilities*.

ITEM	ABILITIES	MARKAH DIPEROLEHI
CA01	ORGANISATIONAL BEHAVIOUR AWARENESS	16/ 20
CA02	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENTAL MONITORING	18/ 20
CA03	RELATIONSHIP MANAGEMENT CAPABILITY	20/ 20
CA04	ETIQUETTE PRACTICES	20/ 20
CA05	STRATEGIC THINKING SKILL	17/ 20
CA06	EFFECTIVE COMMUNICATION COLLABORATION	16/ 20
CA07	CHANGE MANAGEMENT AWARENESS	19/ 20
CA08	SYSTEM TECHNOLOGY APPLICATION	20/ 20
JUMLAH (A)		120/ 160
		$((120/160) \times 100\%) \times 40\% = \underline{30} \%$

Jadual 9: Peratus Wajaran CA Mengikut Tahap

BIL	KOMPONEN PENILAIAN	BIL SOALAN	MASA	SKM TAHAP 1-3 (Peratus Wajaran)	DKM TAHAP 4/ DLKM TAHAP 5 (Peratus Wajaran)
1.	Pengetahuan	20	30 min	30%	40%
2.	Prestasi			70%	60%
	JUMLAH			100%	100%

b) Penilaian Prestasi

- i) Penilaian Prestasi CA hendaklah dibuat secara berterusan dan bersekali (*embedded*) dengan Penilaian Kerja Kursus (PKK) Prestasi program NOSS dan di rekodkan pada **Borang Penilaian Prestasi NCS Core Abilities** mengikut Tahap pada **Lampiran 2 (JPK/CA/PP-T1, T2, T3, T4 & T5)**.
- ii) PB hendaklah membuat pemetaan (*mapping*) *abilities* kepada program NOSS yang berkaitan untuk menghasilkan matriks *Core Abilities* yang akan digunakan untuk Penilaian Prestasi.
- iii) Penilaian Prestasi adalah berdasarkan kepada matriks *Core Abilities* yang dihasilkan dan hanya satu markah direkodkan pada **Borang Penilaian Prestasi NCS Core Abilities** mengikut Tahap pada **Lampiran 2**.
- iv) Pelatih hendaklah mencapai markah minimum sekurang-kurang 60% bagi keseluruhan *abiliti*.

Contoh Pengiraan Penilaian Prestasi CA

A. Program SKM Tahap 3

Jika markah penilaian prestasi yang diperolehi adalah 45 markah daripada 72 markah (markah minimum lulus adalah 43.20):

Pengiraan Komponen Penilaian Prestasi,

$$45/72 \times 70\% = 43.75\%$$

B. Program DKM Tahap 4

Jika markah penilaian prestasi yang diperolehi adalah 95 markah daripada 152 markah (markah minimum lulus adalah 91.20):

Pengiraan Komponen Penilaian Prestasi,

$$95/152 \times 60\% = 37.50\%$$

Jadual 10: Contoh Pengiraan Markah Keseluruhan CA SKM Tahap 1 & DKM Tahap 4 (Merujuk contoh pengiraan di atas)

TAHAP	PENILAIAN PENGETAHUAN	PENILAIAN PRESTASI	MARKAH KESELURUHAN
SKM Tahap 1	24.75%	43.75%	68.5%
DKM Tahap 4	30.00%	37.50%	67.50%

6.1.1.2 Modul Penyedia TVET

Pusat Bertauliah (PB) hendaklah menyediakan penilaian bagi modul penyedia TVET terdiri daripada:

- Penilaian Kerja Kursus Teori; atau
- Penilaian Kerja Kursus Amali; atau
- Penilaian Akhir Teori; atau
- Penilaian Akhir Amali; atau
- Gabungan mana-mana empat (4) di atas.

Sekiranya PB memilih untuk melaksanakan **CU elektif sebagai Modul Penyedia TVET**, PB hendaklah menyediakan penilaian kerja kursus teori, penilaian kerja kursus amali, penilaian akhir teori dan penilaian akhir amali. Nilai kredit modul ini adalah dikira bagi tujuan pengumpulan mata purata nilai gred kumulatif (CGPA).

6.1.2 Modul Teras

Penilaian Kerja Kursus (PKK) modul teras terbahagi kepada dua (2) komponen utama iaitu:

- a) **PKK Pengetahuan**
 - i. PKK Pengetahuan merupakan mekanisma yang digunakan bagi menilai pengetahuan dan pemahaman pelatih dalam program telah dipelajari.
 - ii. PKK Pengetahuan bagi setiap CU/ Modul dilaksanakan secara dalaman di PB.
 - iii. Penilaian PKK Pengetahuan merujuk kepada **Jadual 11: Pecahan Peratus Penilaian PKK Pengetahuan dan Prestasi dan PA Mengikut Tahap**.
- b) **PKK Prestasi**
 - i. PKK prestasi merupakan mekanisma yang digunakan bagi menilai kemahiran, sikap, keselamatan dan alam sekitar dalam melaksanakan tugas, praktikal atau kerja amali.
 - ii. PKK prestasi boleh dilaksanakan dalam bentuk projek kecil, simulasi atau kerja lapangan yang perlu memenuhi keperluan CU.
 - iii. Kertas kerja tidak dikira sebagai PKK prestasi.
 - iv. PKK prestasi hendaklah mempunyai kriteria penilaian yang telah ditetapkan merujuk **Jadual 11**.

Jadual 11: Pecahan Peratus Penilaian PKK Pengetahuan dan Prestasi dan PA Mengikut Tahap

BIL	KOMPONEN	ELEMEN	PECAHAN PERATUS PENILAIAN	
			SKM TAHAP 1-3	DKM & DLKM
1	PENILAIAN KERJA KURSUS (PKK)	PENGETAHUAN i. Kertas Tugas (WIM) ii. Ujian Teori / Kuiz / Laporan Tugas	10% 11%	10% 14%
		Jumlah	21%	24%
		PRESTASI Kertas Penilaian Prestasi mempunyai kriteria berikut:		
		i. Proses Kerja ii. Hasil Kerja (Produk/ Servis / Keputusan) iii. Sikap / Keselamatan & Alam Sekitar iv. Lisan	25% 17% 5% 2%	18% 12% 4% 2%
		PKK Prestasi boleh dilaksanakan dalam bentuk projek kecil, simulasi atau kerja lapangan yang perlu memenuhi keperluan CU *Kertas Kerja tidak dikira sebagai Penilaian Kerja Kursus Prestasi		
		Jumlah	49%	36%
		Jumlah % PKK	70%	60%
		2	PENILAIAN AKHIR (PA)	PENGETAHUAN
PRESTASI	21%			24%
Jumlah %			30%	40%
Jumlah Keseluruhan %			100	100

Nota: Markah lulus minimum bagi setiap elemen dalam komponen penilaian kerja kursus (PKK) dan penilaian akhir (PA) adalah 60% seperti di **Jadual 12**.

Jadual 12: Komponen Penilaian & Pecahan Peratus Penilaian

KOMPONEN PENILAIAN		PECAHAN PERATUSAN PENILAIAN			
		SKM		DKM & DLKM	
		PERATUS (%)	MARKAH LULUS MINIMUM	PERATUS (%)	MARKAH LULUS MINIMUM
PENILAIAN KERJA KURSUS (PKK)	PENGETAHUAN	21	12.6	24	14.4
	PRESTASI	49	29.4	36	21.6
	JUMLAH	70	42	60	36
	CA PENGETAHUAN	30	60	40	60
	CA PRESTASI	70	60	60	60
PENILAIAN AKHIR DALAMAN & PENILAIAN AKHIR PPL (PA)	PENGETAHUAN	9	5.4	16	9.6
	PRESTASI	21	12.6	24	14.4
	JUMLAH	30	18	40	24
JUMLAH KESELURUHAN		100%	60%	100%	60%
PROJEK AKHIR				100	60
LATIHAN INDUSTRI				100	60

Nota: Markah lulus minimum bagi setiap elemen dalam komponen penilaian kerja kursus (PKK) dan penilaian akhir (PA) adalah 60%.

6.1.2.1 Jadual Pembahagian Penilaian Kerja Kursus

- Jadual pembahagian penilaian kerja kursus merupakan jadual yang digunakan bagi membantu pengajar dalam memastikan penilaian yang dilaksanakan merangkumi semua WA bagi setiap CU.

- PB perlu menyediakan jadual pembahagian penilaian kerja kursus semasa semakan Rekod Penilaian Kredit (RPK) oleh PPL. Contoh jadual pembahagian penilaian kerja kursus merujuk **Jadual 13:** Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program H512-001-3:2019-C03 Fixed Wing Post-Flight Preparation bagi program SKM Tahap 1-3 atau **Jadual 14:** Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program C259-007-4:2020-C03 Metal Stamping Die Design bagi program DKM Tahap 4 & DLKM Tahap 5.

Jadual 13: Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program H512-001-3:2019-C03 Fixed Wing Post-Flight Preparation

AKTIVITI KERJA	PKK PENGETAHUAN (21%)		PKK PRESTASI (49%)
	Kertas Tugasan (WIM) – 10% (Mengikut bilangan JPW yang dibangunkan)	Ujian Teori / Kuiz / Laporan Tugasan – 11%	Proses Kerja – 25% Hasil Kerja (Produk/Servis/Keputusan) – 17% Sikap/Keselamatan & Alam Sekitar – 5% Lisan – 2%
1. Verify data collection	H512-001-3:2019-C03/KT (1/4)	H512-001-3:2019-C03/UT (1/1)	H512-001-3:2019-C03/PR (1/1)
2. Check Fixed Wing Drone Abnormalities	H512-001-3:2019-C03/KT (2/4)		
3. Dismantle Fixed Wing Drone Parts	H512-001-3:2019-C03/KT (3/4)		
4. Record Post-Flight Log	H512-001-3:2019-C03/KT (4/4)		

Jadual 14: Contoh Jadual Pembahagian PKK Bagi Program C259-007-4:2020-C03 Metal Stamping Die Design

AKTIVITI KERJA	PKK PENGETAHUAN (24%)		PKK PRESTASI (36%)
	Kertas Tugas (WIM) – 10% (Mengikut bilangan JPW yang dibangunkan)	Ujian Teori / Kuiz / Laporan Tugas – 14%	Proses Kerja – 18% Hasil Kerja (Produk/Servis / Keputusan) – 12% Sikap/Keselamatan & Alam Sekitar – 4% Lisan – 2%
1. Analyse customer requirement and product specification.	C259-007-4:2020-C03/KT (1/5)	C259-007-4:2020-C03/UT (1/1)	C259-007-4:2020-C03/PR (1/2)
2. Study resources availability.	C259-007-4:2020-C03/KT (2/5)		
3. Analyse die strip layout.	C259-007-4:2020-C03/KT (3/5)	F432-005-4:2019-C03/KZ (1/2)	
4. Perform die process planning (DPP).	C259-007-4:2020-C03/KT (4/5)	F432-005-4:2019-C03/KZ (2/2)	C259-007-4:2020-C03/PR (2/2)
5. Construct die design.	C259-007-4:2020-C03/KT (5/5)	F432-005-4:2019-C03/LT (1/1)	

Nota:

KT - Kertas Tugas
UT - Ujian Teori
KZ - Kuiz
LT - Laporan Tugas

6.1.2.2 Penyediaan PKK Pengetahuan

Perincian Penyediaan PKK Pengetahuan adalah seperti berikut:

- a) Kertas Tugas (KT)
 - i. Bilangan kertas tugas adalah berdasarkan bilangan kertas tugas pada JPW yang disediakan.
 - ii. Kesemua kertas tugas adalah wajib diambil sebagai markah PKK Pengetahuan.
 - iii. Pelatih hendaklah mencapai sekurang-kurangnya 60% markah lulus minimum bagi setiap kertas tugas yang dinilai.
- b) Ujian Teori (UT) / Kuiz (KZ)/ Laporan Tugas (LT)
 - i. PB boleh memilih jenis penilaian berikut:
 - a. Ujian teori;
 - b. kuiz;
 - c. laporan tugas; atau
 - d. gabungan mana-mana penilaian di atas.
 - ii. PB hendaklah memastikan penilaian yang dinyatakan pada perkara b)i. wajib merangkumi setiap WA.
 - iii. Pelatih hendaklah mencapai sekurang-kurang 60% markah lulus minimum bagi setiap jenis penilaian yang dilaksanakan berdasarkan kepada jadual pembahagian penilaian kerja kursus.

6.1.2.3 Penyediaan PKK Prestasi

PB hendaklah memastikan PKK prestasi adalah berdasarkan Jadual Pembahagian PPK. PKK prestasi hendaklah mempunyai kriteria berikut:

- i. Proses kerja;
- ii. Hasil kerja (produk/ servis/ keputusan);
- iii. Sikap / keselamatan & alam sekitar; dan
- iv. Lisan.

PKK prestasi boleh dilaksanakan dalam bentuk projek kecil, simulasi atau kerja lapangan bagi memenuhi keperluan CU. **Kertas kerja tidak dikira sebagai PKK prestasi.**

6.2 PENILAIAN AKHIR (PA)

Penilaian Akhir (PA) terbahagi kepada dua (2) iaitu:

- a. Penilaian Akhir (PA) Dalaman; dan
- b. Penilaian Akhir (PA) Verifikasi PPL.

6.2.1 Penilaian Akhir (PA) Dalaman

- i. PA dalaman adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran setiap CU/ modul selain dari CU/ modul Dominan.
- ii. PB bertanggungjawab untuk memastikan PA dalaman dilaksanakan sebelum PA verifikasi PPL merujuk kepada **Jadual 8.**

- iii. Syarat untuk menduduki PA Dalaman adalah:
 - a) Kehadiran pelatih sepanjang tempoh latihan mencapai sekurang-kurangnya 80% bagi setiap CU yang dinilai;
 - b) Lulus PKK pengetahuan dan PKK prestasi; dan
 - c) Lulus *Core Abilities*.
- iv. Penyediaan set soalan PA pengetahuan adalah berdasarkan kepada nilai kredit CU dan tahap merujuk kepada **Jadual 15: Penyediaan Set Soalan PA Berdasarkan Nilai Kredit dan Tahap**.
- v. Penyediaan set soalan PA prestasi CU/ modul bukan dominan hendaklah disediakan berdasarkan kepada tajuk CU atau perkara yang dikenalpasti berdasarkan *Curriculum of Competency Unit* (CoCU) berserta skema permarkahan.
- vi. Soalan hendaklah dibangunkan oleh personel pentauliahan dan disahkan oleh *Technical Advisory Committee* (TAC).
- vii. Markah PA dalaman hendaklah direkodkan oleh pegawai penilai (PP) ke dalam sistem dan disahkan oleh pegawai pengesah dalaman (PPD).
- viii. PPL perlu menyemak dan mengesahkan pemarkahan PA dalaman pada sistem bagi setiap CU/ modul bukan dominan berpandukan kepada bukti keterampilan dan perlu sepadan dengan markah yang direkodkan di dalam Rekod Penilaian Kredit (RPK).

Jadual 15: Penyediaan Set Soalan PA Berdasarkan Nilai Kredit dan Tahap

BIL	PERKARA	SKM TAHAP 1 & TAHAP 2	SKM TAHAP 3	DKM TAHAP 4 & DLKM TAHAP 5
1.	PENGETAHUAN			
	(a) Bentuk Soalan	Objektif Mengingat (Recall) & Pemahaman	Objektif Mengingat (Recall), Pemahaman & Aplikasi	Objektif & Subjektif (Berstruktur dan Esei) Pemahaman & Analisis
	(b) Bilangan Soalan berdasarkan nilai kredit			
	≤3 kredit	20 soalan	40 soalan Objektif & 1 soalan Subjektif (struktur)	
	4- 6 kredit	30 soalan	40 soalan Objektif & 2 soalan Subjektif (1 soalan struktur & 1 soalan esei)	
	≥ 7 kredit	40 soalan	40 soalan Objektif & 3 soalan Subjektif (2 soalan struktur & 1 soalan esei)	
	© Tempoh Masa	1.5 min / soalan	1.5 min / soalan Objektif 30 min / soalan Subjektif	
	≤3 kredit	30 min	1 jam 30 minit	
	4 – 6 kredit	45 min	2 jam	
	≥ 7 kredit	1 jam	2 jam 30 min	
	(d) Aras kesukaran	Rendah 50% Sederhana 30% Tinggi 20%		
2.	PRESTASI	1 – 5 jam		

6.2.2 Penilaian Akhir (PA) Verifikasi PPL

Penilaian akhir (PA) verifikasi PPL adalah penilaian yang merangkumi penilaian pengetahuan dan penilaian prestasi. Perincian PA verifikasi PPL adalah seperti di **perkara 11.0**.

6.2.3 Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan SKM, DKM dan DLKM

Merujuk kepada nilai kredit dan bilangan soalan di **Jadual 15**, struktur markah adalah seperti **Jadual 16**: Jadual Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan SKM Tahap 1-3 dan **Jadual 17**: Jadual Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan DKM Tahap 4 & DLKM Tahap 5.

Jadual 16: Jadual Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan SKM Tahap 1-3

BIL	JAM KREDIT	BILANGAN SOALAN OBJEKTIF	MARKAH
1	≤ 3 kredit	20 soalan	100%
2	4-6 kredit	30 soalan	100%
3	≥ 7 kredit	40 soalan	100%

Jadual 17: Jadual Struktur Markah Penilaian Akhir Pengetahuan DKM & DLKM

BIL	JAM KREDIT	BILANGAN SOALAN OBJEKTIF	WAJARAN MARKAH OBJEKTIF	BENTUK DAN BILANGAN SOALAN SUBJEKTIF		WAJARAN MARKAH SOALAN SUBJEKTIF	
				STRUKTUR	ESEI	STRUKTUR	ESEI
1	≤ 3 kredit	40	80%	1	Tiada	20%	Tiada
2	4-6 kredit	40	60%	1	1	20%	20%
3	≥ 7 kredit	40	40%	2	1	40%	20%

7.0 PENDEDAHAN INDUSTRI (PI)

7.1 PENGENALAN

PI adalah satu aktiviti dan pengalaman yang diperolehi pelatih melalui lawatan formal di industri atau organisasi yang bersesuaian dengan bidang kemahiran yang diikuti di PB. Ia bertujuan memberi pendedahan kepada pelatih tentang gambaran sebenar bidang pekerjaan tersebut.

PI diwajibkan bagi pelatih SKM Tahap 1 dan SKM Tahap 2 sebagai memenuhi syarat persijilan. PI perlu dilaksanakan sekurang-kurangnya satu (1) kali sepanjang latihan seperti di **Jadual 18: Jadual Pendedahan Industri** mengikut kategori program.

Jadual 18: Jadual Pendedahan Industri Mengikut Kategori Program

Bil	Kategori Program	SKM Tahap 1	SKM Tahap 2
1	Mengikut Tahap (MT)	/	/
2	Tahap Tunggal (TT)	/	

7.2 LAPORAN PENDEDAHAN INDUSTRI (PI)

PP hendaklah memastikan pelatih menyediakan laporan PI berdasarkan format yang mengandungi perkara berikut:

- Tarikh;
- Masa;
- Nama syarikat;
- Alamat syarikat;
- Produk / perkhidmatan yang disediakan; dan
- Gambar-gambar berkaitan.

Laporan PI hendaklah disemak oleh PP dan disahkan oleh PPD dan PPL dalam MySPIKE dengan merujuk **Jadual 19**: Perkara Yang Dinilai Bagi Pendedahan Industri. Perincian keputusan PPL adalah seperti di **Jadual 20**: Contoh Semakan Pengesahan Keputusan Pendedahan Industri (PI).

Jadual 19: Perkara Yang Dinilai Bagi Pendedahan Industri

BIL	PERKARA DINILAI	PP	PPD	PPL
1	Lawatan Lapangan di industri atau organisasi	Pengisian bilangan LI	Pengesahan PPD	Pengesahan PPL jika ada bukti lawatan
2	Laporan PI	Pengisian bilangan laporan PI	Pengesahan PPD	Lulus sekiranya laporan adalah berkaitan bidang kemahiran yang diikuti
Keputusan PPL			LULUS / GAGAL	

Jadual 20: Contoh Semakan Pengesahan Keputusan Pendedahan Industri (PI)

BIL	PERKARA	SEMAKAN PENGESAHAN			
		Contoh 1	Contoh 2	Contoh 3	Contoh 4
1	Lawatan lapangan di industri atau organisasi	Ada	Ada	Tiada	Tiada
2	Laporan PI	Ada	Tiada	Ada	Tiada
KEPUTUSAN PI		LULUS	GAGAL	GAGAL	GAGAL

8.0 LATIHAN INDUSTRI (LI)

8.1 PENGENALAN

Pelaksanaan LI merupakan salah satu syarat persijilan bagi tujuan penganugerahan Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3, Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4 dan Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM) Tahap 5. Pelatih akan ditempatkan di syarikat LI selama satu jangka masa yang ditetapkan bagi didedahkan dengan suasana alam pekerjaan yang sebenar serta berhadapan dengan pelbagai isu dan cabaran yang akan ditempuhi. Latihan industri bertujuan untuk:

- a) mendedahkan pelatih kepada alam pekerjaan yang sebenar dalam pengkhususan bidang;
- b) mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran teknologi terkini serta pengalaman pelatih dengan organisasi;
- c) menanamkan sikap berdisiplin, bertanggungjawab, kerja berpasukan dan keyakinan diri;
- d) mendedahkan pelatih kepada amalan dan peraturan keselamatan di industri;
- e) membina jalinan kerjasama di antara PB dan industri; dan
- f) memberi peluang kepada pelatih untuk mengaplikasikan pengetahuan dan prestasi yang dipelajari serta didedahkan kepada teknologi dan amalan kerja dalam bidang berkaitan.

8.2 PELAKSANAAN LATIHAN INDUSTRI

8.2.1 Tempoh Pelaksanaan LI

Tempoh pelaksanaan LI hendaklah mematuhi tempoh LI seperti di **Jadual 21**: Tempoh Pelaksanaan Latihan Industri (LI).

Jadual 21: Tempoh Pelaksanaan Latihan Industri (LI)

Persijilan	Kredit	Tempoh LI
SKM Tahap 3	6	3 bulan
DKM Tahap 4	8	4 bulan
DLKM Tahap 5	8	4 bulan

8.2.2 Penempatan Latihan Industri (LI)

PB bertanggungjawab untuk menguruskan penempatan LI kepada pelatih mengikut bidang kemahiran yang diikuti. Sekiranya pelatih terpaksa bertukar syarikat LI sebelum cukup tempoh seperti **Jadual 21**, PB hendaklah mendapatkan penempatan di syarikat LI yang lain. Pelaksanaan LI adalah seperti berikut:

- pelatih hendaklah mencukupkan tempoh di syarikat baharu sekiranya **Lampiran A3** (Catatan Harian Pelatih), **Lampiran A5** (Laporan Kehadiran Pelatih) dan **Lampiran A7** (Laporan Penyelia Syarikat) dilengkapi. Markah laporan penyelia syarikat LI yang terakhir diambil kira bagi tujuan pemarkahan LI;
- pelatih hendaklah mengulang keseluruhan tempoh LI di syarikat LI baharu sekiranya pelatih tidak mencapai kehadiran 80% dan tidak mencapai markah minimum 30 bagi laporan penyelia; dan
- tempoh latihan LI di semua syarikat LI hendaklah melebihi 80% secara keseluruhan.

8.2.3 Elaun

Pihak syarikat LI digalakkan untuk menyediakan elaun kepada pelatih yang menjalani program latihan industri di tempat mereka.

8.2.4 Tanggungjawab PB

Sebelum pelatih ditempatkan di syarikat LI, PB **diwajibkan** memberi taklimat kepada pelatih mengenai perkara berikut:

- a) prosedur dan panduan yang perlu dipatuhi semasa menjalani LI;
- b) penerangan mengenai kaedah untuk melengkapkan Buku Log Latihan Industri;
- c) memastikan setiap pelatih mengisi Borang Pengesahan Lapor Diri seperti di **Lampiran A1**.
- d) PB hendaklah menguruskan perkara-perkara berikut:
 - i. memilih penempatan industri untuk pelatih menjalani LI;
 - ii. berunding dan mendapatkan persetujuan rasmi dari syarikat yang berkaitan untuk penempatan pelatih;
 - iii. memastikan pelatih telah selesai mengikuti program NOSS sebelum menjalani LI;
 - iv. memastikan pelatih menjalani LI mengikut tempoh yang ditetapkan seperti di **Jadual 21**;
 - v. bekerjasama dengan pihak syarikat LI dalam menyediakan perancangan LI bagi setiap program;
 - vi. memberikan khidmat nasihat dan sokongan kepada pelatih mengenai LI;
 - vii. menyediakan dokumen LI untuk pelatih sebelum penempatan LI seperti di **Jadual 22**: Senarai Dokumen Latihan Industri (LI);
 - viii. mengatur lawatan pegawai pemantau dari PB untuk mendapatkan maklum balas kesesuaian LI; dan
 - ix. melantik pegawai pemantau yang terdiri daripada PPB/ PPD/ PP.

- e) PB juga digalakkan:
- i. mengadakan perjanjian kerjasama dengan syarikat LI; dan
 - ii. menyediakan perlindungan insuran semasa pelatih menjalani LI.

8.2.5 Tanggungjawab Pegawai Pemantau PB

Antara tanggungjawab pegawai pemantau PB adalah:

- a) melaksanakan lawatan pemantauan dari PB sekurang-kurangnya satu (1) kali untuk mendapatkan maklum balas kesesuaian latihan industri;
- b) berhubung dengan syarikat LI bagi memantau aktiviti pelatih sepanjang tempoh LI; dan
- c) menilai pelaksanaan latihan industri dan melengkapkan Borang Lawatan Pemantauan LI seperti di **Lampiran A6**;

Jadual 22: Senarai Dokumen Latihan Industri (LI)

BIL	KATEGORI	LAMPIRAN	PERKARA	TANGGUNGJAWAB
1.	Buku Log Latihan Industri	A1	Borang Persetujuan Penerimaan Syarikat LI	• Penyelia LI
		A2	Borang Pengesahan Lapor Diri	• Pelatih • Penyelia LI
		A3	Catatan Harian Pelatih	• Pelatih
		A4	Borang Maklum balas Pelatih LI	• Pelatih
		A5	Laporan Kehadiran Pelatih Latihan Industri	• Pelatih • Penyelia LI
		A6	Borang Lawatan Pemantauan LI	• Pegawai pemantau PB
2.	Skema Pemarkahan & Keputusan Keseluruhan	A7	Laporan Penyelia Latihan Industri	• Penyelia LI
		A8	Pemarkahan Buku Log LI	• PPL
		A9	Keputusan Keseluruhan Latihan Industri	

8.2.6 Tanggungjawab Pelatih

Antara tanggungjawab pelatih di PB adalah:

- a) menghadiri taklimat LI oleh PB;
- b) melapor diri di syarikat LI pada tarikh dan masa seperti yang ditetapkan;
- c) melengkap dan mengemukakan **Borang Pengesahan Lapor Diri (Lampiran A1)** kepada syarikat LI untuk disahkan;
- d) melaporkan kepada PB dengan segera jika penempatan tidak berkaitan dengan bidang program;
- e) mencatat dan menyimpan semua tugas/ aktiviti harian yang dilakukan (termasuk mesyuarat yang dihadiri atau lawatan yang dibuat) pada **Catatan Harian Pelatih (Lampiran A3)** dan disahkan oleh Penyelia syarikat;
- f) bertemu dengan pegawai pemantau semasa lawatan pemantauan LI dijalankan;
- g) wajib menjalani LI mengikut tempoh yang ditetapkan;
- h) tidak dibenarkan menamatkan LI lebih awal dari tarikh yang ditetapkan (walaupun dengan kelulusan pihak syarikat LI);
- i) perlu merujuk kepada PB berkaitan dengan perubahan penempatan LI sekiranya terdapat sebarang masalah;
- j) mematuhi semua peraturan yang ditetapkan oleh syarikat LI dan PB;
- k) melengkapkan **Borang Maklum balas Pelatih (Lampiran A4)**; dan
- l) mengemukakan **Buku Log Latihan Industri** semasa penilaian akhir verifikasi PPL.

8.2.7 Tanggungjawab Syarikat LI

Antara tanggungjawab syarikat LI adalah:

- a) melantik seorang **penyelia LI** iaitu pegawai yang berkelayakan untuk menyelia dan memberikan tunjuk ajar kepada pelatih semasa LI;
- b) melengkapkan **Borang Persetujuan Penerimaan Syarikat (Lampiran A2)** syarikat LI;
- c) menempatkan pelatih di unit/ bahagian/ seksyen yang bersesuaian dengan kursus yang diikuti;
- d) mengesahkan pelatih telah melapor diri di tempat syarikat LI menggunakan **Borang Pengesahan Lapor Diri (Lampiran A1)**; dan
- e) mengutamakan keselamatan dan menjaga kebajikan pelatih sepanjang tempoh LI.

8.2.8 Tanggungjawab Penyelia LI

Antara tanggungjawab penyelia LI adalah:

- a) memastikan pelatih menjalankan aktiviti harian yang berkaitan dengan bidang pengkhususan pelatih;
- b) bekerjasama dengan PB terutama semasa lawatan pemantauan LI dilaksanakan;
- c) menyerahkan **Laporan Penyelia Latihan Industri (Lampiran A7)** yang telah lengkap diisi kepada PB;
- d) mengesahkan **Laporan Kehadiran Pelatih Latihan Industri (Lampiran A5)**; dan
- e) melaporkan kepada PB sekiranya pelatih melanggar peraturan atau gagal hadir latihan industri selama tiga (3) hari berturut-turut tanpa sebarang alasan yang munasabah.

8.2.9 Tanggungjawab Pegawai Pengesah Luaran (PPL)

- a) Hadir ke Pusat Bertauliah untuk pelaksanaan penilaian Latihan Industri (LI) berpandukan kepada slip penugasan.
- b) Menyemak dokumen LI bersama pelatih untuk perkara berikut:
 - i. **Buku Log Latihan Industri**; dan
 - ii. **Laporan Penyelia Latihan Industri (Lampiran A7).**
- c) Menilai dan memberikan markah kepada pelatih LI menggunakan **Lampiran A8** dan **Lampiran A9**.
- d) Melengkapkan markah pelatih di dalam sistem.

8.3 PENILAIAN LATIHAN INDUSTRI

8.3.1 Pemarkahan Latihan Industri

Pemarkahan LI adalah seperti di bawah merujuk kepada **Jadual 23**: Pemarkahan Latihan Industri (LI).

- a) **Laporan Penyelia Latihan Industri** - 50%; dan
- b) **Buku Log Latihan Industri** - 50%.

Jadual 23: Pemarkahan Latihan Industri (LI)

BIL	PERKARA YANG DINILAI	PECAHAN MARKAH	MARKAH PENUH	MARKAH LULUS MINIMUM (60%)
1	Laporan Penyelia Latihan Industri (Lampiran A7)	50%	50	30
2	Pemarkahan Buku Log LI (Lampiran A8)	50%	50	30
	JUMLAH MARKAH	100%	100	60%
PENGESAHAN KEPUTUSAN LATIHAN INDUSTRI				
KEPUTUSAN KESELURUHAN		TERAMPIL/ BELUM TERAMPIL		

Nota: Jika salah satu perkara yang dinilai memperoleh markah kurang dari markah lulus minimum, pelatih gagal keseluruhan komponen LI.

8.3.2 Keputusan Latihan Industri

Syarat lulus LI hendaklah memenuhi semua perkara berikut:

- a) menyempurnakan LI mengikut tempoh yang ditetapkan;
- b) melengkapkan buku log latihan industri seperti yang ditetapkan; dan
- c) mendapat sekurang-kurang 60% markah minimum bagi setiap komponen LI berikut:
 - i. buku Log Latihan Industri; dan
 - ii. laporan Penyelia LI.

Sekiranya pelatih mendapat markah kurang daripada 60% bagi mana-mana komponen LI, keputusan keseluruhan LI adalah **BELUM TERAMPIL**.

8.3.3 Pengesahan Tamat Latihan Industri

Pelatih yang telah tamat menjalani latihan industri hendaklah hadir ke PB untuk pengesahan tamat latihan pada tarikh dan masa yang ditetapkan oleh PB. Pelatih dikehendaki mengemukakan kepada PB perkara berikut:

- a) buku Log Latihan Industri; dan
- b) laporan Penyelia LI.

8.3.4 Peraturan Latihan Industri

8.3.4.1 Cuti

Sebarang permohonan cuti adalah tertakluk kepada peraturan yang ditetapkan oleh PB dan syarikat LI dengan mengambilkira keperluan kehadiran pelatih 80%.

8.3.4.2 Kerahsiaan Syarikat LI

Pelatih perlu menjaga kerahsiaan maklumat syarikat LI.

8.3.4.3 Disiplin dan Tatatertib

Antara disiplin dan tatatertib yang perlu dipatuhi oleh setiap pelatih adalah:

- a) Pelatih hendaklah mempamerkan disiplin diri yang tinggi dan perilaku yang baik;
- b) Pelatih adalah tertakluk kepada segala peraturan dan undang-undang syarikat LI; dan
- c) Pelatih yang melanggar peraturan boleh dikenakan tindakan disiplin dan tatatertib mengikut peraturan PB dan syarikat LI.

8.3.5 Buku Log Latihan Industri

Buku Log Latihan Industri merupakan kaedah dokumentasi bagi mengumpul dan menyimpan segala maklumat mengenai aktiviti kerja yang telah disempurnakan oleh pelatih LI. Ianya juga perlu disahkan oleh penyelia syarikat LI dan pegawai pemantau PB.

8.3.6 Senarai Borang Latihan Industri Berkaitan

Senarai borang LI yang akan digunakan oleh pelatih, penyelia LI, pegawai pemantau PB dan PPL adalah seperti di **Jadual 20**.

9.0 PROJEK AKHIR

9.1 PENGENALAN

Projek akhir merupakan satu bentuk latihan untuk mempraktikkan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi sepanjang sesi latihan bagi program NOSS yang diikuti. Ia merupakan salah satu daripada syarat untuk penganugerahan Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4 atau Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM) Tahap 5. Projek Akhir membolehkan pelatih menjadi seorang yang kreatif, berpengetahuan dan berkeupayaan dalam merancang dan menghasilkan projek secara sistematik. Terdapat dua (2) jenis projek yang boleh dibangunkan iaitu:

a. Projek Jenis Nyata

Merujuk kepada produk atau perisian yang dibangunkan mengikut kaedah-kaedah yang sesuai. Pembangunan projek jenis ini perlulah menggabungkan teknik atau teknologi dan tidak meniru produk yang sedia ada di pasaran. Perbandingan antara produk sedia ada dengan projek yang akan dibangunkan perlu dikupas secara umum bagi program DKM, manakala bagi program DLKM ia perlu ditunjukkan dengan jelas beserta kajian dan sokongan data. Projek jenis ini boleh merujuk kepada penyelesaian sesuatu masalah yang mungkin wujud sama ada di institut mahupun industri. Kaedah pembangunan dan pengujian ke atas projek yang dibangunkan perlu dinyatakan dengan jelas dan terperinci beserta sokongan data, analisa dan bukti yang berkenaan dengan projek.

b. Projek Jenis Kajian

Merujuk kepada kemahiran dalam membuat kajian tentang permasalahan, pengurusan teknikal, teknologi, simulasi dan sebagainya yang berkaitan. Hasil kajian hendaklah disertakan dengan bukti seperti dokumen yang dibangunkan, borang soal selidik, senarai semak dan sebagainya.

9.2 KRITERIA PROJEK AKHIR

Pelatih hendaklah memenuhi kriteria projek akhir seperti berikut:

- a) **Sekurang-kurangnya 50% daripada keseluruhan CU dalam program berkenaan bermula daripada tahap terendah.** (Contoh DKM Tahap 4, 50% daripada keseluruhan CU dari tahap terendah hingga DKM Tahap 4); atau
- b) **CU dominan setiap tahap dalam program berkaitan.** (Contoh DKM Tahap 4, CU dominan dari tahap terendah hingga DKM Tahap 4); dan
- c) Pelatih dikehendaki membuat senarai CU yang terlibat untuk pembuktian perkara a) atau b) seperti di **Lampiran 6 dan Lampiran 7.**

Nota: Bagi maksud program bermula dari tahap terendah merujuk kepada Rajah1:

BAHAGIAN/DIVISION: C14		KUMPULAN/GROUP: C141	
Area	Men's Wear	Ladies Dressmaking	
L5	Program DLKM Reka Bentuk dan Pengurusan Pengeluaran Pakaian <i>Garment Design and Production Management</i> (19-12-2000)(24-04-2013) (29-10-2021)	C141-006-5:2021	
L4	Program DKM Operasi Pengeluaran Pakaian <i>Garment Production Operation</i> (19-12-2000)(24-04-2013) (29-10-2021)	C141-006-4:2021	
L3	C141-001-3:2017 Penyeliaan dan Jahitan Pakaian Lelaki <i>Men's Tailoring and Supervision</i> (19-12-94)(16-07-98)(01-10-09)(28-03-2017)	C141-005-3:2021 Operasi Teknikal Pakaian Wanita <i>Ladies Garment Technical Operation</i> (19-12-94)(16-07-98)(30-10-07)(18-12-2012) (23-02-2021)	
L2	C141-001-2:2017 Jahitan Pakaian Lelaki <i>Men's Tailoring</i> (19-12-94)(16-07-98)(01-10-09)(28-03-2017)	C141-005-2:2021 Pembuatan Pakaian Wanita <i>Ladies Garment Making</i> (19-12-94)(16-07-98)(30-10-07)(18-12-2012) (23-02-2021)	
L1	Tiada Tahap (No Level)	Tiada Tahap (No Level)	

Rajah 1: Contoh laluan DKM/DLKM yang bermula daripada Tahap Terendah bagi Program Jahitan Pakaian

9.2.1 Pemilihan Tajuk Projek

Pegawai Penilai (PP) hendaklah membimbing dan menyelia pemilihan tajuk dan memantau aktiviti pembangunan projek pelatih sebagaimana ketetapan **Perkara 9.2: Kriteria Projek Akhir**. Senarai projek terdahulu (sekurang-kurang dalam tempoh tiga (3) tahun terakhir) yang telah dibangunkan perlu dikemukakan kepada PPL semasa sesi pra pembentangan projek akhir.

9.2.2 Perkara Yang Dilarang

Pelatih adalah dilarang melakukan perkara-perkara berikut:

a) Plagiat

Plagiat bermaksud amalan membuat petikan sesuatu bahan daripada sumber tertentu tanpa memberikan penghargaan (*acknowledgement*) kepada penulis asalnya. Bahan tersebut mungkin merupakan satu ayat/ perenggan/ bahagian ataupun hanya beberapa bahagian ayat yang dicantum. Apabila dibuat petikan sepenuhnya atau terjemahan secara langsung, maka petikan tersebut hendaklah dinyatakan dalam “...” yang kemudiannya diikuti dengan nama penulis, tahun dan muka surat di dalam kurungan seperti contoh di bawah: Contoh: “xxxxxxx” (Alex, 2010, ms28).

b) Outsourcing

Outsourcing membawa maksud apa-apa perbuatan yang dilakukan oleh pelatih dengan cara mengupah atau melantik pihak lain untuk menyediakan projek akhir bagi pihaknya.

c) Ciplak

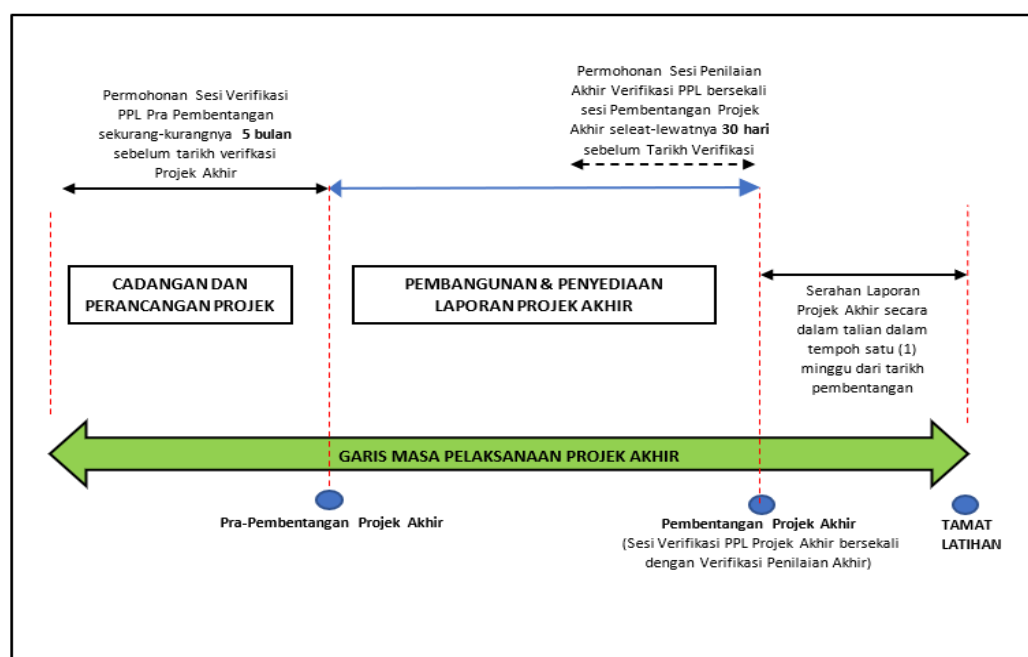
Projek yang dibangunkan oleh pelatih hendaklah hasil daripada idea dan usaha pelatih berkenaan tanpa meniru atau mengambil projek orang lain bagi pihaknya. Sekiranya pelatih didapati melakukan perkara yang dilarang, maka keputusan pelatih adalah “**BELUM TERAMPIL**”.

9.3 PELAKSANAAN PROJEK AKHIR

9.3.1 Pra Pembentangan Projek Akhir

- a) PB hendaklah merancang dan menetapkan tarikh pra pembentangan **sekurang-kurangnya lima (5) bulan** sebelum tarikh verifikasi projek akhir bagi memberi masa yang mencukupi kepada pelatih dalam pembangunan projek akhir. Rujuk **Rajah 2: Garis Masa Pelaksanaan dan Penilaian Projek Akhir Program Peringkat DKM dan DLKM**;
- b) Permohonan penugasan PPL pra pembentangan projek akhir hendaklah dibuat melalui sistem;
- c) Pra pembentangan projek akhir bersama PPL akan diadakan **secara dalam talian**;
- d) Tempoh pra pembentangan projek akhir adalah **20 minit** termasuk sesi soal jawab;
- e) Semasa sesi pra pembentangan, pelatih hendaklah membentangkan perkara berikut iaitu:
 - i. Tajuk projek;
 - ii. Pengenalan;
 - iii. Penyataan masalah;
 - iv. Objektif;
 - v. Perancangan projek (*Gantt Chart*);
 - vi. Anggaran kos projek; dan

- vii. Senarai CU yang terlibat dalam program NOSS.
(Rujuk **Lampiran 6** dan **Lampiran 7**)
- f) Pelatih hendaklah membentangkan draf awal projek akhir kepada PPL; dan
- g) PPL perlu melengkapkan **Borang Penilaian Pra Pembentangan Projek Akhir DKM/ DLKM** seperti di **Lampiran B1** semasa sesi pra pembentangan dan borang tersebut akan dirujuk semula semasa sesi pembentangan projek akhir.



Rajah 2: Garis Masa Pelaksanaan dan Penilaian Projek Akhir Program Peringkat DKM dan DLKM

9.3.2 Pembangunan Projek Akhir

- a) Pelatih boleh memulakan pembangunan projek akhir dengan mengambil kira ulasan PPL semasa sesi pra pembentangan;
- b) Setiap projek akan dilaksanakan secara individu atau kumpulan (maksimum tiga (3) pelatih) berdasarkan jenis projek nyata atau jenis projek kajian yang dilaksanakan;

- c) PB hendaklah memastikan pelatih melaksanakan projek mengikut perancangan dan disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan;
- d) PB hendaklah membenarkan pelatih menggunakan mesin dan peralatan bagi tujuan pelaksanaan projek akhir;
- e) PB hendaklah memastikan pelatih menyediakan laporan projek mengikut format yang ditetapkan;
- f) Pegawai Penilai (PP) hendaklah membuat penilaian secara berterusan menggunakan **Borang Pemarkahan Projek Akhir Oleh Pegawai Penilai** seperti di **Lampiran B2**. Pegawai Penilai (PP) hendaklah merekodkan markah penilaian ke dalam Rekod Penilaian Kredit (RPK) dan sistem; dan
- g) Pelatih dikehendaki mengadakan sesi perjumpaan sekurang-kurang empat (4) kali dengan PP secara berkala dan perlu direkodkan mengikut format **Buku Log Aktiviti Projek Akhir** seperti di **Lampiran B3**.

9.3.3 Penyediaan Laporan Projek Akhir

Laporan projek akhir yang dibangunkan hendaklah mengandungi perkara seperti **Jadual 24**: Senarai Bab Laporan Projek Akhir berikut:

- a) Format kandungan laporan projek akhir hendaklah mengandungi perkara-perkara seperti berikut:
 - i. Pengesahan PP seperti **Lampiran B4**
 - ii. Penghargaan
 - iii. Abstrak
 - Tidak melebihi daripada 1 muka surat dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris; dan
 - Kandungan abstrak perlu menggambarkan keseluruhan projek yang biasanya mengandungi pengenalan ringkas, pernyataan masalah, objektif projek, metodologi/ kaedah yang digunakan dan

hasil capaian. Gunakan satu atau dua ayat bagi setiap perkara yang dinyatakan tersebut. Bilangan perenggan yang digunakan adalah satu (1) sahaja.

iv. Kandungan

- Bahagian ini mengandungi senarai isi kandungan berserta muka surat.

v. Senarai Jadual

- Senarai ini diperlukan jika terdapat jadual yang digunakan dalam penulisan laporan; dan
- Tajuk jadual dalam laporan hendaklah ditulis di bahagian atas jadual.

vi. Senarai Rajah

- Senarai ini diperlukan jika terdapat rajah yang digunakan dalam penulisan laporan; dan
- Tajuk rajah dalam laporan hendaklah ditulis di bahagian bawah rajah.

Jadual 24: Senarai Bab Laporan Projek Akhir

DKM		DLKM	
BAB 1	Pendahuluan	BAB 1	Pendahuluan
BAB 2	Metodologi	BAB 2	Kajian Literatur
BAB 3	Penemuan Dan Analisis Hasil Projek	BAB 3	Metodologi
BAB 4	Kesimpulan dan Cadangan	BAB 4	Penemuan Dan Analisis Hasil Projek
		BAB 5	Kesimpulan dan Cadangan
Rujukan Lampiran (jika berkaitan)			

vii. **Bab 1: Pendahuluan**

Bahagian ini menerangkan tentang pengenalan (berkaitan dengan tajuk projek), matlamat, objektif, skop projek, pernyataan masalah dan kepentingan projek. Bahagian ini turut melaporkan perancangan serta jangkaan hasil bagi projek yang akan dilaksanakan.

viii. **Bab 2: Kajian Literatur (bagi DLKM sahaja)**

Bahagian ini menerangkan hasil kajian kepustakaan mengenai projek yang dibangunkan. Kajian kepustakaan adalah sumber sekunder dalam bentuk majalah, buku, surat khabar dan sebagainya bagi mendapatkan maklumat berkaitan projek yang pernah dilaksanakan sebelum ini untuk dikaitkan dengan projek yang akan dibangunkan.

ix. **Bab 3: Metodologi**

Bahagian ini menerangkan metodologi, kaedah perancangan dan pelaksanaan projek (Carta *Gantt*, jadual kerja dan lain-lain yang berkaitan). Bahagian ini juga akan menyatakan analisis yang dilaksanakan termasuk kos, bahan serta lain-lain yang berkaitan bagi pelaksanaan projek.

x. **Bab 4: Penemuan dan Analisis Hasil Projek**

Bahagian ini akan menerangkan berkenaan penemuan hasil projek, analisis terhadap data-data yang diperolehi dan ulasan terhadap penemuan yang diperolehi daripada projek yang dilaksanakan.

xi. **Bab 5: Kesimpulan dan Cadangan**

Bahagian ini perlu membincangkan hasil penemuan projek, cadangan yang boleh dilaksanakan di masa akan datang serta menerangkan tentang kesimpulan keseluruhan projek dan kerja yang telah dilaksanakan.

xii. **Rujukan**

Bahagian ini mengandungi senarai rujukan khusus yang telah digunakan di dalam penulisan teks laporan projek di atas.

xiii. **Lampiran** (jika berkaitan).

- b) Format penulisan adalah seperti di **Jadual 25: Format Penulisan Projek Akhir**.

Jadual 25: Format Penulisan Projek Akhir

Perkara	Spesifikasi
Bilangan muka surat	30 – 100 muka surat tidak termasuk lampiran
Format muka hadapan	a. "Times New Roman" bersaiz 18 (Bold untuk tajuk); b. langkau satu setengah baris (1.5 spacing); c. Format adalah seperti Lampiran B6 .
Format laporan	a. "Times New Roman" bersaiz 12; b. Langkau satu setengah baris (1.5 spacing); c. Margin: ● Kiri 1.25", Kanan 1.0" ● Atas dan Bawah 1.0" ● Header & Footer 0.5"
Format nombor muka surat	Bahagian bawah, kanan.

9.4 PENILAIAN PROJEK AKHIR

PB hendaklah mengemukakan permohonan penilaian projek akhir melalui sistem selewatnya **30 hari sebelum tarikh pembentangan** dan memastikan penilaian projek akhir dilaksanakan selepas selesai penilaian portfolio dan penilaian akhir verifikasi PPL.

9.4.1 Pemarkahan Projek Akhir

Penilaian projek akhir terdiri daripada:

- a) **Penilaian oleh PP sebanyak 30%** bagi perkara berikut:
 - i. Cadangan projek : 5%;
 - ii. Laporan projek : 10%; dan
 - iii. Pengurusan projek : 15%.

Penilaian oleh PP hendaklah dibuat secara berterusan dan disahkan oleh PPD sebelum verifikasi PPL untuk pembentangan projek akhir. Skema Pemarkahan Projek Akhir oleh penyelia seperti **Jadual 26: Skema Pemarkahan Projek Akhir**.

b) **Penilaian oleh panel penilai projek akhir (PPL, PPD dan *Technical Advisor* (TA) (jika ada) sebanyak 70% bagi perkara berikut:**

- i. Hasil keseluruhan : 40%;
- ii. Laporan projek : 15%; dan
- iii. Persembahan projek : 15%.

Untuk projek berkumpulan, hasil projek dan laporan projek adalah dinilai secara berkumpulan manakala persembahan projek dinilai secara individu.

c) PPL perlu melengkapkan **Laporan Penilaian Pembentangan Projek Akhir DKM/ DLKM** seperti di **Lampiran B5**.

d) Pelatih hendaklah memperoleh **markah lulus minimum sekurang-kurangnya 60%** bagi setiap perkara dinilai.

Jadual 26: Skema Pemarkahan Projek Akhir

PENILAI	PERKARA DINILAI	PERINCIAN	PERATUS (%)
PP	Cadangan Projek	a. Pengenalan b. Pernyataan masalah c. Objektif d. Skop e. Kajian Literatur (DLKM sahaja)	5
	Laporan Projek	a. Kandungan - Mengandungi perkara yang ditetapkan dalam perenggan 9.3.3 Panduan Pelaksanaan Dan Penilaian Kredit Sistem Latihan Program Bertauliah (SLaPB) Berasaskan <i>Code of Practice for Tvet Programme Accreditation (COPTPA)</i>. b. Isi kandungan - Abstrak - Pengenalan - Kajian literatur (DLKM) - Metodologi dan perancangan pelaksanaan projek - Penemuan dan analisis hasil projek - Kesimpulan dan cadangan - Rujukan	10
	Pengurusan Projek	a. Prestasi dan komitmen pelatih b. Buku log aktiviti projek akhir	15
PPL dan PPD/TA	Hasil Projek (Kritikal)	a. Memenuhi kriteria PA berdasarkan kepada senarai CU terlibat. b. Hasil projek menjawab kepada objektif c. Keaslian – produk/ penyelesaian masalah/ kajian memberi manfaat kepada majikan & relevan d. Kefungsian hasil projek/ aplikasi hasil kajian	40

PENILAI	PERKARA DINILAI	PERINCIAN	PERATUS (%)
	Laporan Projek	a. Kandungan - Mengandungi perkara yang ditetapkan dalam perenggan 9.3.3 Panduan Pelaksanaan Dan Penilaian Kredit Sistem Latihan Program Bertauliah (SLaPB) Berasaskan <i>Code of Practice for Tvet Programme Accreditation (COPTPA)</i>. - Abstrak - Pengenalan - Kajian literatur (DLKM) - Metodologi dan perancangan pelaksanaan projek - Penemuan dan analisis hasil projek - Kesimpulan dan cadangan - Rujukan	15
	Persembahan Projek	a. Kandungan - Objektif projek - Ringkasan projek/ kajian berdasarkan Laporan Projek - Metodologi dan pelaksanaan projek - Keputusan dan hasil/ Kepentingan projek - kesimpulan dan cadangan b. Kefahaman/ pengetahuan berkaitan projek merangkumi: - Keperluan projek - Kaedah pelaksanaan projek - Hasil projek c. Penggunaan Alat Bantuan Audio Visual merangkumi: - Slide pembentangan - Peralatan ICT d. Gaya penyampaian dan kreativiti - Penampilan diri - Keyakinan diri - Pengurusan masa - Penyampaian jelas dari segi Bahasa dan interaksi kontak mata & bahasa tubuh e. Kemahiran menjawab	15
JUMLAH			100%

9.4.2 Pembentangan Projek Akhir

- a) Pelatih hendaklah membentangkan laporan projek akhir kepada panel penilai projek akhir yang terdiri daripada:
 - i. PPL; dan
 - ii. PPD; atau
 - iii. *Technical advisor* (TA) (jika ada).
- b) PB hendaklah memastikan pelatih menyediakan slaid pembentangan berdasarkan kepada laporan projek akhir berserta borang pra pembentangan projek akhir dan hadir semasa sesi verifikasi PPL projek akhir.
- c) PPL hendaklah menyemak perkara yang ditambah baik hasil dari teguran/ cadangan semasa pra pembentangan sekiranya ada.
- d) Tempoh pembentangan adalah seperti berikut
 - i) Projek individu - **30 minit** maksimum termasuk sesi soal jawab.
 - Hasil projek – 15 minit
 - Laporan projek & persembahan projek – 15 minit
 - ii) Projek berkumpulan - **45 minit** maksimum termasuk sesi soal jawab.
 - Hasil projek – 15 minit/ **kumpulan**
 - Laporan projek & persembahan projek – 10 minit/ **individu**.

9.4.3 Penyerahan Laporan Projek Akhir

- a) PB hendaklah memastikan pelatih membuat penambahbaikan (*minor correction*) laporan projek akhir berdasarkan ulasan panel penilai.
- b) PPL perlu mengemukakan laporan projek akhir yang telah dinilai dan disemak kepada JPK secara dalam talian dalam tempoh satu (1) minggu dari tarikh pembentangan projek akhir.
- c) Kegagalan menghantar laporan projek akhir akan menjejaskan pengesahan proses pengeluaran sijil.

10.0 PEREKODAN

PB hendaklah memastikan setiap pelatih menyediakan portfolio dan merekodkan semua bukti penilaian kerja kursus (PKK) serta bukti penilaian akhir (PA) dalaman pelatih yang dilaksanakan sepanjang tempoh pelaksanaan program.

10.1 PORTFOLIO

- a) Pelatih hendaklah membangunkan portfolio yang mengandungi bukti PKK dan PA dalaman bagi Modul Teras serta Modul Wajib yang mengandungi Modul *Core Abilities* dan Modul Penyedia TVET.
- b) Pelatih hendaklah merekodkan bukti PKK adalah berdasarkan contoh Jadual Pembahagian PKK seperti di **Jadual 13** atau **Jadual 14**.
- c) Contoh muka depan portfolio adalah seperti di **Lampiran 1**.
- d) Rekod Penilaian Kredit (RPK) perlu dilengkapkan serta ditandatangani oleh PP & PPD dan disusun pada muka surat pertama portfolio.
- e) Portfolio hendaklah disusun seperti berikut:

A: Seksyen Modul Teras

- i) Carta Profil Kompetensi / Carta Profil Pekerjaan bagi program NOSS;
- ii) Laluan latihan (*Training pathway*) - jika berkenaan;
- iii) Matriks NOSS - jika berkenaan;
- iv) Semua bukti penilaian CU atau modul;
- v) Borang Penilaian Prestasi NCS *Core Abilities* mengikut tahap; dan
- vi) Semua bukti PA dalaman.

B: Seksyen Modul Wajib

i) Core Abilities

- a) Carta profil *Core Abilities*
- b) Matriks *Core Abilities*
- c) Borang Penilaian Pengetahuan NCS *Core Abilities* mengikut tahap seperti di **Lampiran 2**; dan
- d) Semua bukti penilaian pengetahuan *Core Abilities* yang telah dinilai berdasarkan modul.

ii) Modul Penyedia TVET

- a) Contoh Senarai Semak Penilaian Modul Penyedia TVET seperti di **Lampiran 4**.
- b) Bukti PKK atau PA dalaman atau gabungan penilaian yang berkaitan.

C: Seksyen Pendedahan Industri atau Latihan Industri

- i) Laporan PI bagi SKM Tahap 1 dan SKM Tahap 2; atau
- ii) Laporan LI dan Buku Log LI bagi SKM Tahap 3, DKM Tahap 4 dan DLKM Tahap 5.

10.2 PEREKODAN PENILAIAN KERJA KURSUS (PKK)

- a) PP hendaklah merekod keputusan penilaian pelatih bagi setiap CU/Modul dan *Core Abilities* serta Modul Penyedia TVET melalui MySPIKE.
- b) PPD hendaklah mengesahkan keputusan yang telah dikemaskini oleh PP melalui MySPIKE sebelum memohon penugasan Penilaian Akhir Verifikasi PPL.

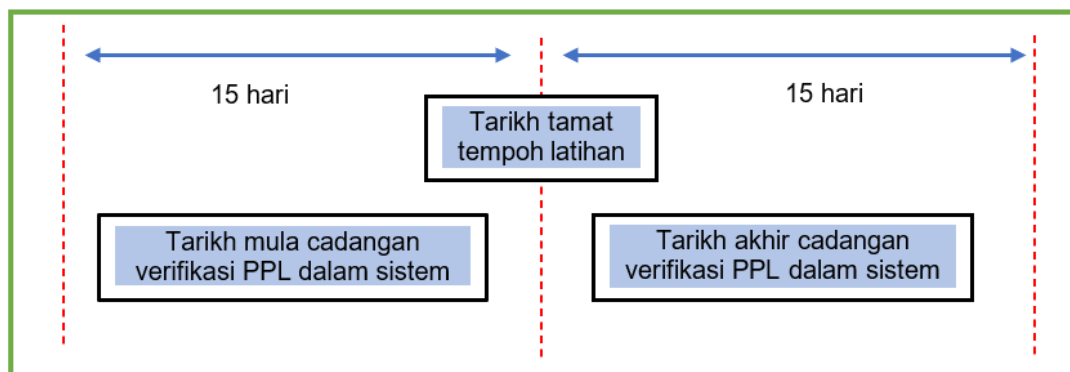
10.3 PEREKODAN PENILAIAN AKHIR DALAMAN

- a) PP hendaklah merekodkan markah penilaian akhir yang dilaksanakan secara dalaman dan disahkan oleh PPD melalui MySPIKE.
- b) Dokumen penilaian akhir yang direkodkan dalam MySPIKE hendaklah sama dengan bukti sebenar yang diperoleh pelatih.
- c) Sekiranya berlaku percanggahan pemarkahan di dalam portfolio dan MySPIKE, keputusan akan dibuat oleh PPL berdasarkan kepada bukti penilaian di dalam portfolio.

11.0 PELAKSANAAN PENILAIAN AKHIR VERIFIKASI PPL

11.1 PERMOHONAN PA VERIFIKASI PPL

- a) PB hendaklah mengemukakan permohonan PA verifikasi PPL dalam sistem berdasarkan perkara berikut:
 - i. Permohonan verifikasi PPL sekurang-kurang 30 hari sebelum tarikh cadangan verifikasi PPL;
 - ii. Cadangan tarikh verifikasi PPL adalah dalam tempoh 15 hari sebelum tamat latihan atau 15 hari selepas tarikh tamat latihan; dan
 - iii. Program masih dalam tempoh pentauliahan.
- b) Proses Permohonan Verifikasi PPL boleh merujuk kepada **Rajah 3: Permohonan Verifikasi PPL**.



Rajah 3: Permohonan Verifikasi PPL

- c) PB hendaklah menyediakan Jadual Pelaksanaan PA Verifikasi PPL berdasarkan perkara berikut:
 - i. Mesyuarat Pembukaan;
 - ii. Verifikasi portfolio;
 - iii. Verifikasi PA Pengetahuan;
 - iv. Verifikasi PA Prestasi;
 - v. Verifikasi LI (SKM Tahap 3, DKM Tahap 4 & DLKM Tahap 5);
 - vi. Verifikasi Projek Akhir (DKM Tahap 4 & DLKM Tahap 5); dan
 - vii. Mesyuarat Penutup

- d) Permohonan verifikasi PPL boleh merujuk kepada **Jadual 8**
- e) Penilaian akhir (PA) LI SKM Tahap 3 dilaksanakan secara dalam talian.
- f) Pra Pembentangan Projek Akhir DKM/ DLKM dilaksanakan secara dalam talian.
- g) Bagi program DKM atau DLKM, penilaian akhir (PA) PPL dilaksanakan seperti di bawah:

A	i. Portfolio & Penilaian Akhir (PA); dan ii. Latihan Industri (LI) dan Projek Akhir
B	i. Portfolio & Penilaian Akhir (PA) dan Latihan Industri (LI); dan ii. Projek Akhir
C	i. Portfolio & Penilaian Akhir (PA), Latihan Industri (LI) dan Projek Akhir

11.2 TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB PUSAT BERTAULIAH (PB)

11.2.1 Sebelum Verifikasi PPL

- a) PB perlu mematuhi perkara 11.1 Permohonan PA Verifikasi PPL.
- b) Memastikan verifikasi dilaksanakan di premis yang telah mendapat kelulusan pentauliahan JPK sahaja.
- c) PB hendaklah memastikan semua markah PKK dan PA yang telah dilaksanakan secara dalaman direkodkan ke dalam sistem.

- d) PB hendaklah sentiasa mengemaskini status terkini pelatih dan memastikan hanya pelatih aktif sahaja untuk verifikasi PPL. Bagi pelatih yang berhenti,
- e) PA verifikasi PPL hendaklah dilaksanakan pada CU/ Modul dominan merujuk pada **Jadual 8**.
- f) Syarat untuk menduduki PA verifikasi PPL adalah:
 - i. Kehadiran pelatih sepanjang tempoh latihan mencapai sekurang-kurangnya 80% bagi CU dominan;
 - ii. Lulus PKK pengetahuan dan prestasi; dan
 - iii. Lulus modul wajib (CA & penyedia TVET).
- g) Penyediaan set soalan penilaian adalah berdasarkan kepada nilai kredit CU dan tahap merujuk kepada **Jadual 15**.
- h) PB hendaklah menyediakan:
 - i. Dua (2) set soalan pengetahuan beserta skema jawapan;
 - ii. Dua (2) set soalan prestasi beserta skema pemarkahan; dan
 - iii. Soalan penilaian hendaklah dibangunkan oleh personel pentauliahan dan disahkan oleh *Technical Advisory Committee* (TAC).
- i) PB hendaklah sentiasa mengemaskini status terkini pelatih dan memastikan hanya pelatih aktif sahaja untuk verifikasi PPL. Bagi pelatih yang telah mohon berhenti, PB hendaklah meminda status pelatih kepada **Berhenti**.
- j) Memastikan RPK telah dilengkapi dan ruangan tandatangan pada RPK hanya diisi oleh PP dan PPD yang berdaftar di dalam sistem. Menguruskan percetakan, penyimpanan dan pengedaran soalan dan bertanggungjawab dalam memastikan kawalan keselamatan ke atas kertas soalan yang telah dicetak.

- k) Memastikan set soalan adalah mencukupi berdasarkan bilangan pelatih.
- l) Memastikan soalan PA pengetahuan serta skema jawapan dan PA prestasi serta skema pemarkahan diserahkan kepada PPL sebelum sesi penilaian akhir bermula.
- m) Menyediakan bahan dan peralatan serta kelengkapan lain yang secukupnya seperti yang dinyatakan di dalam soalan PA prestasi.
- n) Menyediakan tempat PA yang sesuai, selamat, kondusif, mencukupi dan selesa.
- o) Memastikan latihan setiap pelatih selesai dalam tempoh latihan yang ditetapkan.
- p) Memastikan pelatih telah memenuhi syarat seperti berikut sebelum menduduki PA:
 - i. Mencapai sekurang-kurangnya 80% kehadiran;
 - ii. Lulus PKK pengetahuan dan PKK prestasi;
 - iii. Lulus Core Abilities; dan
 - iv. Lulus Modul Penyedia TVET.

11.2.2 Semasa PA Verifikasi PPL

- a) Mengadakan mesyuarat pembukaan dengan PPL dan personel pentauliahan PB sebelum PA dijalankan.
- b) Memastikan semua personel pentauliahan hadir semasa sesi verifikasi PPL.
- c) Melaporkan tindakan yang telah diambil berdasarkan kepada laporan PPL yang terdahulu (sekiranya ada).
- d) Menyediakan portfolio pelatih dan dokumen berkaitan yang akan disemak dan dinilai oleh PPL.

11.2.3 Selepas PA Verifikasi PPL

- a) Melengkapkan borang maklum balas Pusat Bertauliah (PB) terhadap Sesi Penilaian Akhir Verifikasi PPL seperti di **Lampiran 5**.
- b) Mengemaskini dan menyimpan rekod kehadiran dan penilaian pelatih sehingga pelatih dipersijilkan.
- c) Menguruskan penilaian Ulang Nilai bagi pelatih yang belum trampil (sekiranya ada).
- d) Menguruskan penilaian akhir verifikasi PPL bagi pelatih yang berstatus tangguh penilaian atau tangguh latihan.

11.3 TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB PEGAWAI PENGESAH LUARAN (PPL)

11.3.1 Tanggungjawab PPL

PPL adalah seseorang personel yang diberi kuasa oleh Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran (KPPK) untuk melaksanakan penilaian akhir verifikasi PPL. Penugasan PPL adalah berdasarkan bidang kemahiran tertentu. Tugas dan tanggungjawab PPL adalah seperti berikut:

- a) memastikan verifikasi PPL dijalankan di premis yang telah ditauliahkan;
- b) mengadakan mesyuarat pembukaan dengan personel pentauliahan PB sebelum PA dijalankan;
- c) menyemak kehadiran personel pentauliahan semasa sesi verifikasi;
- d) menyemak minit mesyuarat Jawatankuasa Penasihat Teknikal (TAC) berkaitan dengan soalan PA;
- e) menyemak penambahbaikan yang telah dibuat oleh PB berdasarkan Laporan PPL terdahulu;
- f) menyemak senarai pelatih yang akan diverifikasi berdasarkan dokumen pengenalan diri pelatih;

- g) menyemak kemudahan dan peralatan bagi tujuan PA mencukupi dan berfungsi dengan selamat mengikut nisbah pelatih;
- h) memilih satu (1) set soalan penilaian pengetahuan dan prestasi yang akan digunakan untuk PA;
- i) menyemak dan mengesahkan:
 - i. portfolio semua pelatih melibatkan bukti-bukti keterampilan PKK dan PA yang telah dilaksanakan secara dalaman;
 - ii. semua bukti penilaian pengetahuan *Core Abilities* yang telah dinilai berdasarkan modul CA;
 - iii. pemarkahan yang diisi oleh PB dalam sistem;
 - iv. Rekod kehadiran pelatih 80% dan ke atas dan lulus PKK pengetahuan dan prestasi sahaja dibenarkan menduduki PA;
 - v. Laporan Penyelia Industri, Buku Log LI dan Laporan LI Buku Log Latihan Industri bagi program Tahap 4 dan 5; dan
 - vi. Pra Pembentangan dan menilai pembentangan Laporan Projek Akhir bagi program tahap 4 & 5.
- j) menilai PA pengetahuan dan PA prestasi serta memberikan markah kepada pelatih berdasarkan skema pemarkahan yang telah disediakan;
- k) membenarkan PB untuk melengkapkan markah di dalam sistem. PPL perlu memastikan bahawa markah yang dilengkapkan tersebut sama dengan markah di dalam bukti ketrampilan pelatih dan RPK;
- l) memastikan semua komponen penilaian pelatih telah disemak dan disahkan sebelum mesyuarat penutup diadakan;
- m) mengadakan mesyuarat penutup bersama personel pentauliahan PB bagi memberikan rumusan penilaian akhir

yang telah dilaksanakan serta cadangan penambahbaikan yang perlu diambil tindakan oleh PB;

- n) melaporkan keputusan penilaian pelatih iaitu Terampil atau Belum Terampil dan status semasa pelatih - Aktif atau Tangguh Penilaian. Status Tangguh Penilaian hanya boleh diberikan kepada pelatih dengan bukti sokongan bagi keadaan berikut:
 - i. Kecemasan (sakit, kemalangan, kematian);
 - ii. Bencana alam; atau
 - iii. Arahan pihak berkuasa/kerajaan.;dan
- o) PPL tidak perlu membuat semakan PKK dan PA Dalam bagi pelatih yang tidak hadir dan keputusan pelatih tersebut adalah Belum Terampil.

11.3.2 Verifikasi portfolio dan Soalan Penilaian Akhir (PA)

PPL hendaklah menyemak dan mengesahkan perkara berikut:

- i. membuat pengesahan pada RPK berdasarkan bukti-bukti penilaian bersama dengan pelatih;
- ii. portfolio semua pelatih melibatkan bukti-bukti PKK seperti di **Jadual 7 atau Jadual 8**;
- iii. RPK semua pelatih hendaklah dilengkapi dan ditandatangani oleh PP dan PPD berdasarkan bukti-bukti keterampilan (PKK dan PA) pada portfolio;
- iv. Bukti Penilaian pengetahuan dan prestasi disediakan berdasarkan Jadual Pembahagian PKK;
- v. bilangan soalan PA pengetahuan CU/Modul dominan atau CU/Modul bukan dominan disediakan berdasarkan nilai kredit CU/Modul beserta skema jawapan;
- vi. soalan PA prestasi CU/Modul dominan dan CU/Modul bukan dominan disediakan berdasarkan kepada **tajuk CU / perkara yang dikenalpasti berdasarkan Curriculum of Competency Unit (CoCU)** beserta skema pemarkahan;

- vii. peratus kehadiran pelatih setiap CU/modul dalam rekod kehadiran pelatih adalah sama dengan dalam sistem; dan
- viii. CA Prestasi mengikut pemetaan yang telah dibuat.

11.3.3 Verifikasi PA Pengetahuan

PPL hendaklah:

- i. memastikan/memeriksa tempat pelaksanaan PA adalah sesuai, selamat dan kondusif untuk pelatih menjalani verifikasi;
- ii. menyemak kawalan kerahsiaan terhadap soalan dan skema PA;
- iii. memantau pelaksanaan sesi penilaian akhir pengetahuan;
- iv. menilai kertas jawapan PA Pengetahuan; dan
- v. memasukkan markah PA Pengetahuan dalam sistem.

11.3.4 Verifikasi PA Prestasi

PPL hendaklah:

- i. memberi penerangan berkaitan verifikasi PA prestasi;
- ii. menyemak TEM adalah mencukupi dan selamat untuk pelatih menjalani verifikasi berdasarkan kepada senarai TEM soalan PA prestasi;
- iii. mengawasi pelaksanaan PA sepanjang tempoh verifikasi;
- iv. menilai pelatih dan memberikan markah semasa sesi PA berdasarkan kepada skema pemarkahan yang mengandungi perkara kritikal, proses kerja, hasil kerja dan sikap/ keselamatan/ alam sekitar;
- v. mengisi pemarkahan/keputusan PA dan melengkapkan laporan verifikasi PPL dalam sistem pada hari penilaian; dan
- vi. memastikan semua komponen penilaian keterampilan pelatih telah disemak dan disahkan sebelum mesyuarat penutup diadakan.

11.3.5 Verifikasi Latihan Industri (LI)

PPL hendaklah:

- i. menyemak kehadiran pelatih minimum 80%;
- ii. mengesahkan pelaksanaan LI melalui temuduga pelatih serta semakan Laporan Penyelia Industri, Buku Log LI dan Laporan LI; dan
- iii. mengesahkan keputusan verifikasi LI dalam sistem.

11.3.6 Verifikasi Pra Pembentangan Projek Akhir (DKM dan DLKM)

PPL hendaklah:

- i. menyemak dan memberi cadangan penambahbaikan; dan
- ii. membuat pengesahan persetujuan terhadap cadangan projek dengan pindaan/tanpa pindaan pada borang **Lampiran B1**.

11.3.7 Verifikasi Projek Akhir (DKM dan DLKM)

PPL hendaklah:

- i. menyemak cadangan projek berdasarkan borang **Lampiran B1**;
- ii. membuat penilaian terhadap laporan dan pembentangan Projek Akhir pelatih pada borang **Lampiran B3a/Lampiran B3b**; dan
- iii. mengesahkan keputusan verifikasi projek akhir dalam sistem.

11.3.8 Selepas Sesi Verifikasi PA

PPL hendaklah memastikan perkara-perkara berikut:

- a. PPL perlu mengadakan mesyuarat penutup verifikasi PA bersama personel pentauliahan. Agenda utama mesyuarat adalah seperti berikut:
 - i. pembentangan rumusan keputusan hasil penilaian dan status kehadiran pelatih;

- ii. pelaporan hasil penemuan sepanjang tempoh penilaian; dan
 - iii. cadangan penambahbaikan yang perlu diambil tindakan oleh PB.
- b. melengkapkan dan menghantar laporan verifikasi dalam sistem bagi penilaian berikut:
 - i. Laporan Verifikasi Portfolio & Penilaian Akhir;
 - ii. Laporan Verifikasi LI (Tahap 4 dan 5); dan
 - iii. Laporan Verifikasi Projek Akhir (Tahap 4 dan 5)
- c. melengkapkan dan menghantar dokumen tuntutan kepada JPK dalam tempoh yang ditetapkan.

12.0 PENGESYORAN KEPUTUSAN PELATIH

12.1 PENGESYORAN KEPUTUSAN PELATIH

PC boleh dianugerahkan kepada Pelatih yang hanya terampil bagi sebahagian CU (Pelaksanaan MT) hendaklah dengan mematuhi perkara pengesyoran PC bagi pelaksanaan MT.

12.2 Pengesyoran PC bagi pelaksanaan MT

12.2.1 Pengesyoran Sebahagian CU

PC boleh dianugerahkan kepada Pelatih yang hanya terampil bagi sebahagian CU dengan mematuhi perkara berikut:

- i. pelatih wajib menghadiri sesi verifikasi PPL; dan
- ii. PPL hendaklah mendapatkan persetujuan dari pelatih bagi pilihan keputusan PC atau ulang nilai. Sekiranya pelatih memilih keputusan PC, pelatih tidak dibenarkan Ulang Nilai.

12.2.2 Pengesyoran Tahap Rendah (TT *with Exit Point*)

Pelatih boleh dianugerahkan sijil bagi tahap yang layak dicapai pada laluan TT tersebut dengan syarat;

- i. pelatih wajib menghadiri sesi verifikasi PPL;
- ii. PPL hendaklah mendapatkan persetujuan dari pelatih bagi pilihan keputusan tahap rendah atau ulang nilai. Sekiranya pelatih memilih untuk keputusan tahap rendah, PPL boleh mengesyorkan tahap rendah yang layak dicapai; dan
- iii. pelatih tidak dibenarkan ulang nilai setelah memilih keputusan tahap rendah.

12.2.3 Pengesyoran Semua CU

Pelatih yang terampil kesemua CU dalam program berkaitan boleh dianugerahkan sijil berdasarkan Seksyen 34 Akta 652.

13.0 PENGREDAN DAN PEMARKAHAN

- i. Penggredan dan pemarkahan Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) Berasaskan Kredit ditetapkan seperti **Jadual 27**.
- ii. Penggredan adalah petunjuk bagi mengukur pencapaian kompetensi pelatih.
- iii. Markah lulus minimum ialah **60%** iaitu sekurang-kurangnya **gred C**.

Jadual 27: Penggredan dan Pemarkahan Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) berasaskan Kredit.

Gred	Nilai Kredit	Julat Markah	Tahap Keterampilan
A	4.00	95.00 – 100.00	Terampil Cemerlang
A-	3.70	90.00 – 94.99	
B+	3.30	85.00 – 89.99	Terampil Baik
B	3.00	80.00 – 84.99	
B-	2.70	75.00 – 79.99	
C+	2.30	70.00 – 74.99	Terampil
C	2.00	60.00 – 69.99	
F	0	0 – 59.99	Belum Terampil

- iv. Purata Nilai Gred (Grade Point Average – GPA)
 - a. GPA merujuk kepada purata nilai gred CU/modul sesuatu program NOSS, *Core Abilities* dan Projek Akhir.
 - b. GPA dikira dengan membahagikan jumlah nilai gred yang dikira dengan jumlah jam kredit sesuatu tahap. Nilai gred yang diperolehi adalah nilai gred didarab dengan jumlah jam kredit CU/Modul berkenaan. Formula pengiraan GPA adalah seperti berikut:

$$\text{GPA} = \frac{\text{Jumlah Nilai Gred yang dikira}}{\text{Jumlah Jam Kredit}}$$

- v. Purata Nilai Gred Kumulatif (Cumulative Grade Point Average – CGPA)
 CGPA adalah purata nilai gred kumulatif bagi sesuatu program yang dikira bagi seseorang pelatih. Pengiraan CGPA terbahagi kepada dua (2) iaitu:

- a) CGPA bagi program persijilan Mengikut Tahap (MT) adalah dikira dengan membahagikan jumlah nilai gred bagi satu tahap dibahagikan dengan jumlah jam kredit bagi satu tahap kerana program mengikut tahap hanya melibatkan satu tahap sahaja pada satu-satu masa. Oleh demikian nilai GPA dan CGPA adalah sama. Contoh pengiraan adalah seperti di **Jadual 28** dan **Jadual 29**.
- b) CGPA bagi program persijilan Tahap Tunggal (TT) adalah dikira dengan membahagikan jumlah nilai gred bagi semua tahap dibahagikan dengan jumlah jam kredit bagi semua tahap kerana program Tahap Tunggal melibatkan beberapa tahap. Contoh pengiraan adalah seperti di **Jadual 30**.

Jadual 28: Contoh pengiraan GPA dan CGPA program MT bagi SKM Tahap 2

CU/ Modul	Markah Keseluruhan	Gred	Nilai Gred	Unit Kredit	Nilai Gred Dikira	Nilai Gred Dapat
C01	90.87	A-	3.70	3	11.10	-
C02	88.14	B+	3.30	3	9.90	-
C03	90.31	A-	3.70	3	11.10	-
C04	90.31	A-	3.70	4	14.80	-
C05	88.98	B+	3.30	2	6.60	-
CA	90.00	A-	3.70	1	3.70	-
PI	-	-	-	-	-	-
Modul Penyedia TVET	85.00	B+	3.30	1	3.30	-
JUMLAH				17	60.50	-
GPA					3.56	
CGPA					3.56	

GPA = $\frac{\text{Kumulatif (nilai gred x unit kredit) bagi nilai gred dikira bagi satu tahap}}{\text{Kumulatif unit kredit yang diambil}}$

$$\begin{aligned}
 &= 60.5 / 17 \\
 &= 3.56
 \end{aligned}$$

CGPA yang diperolehi adalah sama dengan GPA kerana melibatkan satu (1) tempoh latihan bagi program dan tahap berkenaan sahaja.

Jadual 29: Contoh Pengiraan GPA dan CGPA program MT bagi DKM Tahap 4

CU/ Modul	Markah Keseluruhan	Gred	Nilai Gred	Jam Kredit	Nilai Gred Dikira	Nilai Gred Dapat
CU01	92	A-	3.70	2	7.40	-
CU02	85	B+	3.3	4	13.20	-
CU03	62	C	2.00	3	6.00	-
CU04	67	C	2.00	3	6.00	-
CU05	70	C+	2.30	3	6.90	-
CA	72	C+	2.30	2	4.60	-
Projek Akhir	67	C	2.00	4	8.00	-
Latihan Industri	Terampil	A	4.00	8	-	8
Modul Penyedia TVET	85.00	B+	3.30	1	3.30	-
Jumlah			22 (Tidak termasuk LI sahaja)		55.40	8
GPA					2.52	
CGPA					2.52	

$$\begin{aligned}
 \text{CGPA} &= \frac{\text{Kumulatif (nilai gred x unit kredit) bagi nilai gred dikira}}{\text{Kumulatif unit kredit yang diambil}} \\
 &= 55.4 / 22 \\
 &= 2.52
 \end{aligned}$$

Jadual 30: Contoh Pengiraan CGPA Bagi Program Tahap Tunggal (TT)

Program SKM Tahap 2:

CU	Markah Keseluruhan	Gred	Nilai Gred	Unit Kredit	Nilai Gred dikira	Nilai Gred Dapat
CU01	92	A-	3.70	4	14.80	-
CU02	85	B+	3.30	6	19.80	-
CU03	62	C	2.00	4	8.00	-
CU04	67	C	2.00	4	8.00	-
CU05	70	C+	2.30	2	4.60	-
CU06	67	C	2.00	4	8.00	-
CU07	70	C+	2.30	2	4.60	-
CA 1	80	B	3.00	1	3.00	
CA 2	80	B	3.00	1	3.00	-
Modul Penyedia TVET 1	85.00	B+	3.30	1	3.30	-
Modul Penyedia TVET 2	80.00	B	3.00	1	3.00	-
JUMLAH				30	80.10	
GPA					2.67	
CGPA					2.67	

Program SKM Tahap 3:

CU	Markah Keseluruhan	Gred	Nilai Gred	Unit Kredit	Nilai Gred dikira	Nilai Gred Dapat
CU01	91	A-	3.70	2	7.40	-
CU02	85	B+	3.30	2	6.60	-
CU03	60	C	2.00	2	4.00	-
CU04	66	C	2.00	2	4.00	-
CU05	70	C+	2.30	5	11.50	-
CU06	66	C	2.00	4	8.00	-
CU07	68	C	2.00	3	6.00	-
CA 3	80	B	3.00	2	6.00	-
Modul Penyedia TVET 3	85.00	B+	3.30	2	6.60	2
Latihan Industri	80	B	3.00	6	18.00	6
Jumlah				30	78.10	8
GPA					2.60	
Kumulatif (SKM Tahap 1 & 2)				60	158.20	
CGPA					2.64	

14.0 PENILAIAN ULANGAN, ULANG NILAI DAN BELUM VERIFIKASI

14.1 PENILAIAN ULANGAN

Penilaian Ulangan terbahagi kepada dua iaitu:

- a) Penilaian Ulangan Dalam; dan
- b) Penilaian Ulangan PA Verifikasi PPL.

14.1.1 Penilaian Ulangan Dalam

- i. Penilaian ulangan dalam dibenarkan bagi PKK dan PA dalam sahaja.
- ii. Penilaian ulangan dalam boleh dilaksanakan sepanjang tempoh latihan sebelum PA verifikasi PPL diadakan dan tidak melibatkan bayaran pendaftaran ulangan.
- iii. Penilaian ulangan dalam ini hanya melibatkan personel pentauliahan di PB sahaja.

14.1.2 Penilaian Ulangan PA Verifikasi PPL

- i. Penilaian ulangan hanya untuk komponen penilaian pengetahuan sahaja.
- ii. Ia dibuat hanya sekali sahaja pada hari yang sama menggunakan set soalan berlainan.
- iii. Markah penilaian ulangan akan diambilkira sebagai markah sebenar pelatih.

14.1.3 Penilaian Ulang Nilai

- a) Penilaian ulang nilai adalah penilaian semula yang dilaksanakan bagi setiap komponen penilaian yang telah disahkan Belum Terampil oleh mesyuarat Jawatankuasa Pengesahan Persijilan SPKM (JPPS).
- b) Penilaian ulang nilai adalah dalam tempoh satu (1) tahun dari keputusan mesyuarat JPPS yang pertama. Sekiranya melebihi tempoh tersebut, pelatih perlu didaftarkan semula sebagai pelatih baharu.
- c) Pelatih yang lulus penilaian ulang nilai akan diberikan markah sebenar yang diperolehi semasa penilaian ulang nilai.
- d) Bayaran pendaftaran ulang nilai adalah merujuk kepada Peraturan Fi dan Caj yang sedang berkuat kuasa.

14.2 PENILAIAN BELUM VERIFIKASI

- a) PB perlu mengemukakan permohonan penilaian akhir verifikasi PPL dalam tempoh satu (1) tahun dari keputusan mesyuarat JPPS yang pertama bagi pelatih yang berstatus tangguh penilaian (TP).
- b) Status tangguh penilaian pelatih hanya boleh ditentukan oleh PPL dengan bukti sokongan bagi keadaan berikut:
 - i. Kecemasan (Sakit, Kemalangan, Kematian);
 - ii. Bencana alam; atau
 - iii. Arahan pihak berkuasa tempatan/ kerajaan.
- c) PB perlu mengemukakan permohonan penilaian akhir verifikasi PPL dalam tempoh satu (1) tahun dari tarikh tamat tangguh latihan (TL) yang diluluskan oleh JPK bagi pelatih yang berstatus tangguh latihan.
- d) Tiada sebarang bayaran dikenakan.

15.0 PEMAKAIAN KUATKUASA

Pusat bertauliah yang melaksanakan penilaian sendiri tertakluk kepada kelulusan yang diberikan oleh Ketua Pengarah Pembangunan Kemahiran.

16.0 TARIKH KUATKUASA

16.1 KUATKUASA

Penggunaan panduan ini berkuatkuasa bermula dengan kumpulan pengambilan pelatih **15 Februari 2024**.

16.2 PEMBATALAN

Dengan berkuatkuasanya panduan ini, panduan-panduan berikut adalah **TERBATAL**:

- a) Panduan Pelaksanaan Latihan Sistem Latihan Program Bertauliah (SLaPB) berasaskan Kod Amalan Program TVET (Code of Practice for TVET Program Accreditation – COPTPA) bertarikh 15 Mac 2021(kemaskini 20 April 2021);
- b) Manual Latihan Industri (SKM 3, DKM DAN DLKM) Pelaksanaan Latihan dan Penilaian Dibawah Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia (SPKM) Berasaskan Kod Amalan Pentauliah Program TVET (COPTPA) bertarikh 15 November 2021; dan
- c) Panduan Pembangunan Projek Akhir Bagi Program Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) dan Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM) Kaedah Sistem Latihan Program Bertauliah (SLaPB) Berasaskan *Code of Practice for TVET Program Accreditation (COPTPA)* bertarikh 1 Disember 2021.

PANDUAN PELAKSANAAN DAN PENILAIAN

SISTEM LATIHAN PROGRAM BERTAULIAH (SLaPB) BERASASKAN KOD AMALAN PENTAULIAHAN PROGRAM TVET - *CODE OF PRACTICE FOR TVET PROGRAMME ACCREDITATION* (COPTPA)

EDISI II

SENARAI AHLI PANEL:

Mohd Sukri Bin Ismail

Samsuri Bin Arif

Nurhida Binti Shaharuddin

Mohd Hasnan Bin Zakaria

Kamal Azhar Bin Ibrahim

Faridah Bt Shafiai

Shaharizal Bin Shaharudin

Mohamad Ali Bin Ahamed

Letchume A/P Kanniappan

Kartini Binti Hamzah

Che Salma Binti Sulong

Mohamad Hafizatulakma Bin Hussain