

PANDUAN TEKNIKAL

PROGRAM PENDIDIKAN BERTERUSAN (*CONTINUOUS EDUCATION PROGRAMME, CEP*) BAGI TUJUAN PENGIKTIRAFAN PEGAWAI PERLINDUNGAN SINARAN (PPS)



KEMENTERIAN SAINS,
TEKNOLOGI DAN INOVASI



Jabatan Tenaga Atom
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi
Batu 24, Jalan Dengkil, 43800 Dengkil,
Selangor Darul Ehsan
Tel: 03-8922 5888
E-mel: corporate@atom.gov.my

KANDUNGAN

1.0	TUJUAN.....	1
2.0	SKOP	1
3.0	LATAR BELAKANG.....	1
4.0	CEP.....	2
5.0	AKTIVITI CEP	3
6.0	PELAKSANAAN CEP	4
7.0	KAEDAH PERMOHONAN MATA CEP	5
8.0	PENGUATKUASAAN MATA CEP.....	13
9.0	TARIKH KUAT KUASA	13
10.0	PENUTUP	13
11.0	RUJUKAN	13
12.0	REKOD DOKUMEN	14
	Lampiran 1	16
	Lampiran 2	24
	Lampiran 3.....	25

1.0 TUJUAN

Dokumen ini bertujuan memberi panduan mengenai pelaksanaan Program Pendidikan Berterusan (*Continuous Education Programme*, CEP) kepada Pegawai Perlindungan Sinaran (PPS)^{1/} Penyelia Sinaran (PY) dan jawatan lain yang setara termasuk Pengendali Perunding (PP)² dan Pengendali Perunding Bebas (PPB)³ yang berhasrat untuk permohonan pengiktirafan baharu atau pengiktirafan semula melalui kaedah CEP.

2.0 SKOP

Skop panduan ini meliputi pelaksanaan CEP untuk permohonan pengiktirafan baharu atau pengiktirafan semula PPS/ PY dan jawatan lain yang setara termasuk PP dan PPB.

3.0 LATAR BELAKANG

3.1 Subperaturan 16(1), Peraturan-peraturan Pelesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010 menyatakan bahawa pemegang lesen hendaklah mengambil kerja seorang PPS dan Subperaturan 16(2) pula menetapkan walau apa pun Subperaturan 16(1), pemegang lesen boleh mengambil kerja seorang pakar yang berkecualan sebagaimana yang diluluskan oleh pihak berkuasa yang berkenaan untuk menjalankan kewajipan seorang PPS.

3.2 Jabatan Tenaga Atom (Atom Malaysia) menetapkan bahawa seseorang PPS/PY yang dilantik hendaklah lulus Peperiksaan Persijilan PPS sebagaimana yang ditetapkan oleh Atom Malaysia. Peperiksaan yang dikendalikan oleh Atom Malaysia adalah bertujuan menguji tahap pemahaman calon mengenai peralatan

¹ Rujuk dokumen “Pengiktirafan dan Tugas Pegawai Perlindungan Sinaran (LEM/TEK/18)” dan pindaan yang berkait dengannya.

² Rujuk dokumen “Pengiktirafan dan Tugas Pengendali Perunding (LEM/TEK/40)” dan pindaan yang berkait dengannya.

³ Rujuk dokumen “Pengiktirafan dan Tugas Pengendali Perunding Bebas (LEM/TEK/68)” dan pindaan yang berkait dengannya.

sinaran, prosedur perlindungan sinaran, prosedur kendalian biasa, prosedur semasa keadaan luar biasa dan sebagainya.

3.3 Seseorang PPS/PY yang dilantik juga hendaklah berkebolehan untuk menyesuaikan dirinya dengan perkembangan semasa penggunaan sinaran mengion dalam bidang di mana beliau memberi perkhidmatan, dan mengenai perkembangan semasa perlindungan sinaran.

4.0 CEP

4.1 CEP bermaksud sebarang proses pemindahan atau penerimaan ilmu bertujuan meningkatkan pengetahuan, kemahiran, kesedaran serta amalan dan sikap yang bersesuaian untuk memenuhi keperluan dan tuntutan semasa berkenaan aspek keselamatan sinaran, sekuriti nuklear, pengurusan berkaitan perlesenan dan lain-lain yang berkaitan dengan pematuhan terhadap keperluan perundangan yang ditetapkan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) dan peraturan-peraturan yang dibuat di bawahnya bagi tujuan pengawalan dan pengawalseliaan aktiviti tenaga atom. Pemindahan atau penerimaan ilmu pengetahuan ini meliputi kehadiran sebagai penceramah atau peserta dalam persidangan, konvensyen, kursus jangka pendek, kursus jangka sederhana, kursus jangka panjang, bengkel, retreat, makmal (lab), seminar, taklimat, kolokium, forum, simposium, fellowship dan program lain yang setara dan berkaitan yang boleh diterima sebagai memenuhi sebahagian daripada kehendak untuk memastikan PPS/PY, PP dan PPB mendapat maklumat atau pengetahuan yang terkini bagi membolehkan mereka menjalankan tugas dan tanggungjawab dengan sebaik mungkin.

4.2 CEP bertujuan untuk menggalakkan PPS/PY, PP dan PPB sentiasa meningkatkan ilmu pengetahuan, kemahiran, kesedaran serta amalan yang bersesuaian bagi memastikan PPS/PY, PP dan PPB yang dilantik adalah

kompeten, berkualiti, produktif dan sentiasa berusaha untuk meningkatkan kemajuan.

5.0 AKTIVITI CEP

5.1 Sembilan (9) aktiviti CEP berkaitan perlindungan sinaran yang telah dikenal pasti dan perlu diikuti oleh PPS/ PY, PP dan PPB bagi membolehkan pengiktirafan semula adalah:

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI
a)	A	Latihan ⁴ dianjurkan oleh pusat latihan/penganjur atau dianjurkan sendiri oleh pemegang lesen secara dalaman (<i>in-house training</i>)
b)	B	Penerbitan/ penulisan
c)	C	Persatuan/ jawatankuasa
d)	D	Melanjutkan pengajian dalam bidang keselamatan sinaran/ keselamatan nuklear/ sekuriti nuklear
e)	E	Sumbangan terhadap pembangunan aspek teknikal berkaitan nuklear/ sinaran
f)	F	Khidmat perundingan berkaitan perlindungan sinaran
g)	G	Penyelidikan dan pembangunan (R&D) dalam teknologi nuklear/ sinaran
h)	H	Program <i>corporate social responsibilities</i> (CSR)/ kerja sukarelawan berkaitan teknologi nuklear/ sinaran
i)	I	Pensijilan pembangunan profesional

5.2 Segala usaha perlu diambil oleh PPS/PY, PP, dan PPB untuk memastikan

⁴ “latihan” ertinya proses pemindahan ilmu pengetahuan bertujuan meningkatkan pengetahuan, kemahiran, kesedaran serta amalan dan sikap yang bersesuaian untuk memenuhi keperluan dan tuntutan semasa dalam organisasi. Ia termasuk persidangan, konvensyen, kursus jangka pendek, kursus jangka sederhana, kursus jangka panjang, bengkel, retreat, makmal (*lab*), seminar, taklimat, kolokium, forum, simposium, *fellowship* dan lain-lain program yang setara dan memenuhi definisi latihan.

mata CEP yang diperolehi adalah daripada aktiviti yang pelbagai seperti yang disenaraikan di atas, di mana bersesuaian.

6.0 PELAKSANAAN CEP

6.1 Bagi pengiktirafan baharu:

- a) Calon PPS/ PY, PP dan PPB hendaklah dilantik terlebih dahulu oleh pemegang lesen dengan mengemukakan permohonan kepada Atom Malaysia untuk kelulusan.
- b) Permohonan hendaklah dikemukakan dalam tempoh 12 bulan selepas tarikh lulus peperiksaan untuk mendapat tempoh sah pengiktirafan selama tiga (3) tahun.
- c) Sekiranya calon mengemukakan permohonan lebih daripada tempoh 12 bulan selepas tarikh lulus peperiksaan, calon berkenaan perlu mengemukakan rekod penglibatan dalam aktiviti CEP. Tempoh sah pengiktirafan adalah bergantung kepada mata CEP yang diperolehi pada tahun semasa.

6.2 Bagi pengiktirafan semula:

- a) Sekiranya PPS/ PY, PP dan PPB ingin melanjutkan tempoh pengiktirafan selepas tamat tempoh sah, tempoh sah pengiktirafan semula bagi jawatan yang dipohon adalah bergantung kepada mata CEP yang ada bagi tiga (3) tahun terkini (**Lampiran 1**).
- b) Tempoh sah pengiktirafan semula PPS/ PY, PP dan PPB, yang diperolehi oleh pemohon adalah berdasarkan jumlah mata CEP yang ditetapkan seperti berikut:

- i. 15 mata; tempoh pengiktirafan semula adalah 1 tahun
 - ii. 30 mata; tempoh pengiktirafan semula adalah 2 tahun
 - iii. 45 mata; tempoh pengiktirafan semula adalah 3 tahun
- c) Calon hendaklah mengemukakan Buku Log berserta pengesahan OBTL (**Lampiran 2**) untuk penilaian oleh Atom Malaysia.

7.0 KAEDAH PERMOHONAN MATA CEP

Permohonan bagi mendapatkan mata CEP sama ada permohonan baharu atau lain-lain hendaklah dikemukakan kepada Atom Malaysia selewat-lewatnya 1 bulan sebelum Mesyuarat Jawatankuasa Kebangsaan Pensijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (JKPPPS) diadakan. Takwim Mesyuarat JKPPPS boleh disemak melalui laman sesawang Sistem Peperiksaan & Pekerja Sinaran (<https://elesen.atom.gov.my/iexam/>)

7.1 Permohonan mata CEP sebagai pusat latihan/ penganjur

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pusat latihan/ penganjur.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 3**:
 - i. Agenda/ tentatif agenda latihan lengkap dengan waktu tajuk disampaikan.
 - ii. Tempoh masa setiap tajuk.
 - iii. Penerangan setiap tajuk.
 - iv. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.
 - v. Justifikasi kepada mata CEP yang dijangkakan.

7.1.1 Penetapan silibus

- a) Penetapan silibus perlu dilakukan berdasarkan kriteria berikut:
- i. Tajuk silibus hendaklah relevan bagi memenuhi maksud CEP dan jumlah jam pengajaran hendaklah sesuai mengikut kandungan yang ingin disampaikan;
 - ii. Kandungan topik aspek keselamatan, sekuriti dan kecemasan sinaran dalam tajuk silibus hendaklah berdasarkan mana-mana panduan teknikal berikut:
 - Standard Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran [LEM/TEK/44(Bahagian A)];
 - Panduan Silibus Latihan Sekuriti Nuklear oleh Agensi Latihan[LEM/TEK/75]; dan
 - *Standards for Certification of Research Reactor Operator* [LEM/TEK/54];
 - Notis Pemberitahuan Standard Silibus Kursus Kesedaran Keselamatan Sinaran [NP Bil.1/2013].

7.1.2 Penilaian mata CEP

- a) Pemohon hendaklah maklum bahawa penilaian mata CEP tertakluk kepada ketetapan berikut:
- i. Penilaian mata CEP bagi latihan yang sama/ berulang yang telah diluluskan mata CEP sebelum ini:
 - Mata CEP yang diberikan adalah sah untuk penggunaan bagi tempoh **3 tahun dari tarikh lulus** selagi mana tiada sebarang perubahan dilakukan dalam silibus latihan.

- Permohonan mata CEP oleh agensi latihan perlu dilakukan semula enam (6) bulan sebelum tamat tempoh sah kelulusan sedia ada bagi tujuan pengesahan terkini mata CEP.
- ii. Latihan yang dilaksanakan secara dalam talian (*online*):
- Latihan yang dilaksanakan secara dalam talian layak dipertimbangkan untuk pemberian mata CEP, tertakluk kepada pematuhan terhadap keperluan yang digariskan dalam “Panduan Mengendalikan Latihan Dalam Talian” (LEM/TEK/79).
 - Jumlah mata CEP yang diberikan bagi latihan dalam talian tertakluk kepada pengesahan JKPPPS.
- iii. Bagi program latihan yang tidak melibatkan perasmian, pembukaan atau pengisian lain yang bukan kandungan utama program, tempoh masa yang layak dipertimbangkan bagi pemberian mata CEP adalah maksimum 7.5 jam sehari.
- iv. Bagi program selain latihan seperti seminar, persidangan, konvensyen dan lain-lain, yang mengandungi sesi bukan teknikal seperti perasmian, penutup, dialog dan seumpamanya, tempoh masa yang boleh dipertimbangkan untuk mata CEP adalah maksimum 5 jam sehari.

7.1.3 Mata CEP bagi aktiviti amali⁵

- a) Pemohon hendaklah maklum bahawa penilaian mata CEP tertakluk kepada ketetapan berikut:

⁵ Amali dalam konteks panduan ini merangkumi sesi amali, demonstrasi, *hands-on*, *table top exercise*, dan *role play*.

- i. Pemberian mata CEP bagi aktiviti amali adalah seperti berikut⁶:
 - Tajuk Umum - 3 mata maksimum sahaja
 - Tajuk Khusus - 2 mata maksimum Sahaja
- ii. Jika terdapat tajuk yang berulang dalam silibus latihan yang mana ia merangkumi sesi syarahan dan sesi amali, mata CEP hanya akan diberi bagi sesi syarahan sahaja, yang mengulang maklumat yang sama dalam sesi amali. Ini adalah bagi mengelakkan pengiraan mata CEP yang berulang.
- iii. Tiada sebarang mata CEP akan diberikan untuk aktiviti lawatan tapak.

7.2 Permohonan mata CEP kerana penglibatan dalam latihan

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh peserta/ penceramah/ tenaga pengajar latihan atau pembentang (selain latihan seperti seminar, persidangan, konvensyen dan lain-lain).
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2**:
 - i. Peranan dalam latihan (peserta/ penceramah/ tenaga pengajar, pembentang/ lain-lain).
 - ii. Agenda/ tentatif agenda latihan lengkap dengan waktu tajuk disampaikan.
 - iii. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

⁶ Rujukan: Jadual 2: Tempoh Latihan PPS bagi setiap bidang [Standard Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran [LEM/TEK/44 (Bahagian A)]]

7.3 Permohonan mata CEP kerana penglibatan dalam penerbitan/ penulisan

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh penyunting penerbitan/ penulisan terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
 - i. Peranan dalam penerbitan (penulis/ penyunting/ lain-lain).
 - ii. Peringkat penerbitan (kebangsaan/ serantau/ antarabangsa/ lain-lain).
 - iii. Rujukan penerbitan (ISBN/ ISSN/ lain-lain).
 - iv. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.4 Permohonan mata CEP kerana penglibatan dalam persatuan/ jawatankuasa

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh ahli persatuan/ jawatankuasa terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
 - i. Maklumat persatuan/ jawatankuasa (hendaklah berkaitan dengan perlindungan sinaran, dan yang berkaitan dengannya).
 - ii. Peringkat persatuan/ jawatankuasa (kebangsaan/ serantau/ antarabangsa/ lain-lain).
 - iii. Bukti keahlian (nombor keahlian/ lain-lain).
 - iv. Peranan dalam persatuan/ jawatankuasa (pengerusi/ setiausaha/ bendahari/ ahli jawatankuasa/ ahli/ lain-lain).
 - v. Sumbangan dalam persatuan/ jawatankuasa (pengarah program

- kesedaran keselamatan sinaran/ lain-lain).
- vi. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.5 Permohonan mata CEP kerana melanjutkan pengajian

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
- i. Maklumat bidang (hendaklah dalam bidang keselamatan sinaran/ nuklear atau sekuriti nuklear).
 - ii. Bukti melanjutkan pengajian (surat tawaran melanjutkan pelajaran/ kad pengenalan pelajar/ lain-lain).
 - iii. Peringkat pengajian (Sijil/ Diploma/ Ijazah Sarjana Muda/ Ijazah Sarjana/ Doktor Falsafah).
 - iv. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.6 Permohonan mata CEP kerana sumbangan terhadap pembangunan aspek teknologi dan teknikal berkaitan nuklear/ sinaran

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
- i. Surat pengesahan pelantikan sebagai panel. (contoh: lantikan sebagai Panel Peperiksaan di Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) atau setara dengannya) atau lain-lain pembuktian yang bersesuaian.
 - ii. Laporan aktiviti atau sijil penghargaan.

- iii. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.7 Permohonan mata CEP kerana khidmat perundingan berkaitan perlindungan sinaran

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
 - i. Surat pelantikan sebagai penasihat atau perunding
 - ii. Laporan perundingan.
 - iii. Pengesahan daripada organisasi yang mendapat khidmat perundingan.
 - iv. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.8 Permohonan mata CEP bagi penyelidikan dan pembangunan (R&D) dalam teknologi nuklear/ sinaran

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2:**
 - i. Surat pengesahan penyertaan daripada universiti/ pusat R&D (hendaklah dalam bidang teknologi nuklear/ sinaran, sekuriti nuklear atau setara dengannya).
 - ii. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.9 Permohonan mata CEP bagi penglibatan dalam *program corporate social responsibilities* (CSR)/ kerja sukarelawan berkaitan teknologi

nuklear/ sinaran.

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2.**
 - i. Surat pengesahan daripada penganjur projek CSR/ NGO.
 - ii. Laporan ringkas sumbangan.
 - iii. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

7.10 Permohonan mata CEP bagi pensijilan pembangunan profesional

- a) Permohonan mata CEP hendaklah dilakukan oleh pemohon terbabit sebagai contoh pengiktirafan sebagai juruteknik bertauliah (*Tc.*) dan Teknologis Profesional (*Ts.*) di bawah skop *Nuclear and Radiological Technology* (NR) atau pensijilan lain yang berkaitan.
- b) Bagi tujuan pengiraan mata CEP, semasa permohonan, maklumat berikut perlu dikemukakan dengan menggunakan format seperti di **Lampiran 2.**
 - i. Salinan sijil pengiktirafan rasmi daripada badan akreditasi.
 - ii. Surat pengesahan daripada agensi pemberi sijil
 - iii. Jumlah mata CEP yang dijangka diperolehi.

8.0 PENGUATKUASAAN MATA CEP

8.1 Audit verifikasi

Pemohon yang telah mendapat mata CEP adalah tertakluk kepada audit oleh JKPPPS dari semasa ke semasa.

8.2 Pembatalan kelulusan mata CEP

Kelulusan mata CEP boleh dibatalkan dan ditarik balik sekiranya berlaku sebarang bentuk kecurangan semasa pelaksanaan program atau latihan antaranya, termasuk pemalsuan sijil kehadiran, tempoh latihan yang tidak menepati kelulusan yang diberikan, perubahan silibus yang tidak menepati kelulusan yang diberikan, ketidakhadiran penuh oleh peserta, dan lain-lain kecurangan yang boleh menyebabkan kelulusan mata CEP ditarik balik.

9.0 TARIKH KUAT KUASA

Panduan ini berkuat kuasa mulai tarikh ia dikeluarkan.

10.0 PENUTUP

Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan mengenai dokumen ini, pemohon/ pemegang lesen boleh berhubung dengan Atom Malaysia menggunakan alamat seperti di bawah:

Unit Komunikasi Korporat (UKK)

Jabatan Tenaga Atom

Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi

Batu 24, Jalan Dengkil, 43800 Dengkil, Selangor

No. Tel: +603-89225888

E-mel: corporate@atom.gov.my

Laman Web : www.atom.gov.my

11.0 RUJUKAN

- a) Akta Tenaga Atom 1984 (Akta 304)
- b) Peraturan-peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010 [P.U. (A) 46]

- c) Pengiktirafan dan Tugas Pegawai Perlindungan Sinaran (LEM/TEK/18)
- d) Pengiktirafan dan Tugas Pengendali Perunding (LEM/TEK/40)
- e) Pengiktirafan dan Tugas Pengendali Perunding Bebas (LEM/TEK/68)
- f) Panduan Mengendalikan Latihan Dalam Talian (LEM/TEK/79)

12.0 REKOD DOKUMEN

Tarikh Terima pakai	Status semakan	Penyedia
Mac 2012	0	Jawatankuasa Kebangsaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (JKPPPS)
27 Mac 2015	1	JKPPPS
30 Jun 2015	2	JKPPPS
28 Jun 2016	3	JKPPPS
16 Ogos 2016	4	JKPPPS
1 Oktober 2017	5	JKPPPS
25 Julai 2018	6	JKPPPS
4 Sept 2019	7	JKPPPS
30 Mac 2021	8	JKPPPS
13 April 2022	9	JKPPPS: Pn. Hajah Noraishah Pungut, Prof. Dr. Suhairul Hashim, En. Mohd. Sidek Othman, Pn. Hajah Monalija Kostor, En. Bazli Sapiin, Prof. Madya Dr. Irman Abdul Rahman, Dr. Khairul Anuar Mohd. Salleh, Tn. Haji Ahmad Muzafar Mamat@ Adam, En. Mohd. Amin Yaakob, Dr. Sarene Chu Saifuddin, Tn. Syed Asraf Fahlawi SyedMohd. Ghazi, En. Fedrick Charlie anak MatthewBrayon, En. Halim Abdul Rahman, En. Rozman Mohd. Tahar, Cik Lydia Ilaiza Saleh, Dr. Suhana Jalil, En. Muhammad Hassyakirin Hasim, Pn. Sharmilah Sahat, En. Badrul Hisham Abdullah
19 Mei 2026	10	Pn. Hajah. Monalija Kostor, En. Nik Mohd. Faiz Khairuddin, En. Mohd. Isham Akmal Ismail, En. Mohamad Fahizal Mohamed Puaid, Pn. Siti Aminah Saim, Pn. Nurafizalwani Ayub

Tarikh Terima pakai	Status semakan	Penyedia

PECAHAN AKTIVITI DAN MATA PEMBERAT BAGI PERMOHONAN PENGIKTIRAFAN BARU DAN PENGIKTIRAFAN SEMULA BERDASARKAN KAEDAH PROGRAM PENDIDIKAN BERTERUSAN (CEP)

A. JENIS AKTIVITI CEP DAN MATA PEMBERAT

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
1.0	A - Latihan dianjurkan oleh pusat latihan/ penganjur <u>NOTA</u> Pusat latihan/penganjur hendaklah memastikan: • Silibus latihan mendapat kelulusan terlebih dahulu daripada Atom Malaysia sebelum mata CEP diberikan; dan • Silibus latihan perlu mendapat kelulusan semula daripada Atom Malaysia sekiranya terdapat perubahan pada silibus latihan yang pernah diluluskan sebelum ini.			
1.1	A1	Sebagai Peserta (menerima)	1 jam = 1 mata	(a) Tiada had mata maksimum untuk dikumpul dalam tempoh setahun, namun, hanya 15 mata CEP sahaja yang boleh digunakan untuk tujuan pengiktirafan. (b) Peserta hendaklah memastikan latihan yang dihadiri telah mendapat pengiktirafan dan pemberian mata CEP. Sekiranya tiada, peserta boleh mengemukakan permohonan kepada Atom Malaysia untuk pertimbangan. Segala kelulusan pemberian mata CEP adalah muktamad.

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
1.2	A2	Sebagai Penceramah/ Tenaga Pengajar yang diiktiraf (memberi)	5 mata	(a) Tenaga Pengajar yang telah diiktiraf di bawah pusat latihan yang berlesen dengan Atom Malaysia akan diberikan mata SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula. (b) Pembentang dan Tenaga Pengajar HENDAKLAH sentiasa meningkatkan ilmu pengetahuan, kemahiran, kesedaran serta amalan yang bersesuaian dengan menghadiri latihan dalam atau luar negara selain untuk mendapatkan mata CEP bagi tujuan pengiktirafan.
	A3	Sebagai Pembentang (memberi) di peringkat: - Kebangsaan - Antarabangsa	1 jam = 2 mata 1 jam = 4 mata	(a) Pembentang HENDAKLAH memastikan latihan yang dihadiri telah mendapat pengiktirafan dan pemberian mata CEP. Sekiranya tiada, pembentang boleh mengemukakan permohonan kepada Atom Malaysia untuk pertimbangan. Segala kelulusan pemberian mata CEP adalah muktamad. Contoh : Seminar, kolokium, forum

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
2.0	A - Latihan dianjurkan oleh pemegang lesen secara dalaman (<i>in-house training</i>)			
2.1	A1	Sebagai Peserta (menerima)	1 jam = 1 mata	(a) Pemegang lesen hendaklah memastikan: (i) Silibus latihan mendapat kelulusan terlebih dahulu daripada Atom Malaysia sebelum latihan diadakan dan pengiraan mata CEP diberikan; dan (ii) Silibus latihan mendapat kelulusan semula daripada Atom Malaysia sekiranya terdapat perubahan pada silibus latihan yang pernah diluluskan sebelum ini. (b) Tiada had mata maksimum untuk dikumpul sebagai peserta dalam tempoh setahun namun, hanya 15 mata CEP sahaja yang boleh digunakan untuk tujuan pengiktirafan.
2.2	A2	Sebagai Penceramah/ Tenaga Pengajar (memberi)	5 mata	(a) PPS/ PY, PP dan PPB akan diberikan mata SEKALI sahaja bagi setiap permohonan pengiktirafan semula. (b) Dokumen bukti latihan (agenda latihan) perlu dikemukakan bagi tujuan pengiraan mata CEP bagi aktiviti sebagai Penceramah/ Tenaga Pengajar (memberi) semasa permohonan pengiktirafan semula.

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
3.0	B - Penerbitan/ Penulisan			
3.1	B1	Sebagai Penulis (memberi)	1 artikel = 4 mata	(a) Tiada had mata maksimum untuk dikumpul dalam tempoh setahun. (b) Keperluan mengemukakan bukti artikel telah DITERIMA untuk penerbitan. (c) Jurnal/ penerbitan yang berwasit atau mempunyai ISBN. (d) Artikel hendaklah berkaitan keselamatan sinaran, sekuriti nuklear, pengurusan berkaitan perlesenan dan lain-lain yang berkaitan dengan pematuhan terhadap keperluan perundangan yang ditetapkan di bawah Akta 304 dan peraturan-peraturan yang dibuat di bawahnya bagi tujuan pengawalan dan pengawalseliaan aktiviti tenaga atom.
3.2	B2	Sebagai Penyunting (<i>editor</i>) (menerima)	1 artikel = 2 mata	(a) Tiada had mata maksimum untuk dikumpul dalam tempoh setahun. (b) Keperluan mengemukakan bukti surat pelantikan sebagai penyunting.

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
4.0	C - Aktiviti persatuan profesional/ jawatankuasa keselamatan yang berkaitan dengan keselamatan sinaran/ keselamatan nuklear/sekuriti			
4.1	C1	Jawatankuasa Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran	15 mata	(a) 15 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula. Keahlian pemohon sebagai ahli jawatankuasa hendaklah masih berkuat kuasa dalam tahun permohonan.
4.2	C2	Sebagai Ahli Jawatankuasa	4 mata	(a) 4 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula bagi setiap persatuan. Keahlian pemohon sebagai ahli jawatankuasa hendaklah masih berkuat kuasa dalam tahun permohonan. Contoh: MARPA, MSNT
4.3	C3	Sebagai Ahli Biasa	2 mata	(a) 2 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula bagisetiap persatuan, selagi calon masih dalam tempoh sah keahlian. Contoh: MARPA, MSNT
5.0	D - Melanjutkan pengajian dalam bidang keselamatan sinaran/ keselamatan nuklear/sekuriti			
5.1	D1	Sijil/ Diploma/ Ijazah Sarjana Muda/ Ijazah Sarjana/ Doktor Falsafah	15 mata	(a) 15 mata diberi SEKALI bagi setiap kelulusan akademik yang dimohon.
5.2	D2	Tesis/ Disertasi	10 mata	(a) 10 mata diberi SEKALI bagi setiap tesis/disertasi

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
6.0	E - Sumbangan terhadap pembangunan aspek teknikal berkaitan nuklear/ sinaran			
6.1	E1	Ahli Panel/ Juri	8 mata	(a) 8 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula, selagi calon masih dalam tempoh sah sebagai ahli panel. Contoh: Pelantikan sebagai Panel Peperiksaan di JPK atau panel profesional Jabatan/ Kementerian berkaitan bidang nuklear/ sinaran.
6.2	E2	Penilai	5 mata	(a) 5 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula, selagi calon masih dalam tempoh sah sebagai ahli penilai. Contoh: Penilai teknikal projek, penilai dokumen berkaitan bidang nuklear/ sinaran.
7.0	F - Khidmat perundingan berkaitan perlindungan sinaran			
7.1	F1	Perunding/ Penasihat	2 mata	(a) 2 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula, selagi calon masih dalam tempoh sah sebagai perunding. Contoh: Lantikan sebagai perunding/ penasihat berkaitan aktiviti sinaran.
8.0	G - R&D dalam teknologi nuklear/ sinaran			
8.1	G1	Penglibatan dalam projek R&D dalam teknologi nuklear/ sinaran	8 mata	(a) 8 mata diberi SEKALI bagi setiap penglibatan projek penyelidikan. Contoh: Penyelidik projek, pertandingan inovasi dan memberi sokongan teknikal dalam pembangunan projek.

BIL.	KOD CEP	AKTIVITI	MATA PEMBERAT	CATATAN
9.0	H - Program CSR/ kerja sukarelawan berkaitan teknologi nuklear/ sinaran			
9.1	H1	Penglibatan dalam program CSR/ kerja sukarelawan berkaitan teknologi nuklear/ sinaran	2 mata	(a) 2 mata diberi SEKALI bagi setiap penglibatan dalam program CSR/ sukarelawan dalam pameran sains atau karnival STEM Contoh: (i) Aktiviti sukarelawan bersama agensi atau universiti berkaitan kesedaran keselamatan sinaran. (ii) Program latihan asas keselamatan sinaran untuk komuniti atau pelajar.
10.0	I - Pensijilan pembangunan profesional			
10.1	I1	Pensijilan profesional bidang sinaran	5 mata	(a) 5 mata diberi SEKALI bagi setiap permohonan pengiktirafan semula, selagi calon masih dalam tempoh sah pengiktirafan dalam persijilan profesional. Contoh: pengiktirafan sebagai juruteknik bertauliah (Tc.) atau Teknologis Profesional (Ts.) di bawah skop <i>Nuclear and Radiological Technology (NR)</i> oleh <i>Malaysia Board of Technologies (MBOT)</i> atau persijilan lain yang diiktiraf.

B. KAEDAH PENGIKTIRAFAN BERDASARKAN PEMARKAHAN DARI MATA CEP

Bagi permohonan pengiktirafan semula, kaedah pemarkahan adalah seperti berikut:

- (a) Lengkapkan borang **Lampiran 2** dengan memasukkan senarai latihan yang telah dihadiri berserta mata CEP yang diperolehi;
- (b) Tempoh latihan dibenarkan bagi tujuan pengiraan adalah **3 tahun terkini** (pastikan latihan yang dihadiri dan mata CEP tersebut masih belum digunakan dalam pengiktirafan terdahulu);
- (c) Pastikan rekod latihan (muat naik sijil, salinan kad ahli atau surat pengiktirafan) dalam biodata pekerja sinaran sentiasa dikemas kini dari masa ke masa bagi tujuan semakan pembuktian berkaitan mata CEP. Sekiranya didapati rekod tersebut tiada dalam simpanan, Atom Malaysia berhak memotong mata CEP yang dipohon;
- (d) Jumlahkan mata CEP tersebut dan nyatakan jumlah di ruangan yang ditetapkan; dan
- (e) Pengiktirafan adalah berdasarkan perkara berikut:
 - i. Jika mata CEP adalah $15 \leq n < 30$, tempoh pengiktirafan semula adalah SATU **(1) tahun**
Baki $n \leq 14$ boleh dibawa ke tahun selanjutnya
 - ii. Jika mata CEP adalah $30 \leq n < 45$, tempoh pengiktirafan semula adalah DUA **(2) tahun**
Baki $n \leq 14$ boleh dibawa ke tahun selanjutnya
 - iii. Jika mata CEP adalah $n \geq 45$ tempoh pengiktirafan semula adalah TIGA **(3) tahun**
Baki $n \leq 10$ (maksimum 10 mata sahaja) boleh dibawa ke tahun selanjutnya

Rujukan: n = jumlah mata CEP



JABATAN TENAGA ATOM
KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI



Untuk Kegunaan Rasmi Sahaja

BUKU LOG PROGRAM PENDIDIKAN BERTERUSAN (CEP) KERANA PENGLIBATAN DALAM LATIHAN

NAMA	:	NO LESEN SYARIKAT	:
NO KAD PENGENALAN	:	NO. KAD PEKERJA SINARAN (JIKA ADA)	:
JAWATAN	: PPS	ALAMAT PEJABAT	:
	PY		:
	PP		:
	PPB		:

HENDAKLAH DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON

BIL.	MAKLUMAT AKTIVITI	KOD CEP	PENGANJUR / AGENSI / INSTITUSI	TARIKH LATIHAN	MATA CEP
				JUMLAH MATA CEP	
				BAKI CEP TERDAHULU	
				BAKI CEP KEHADAPAN	

Nama OBTL :

Tarikh : Cop Syarikat :



**JABATAN TENAGA ATOM
KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI**



Untuk Kegunaan Rasmi Sahaja

PENERANGAN TAJUK DALAM SILIBUS BAGI PERMOHONAN MATA CEP

Untuk Kegunaan Rasmi Sahaja

Tajuk latihan :

Tarikh :

Tempat latihan :

Penganjur :

Peranan dalam latihan : pusat latihan/ penganjur/ penceramah/ tenaga pengajar/ pembentang (*potong yang tidak berkenaan*
atau lain-lain (*nyatakan*)

BIL.	MASA	PENERANGAN LATIHAN	JUMLAH JAM	JANGKAAN MATA CEP	JUSTIFIKASI JANGKAAN MATA CEP	PENILAIAN MATA CEP (untuk kegunaan urus setia)
1.						
2.						
3.						
4.						