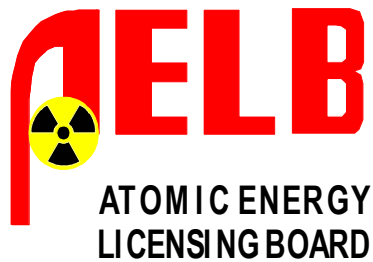


13 Mei 2007

Lembaga Perlesenan Tenaga Atom (AELB)	Panduan Permohonan Menduduki Peperiksaan Persijilan PPS	No. Dokumen : JKPPPS/4
--	---	---------------------------



**PANDUAN PERMOHONAN  
MENDUDUKI PEPERIKSAAN  
PERSIJILAN PEGAWAI  
PERLINDUNGAN SINARAN**

LEMBAGA PERLESENAN TENAGA ATOM  
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi  
Batu 24, Jalan Dengkil,  
43800 Dengkil,  
Selangor

Tel.: 603-89267699 Fax.: 603-89223685  
<http://www.aelb.gov.my>

Panduan Permohonan Menduduki Peperiksaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran ini telah disemak semula oleh Jawatankuasa Kebangsaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (JKPPPS). Ahli Jawatankuasa ini terdiri daripada:

- |      |  |   |                                |
|------|--|---|--------------------------------|
| i.   | Prof. Dr. Ismail bin Bahari<br>(Pengerusi) | - | Universiti Kebangsaan Malaysia |
| ii.  | Prof. Dr. Hj. Abd. Aziz bin Tajuddin       | - | Universiti Sains Malaysia      |
| iii. | Dr. Azmi bin Idris                         | - | SIRIM Berhad                   |
| iv.  | Dr. Azali bin Muhammad                     | - | Agensi Nuklear Malaysia        |
| v.   | Tn. Hj. Mohd. Yusof bin Mohd. Ali          | - | Agensi Nuklear Malaysia        |
| vi.  | En. Mohamed Nor bin Osman                  | - | Petronas Nasional Berhad       |
| vii. | En. Bazli bin Sapiin                       | - | Kementerian Kesihatan Malaysia |
| ix.  | En. Mohd. Pauzi bin Mohd. Sobari           | - | Lembaga Perlesenan Tenaga Atom |
| x.   | Pn. Monalija bt. Kostor<br>(Setiausaha)    | - | Lembaga Perlesenan Tenaga Atom |

<b>KANDUNGAN</b>	<b>Muka Surat</b>
1. Skop	4
2. Singkatan	4
3. Tafsiran	2 - 3
4. Syarat Kelayakan Menduduki Peperiksaan	4 - 5
5. Prosedur Permohonan Menduduki Peperiksaan	5
6. Kertas Peperiksaan	6
7. Penilaian Keputusan Peperiksaan	6
8. Peperiksaan Ulangan	7
9. Maklumat Tambahan	7
Jadual 1 - Kelayakan Akademik Dan Pengalaman Minimum (Bulan) Yang Diperlukan Untuk Layak Menduduki Peperiksaan	8
Lampiran 1 - Borang Permohonan Peperiksaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (Borang JKPPPS/1 Sem. 4)	

1. **SKOP**

Standard ini menggariskan panduan bagi permohonan untuk menduduki Peperiksaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran.

Standard ini hendaklah digunapakai bersama-sama dengan Standard Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran [LEM/TEK/44 Sem. 2 (BAHAGIAN A) (No. Dokumen : JKPPPS/1)].

2. **SINGKATAN**

Singkatan perkataan yang digunakan dalam Standard ini mempunyai makna seperti berikut:

- 2.1 AELB adalah *Atomic Energy Licensing Board* yang membawa makna Lembaga Perlesenan Tenaga Atom;
- 2.2 JKPPPS adalah Jawatankuasa Kebangsaan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran; dan
- 2.3 PPS adalah Pegawai Perlindungan Sinaran.

3. **TAFSIRAN**

3.1 Pusat Peperiksaan

Pusat Peperiksaan adalah Pusat Peperiksaan Persijilan PPS iaitu tempat yang telah diiktiraf oleh AELB bagi menjalankan Peperiksaan Persijilan PPS.

3.2 Agensi Latihan

Agensi Latihan adalah Agensi Latihan PPS iaitu agensi yang telah diiktiraf oleh AELB bagi mengendalikan latihan kepada calon PPS seperti yang diperjelaskan dalam LEM/TEK/44 Sem. 1 (BAHAGIAN C).

3.3 Peperiksaan

Peperiksaan bermaksud Peperiksaan Persijilan PPS.

4. **SYARAT KELAYAKAN MENDUDUKI PEPERIKSAAN**

- 4.1 Calon yang ingin memohon untuk menduduki Peperiksaan Persijilan PPS hendaklah memenuhi syarat-syarat berikut:

4.1.1 Latihan

Telah menjalani latihan yang secukupnya dari Agensi Latihan yang diluluskan JKPPPS dan diiktiraf oleh AELB dan seterusnya memahami prinsip dan prosedur perlindungan sinaran. Latihan yang diambil hendaklah tidak lebih daripada 36 bulan sebelum tarikh menduduki peperiksaan.

4.1.2 Pendidikan dan pengalaman

Mempunyai pendidikan dan pengalaman kerja berkaitan bidang yang dipohon sebagaimana yang dinyatakan di dalam **Jadual 1**. Dokumen pendidikan seperti sijil/diploma/ijazah diperlukan untuk membuktikan kelayakan calon.

4.1.3 Lain-lain syarat

Berumur tidak kurang daripada 18 tahun pada tarikh permohonan dan disahkan secara bertulis telah mengikuti latihan di Agensi Latihan yang diluluskan JKPPPS dan diiktiraf oleh AELB.

4.1.4 Pengecualian syarat

Pengecualian syarat-syarat 4.1.1 - 4.1.3 bagaimanapun tertakluk kepada keputusan JKPPPS.

**5. PROSEDUR PERMOHONAN MENDUDUKI PEPERIKSAAN**

- 5.1 Permohonan untuk menduduki peperiksaan hendaklah dibuat dengan mengisi Borang JKPPPS/1 Sem. 4 (sila lihat **Lampiran 1**) yang boleh diperolehi daripada AELB.
- 5.2 Borang permohonan yang telah lengkap diisi hendaklah dikemukakan kepada AELB.
- 5.3 Mengemukakan yuran peperiksaan sebanyak RM 200.00 bagi setiap bidang yang diambil. Bayaran hendaklah dibuat atas nama Ketua Pengarah AELB.
- 5.4 Mengemukakan salinan dokumen yang telah disahkan oleh majikan atau Agensi Latihan. Majikan hendaklah mengesahkan kesahihan matlumat yang diberikan dalam borang permohonan tersebut. Sekiranya calon bekerja sendiri, beliau adalah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap kesahihan maklumat yang diberikan.

## 6. KERTAS PEPERIKSAAN

6.1 Peperiksaan PPS ini terbahagi kepada 2 bahagian iaitu:

### 6.1.1 Peperiksaan Teori

Peperiksaan Teori mengandungi Bahagian Am dan Bahagian Khas.

- a) Dalam Bahagian Am calon akan diuji perkara yang berkaitan dengan maklumat am perlindungan sinaran.
- b) Dalam Bahagian Khas calon akan diuji perkara yang berkaitan dengan maklumat khas perlindungan sinaran mengikut bidang PPS yang dipohon.

### 6.1.2 Peperiksaan Amali

Peperiksaan Amali terdiri daripada *Peperiksaan Makmal* dan *Peperiksaan Bertulis*. Peperiksaan ini mengandungi Bahagian Am dan Bahagian Khas.

- a) Dalam Bahagian Am calon dikehendaki menunjukkan kemahiran aspek am perlindungan sinaran.
- b) Dalam Bahagian Khas calon dikehendaki menunjukkan kemahiran aspek khas perlindungan sinaran mengikut bidang PPS yang dipohon.

### 6.1.3 Pengecualiaan

Calon yang lulus Bahagian Am Peperiksaan Teori dan Amali dan ingin mengambil peperiksaan untuk bidang PPS yang lain adalah dikecualikan daripada mengambil Bahagian Am tersebut dalam tempoh 36 bulan daripada tarikh lulus peperiksaan terakhir.

## 7. PENILAIAN KEPUTUSAN PEPERIKSAAN

Calon dianggap lulus peperiksaan apabila:

- 7.1 Markah Peperiksaan Teori Bahagian Am adalah  $\geq 60\%$  dan Bahagian Khas adalah  $\geq 60\%$  dengan purata kedua-dua bahagian adalah  $\geq 70\%$ ; dan
- 7.2 Markah Peperiksaan Amali adalah  $\geq 70\%$ .

## **8. PEPERIKSAAN ULANGAN**

- 8.1 Calon yang gagal dalam Peperiksaan Teori atau Amali dikehendaki menduduki semula peperiksaan yang gagal sahaja.  
Nota: Peperiksaan Teori hendaklah merangkumi kedua-dua Bahagian Am dan Khas.
- 8.2 Peperiksaan ulangan (dibenarkan 2 kali sahaja) hendaklah diambil dalam tempoh tidak melebihi 12 bulan daripada tarikh peperiksaan pertama yang didudukinya.
- 8.3 Sekiranya masih gagal lagi, calon dikehendaki menghadiri semula latihan PPS sebagaimana yang ditetapkan di Para 5.1.3 LEM/TEK/44 Sem. 2 (BAHAGIAN A). Calon juga dikehendaki mengulang semula kedua-dua Peperiksaan Teori dan Amali.
- 8.4 Calon yang hendak mengambil peperiksaan ulangan hendaklah membuat permohonan mengikut prosedur yang ditetapkan seperti di Para 5.

## **9. MAKLUMAT TAMBAHAN**

Keperluan Standard ini tertakluk kepada perubahan oleh JKPPPS dan AELB dari semasa ke semasa.

**Jadual 1: KELAYAKAN AKADEMIK DAN TEMPOH PENGALAMAN MINIMUM (BULAN) YANG DIPERLUKAN UNTUK LAYAK MENDUDUKI PEPERIKSAAN**

BIL	KELAYAKAN AKADEMIK MINIMUM	TEMPOH PENGALAMAN UNTUK SETIAP BIDANG* (BULAN)									
		RI	T	PP	N	PJ	PS	RT	PN	RP	KN
1.	Ijazah (kejuruteraan, sains atau perubatan)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2.	Diploma (kejuruteraan atau sains)	12	6	12	12	6	12	-	-	12	-
3.	Sijil (SPM, STPM, politeknik) atau yang setaraf dengannya	36	24	36	36	24	36	-	-	-	-

**\*BIDANG:**  
 RI - Radiografi Industri  
 TN - Tolokan Nuklear  
 PP - Penyelidikan dan Pengajaran  
 NT - Aktiviti Melibatkan NORM/TENORM  
 PJ - Penjualan  
 PS - Pemprosesan Menggunakan Sinaran  
 RT - Radioterapi  
 PN - Perubatan Nuklear  
 RP - Radiografi Perubatan  
 KN - Kemudahan Nuklear

”Pengalaman” ditafsirkan sebagai pengalaman bekerja dalam bidang berkaitan.