

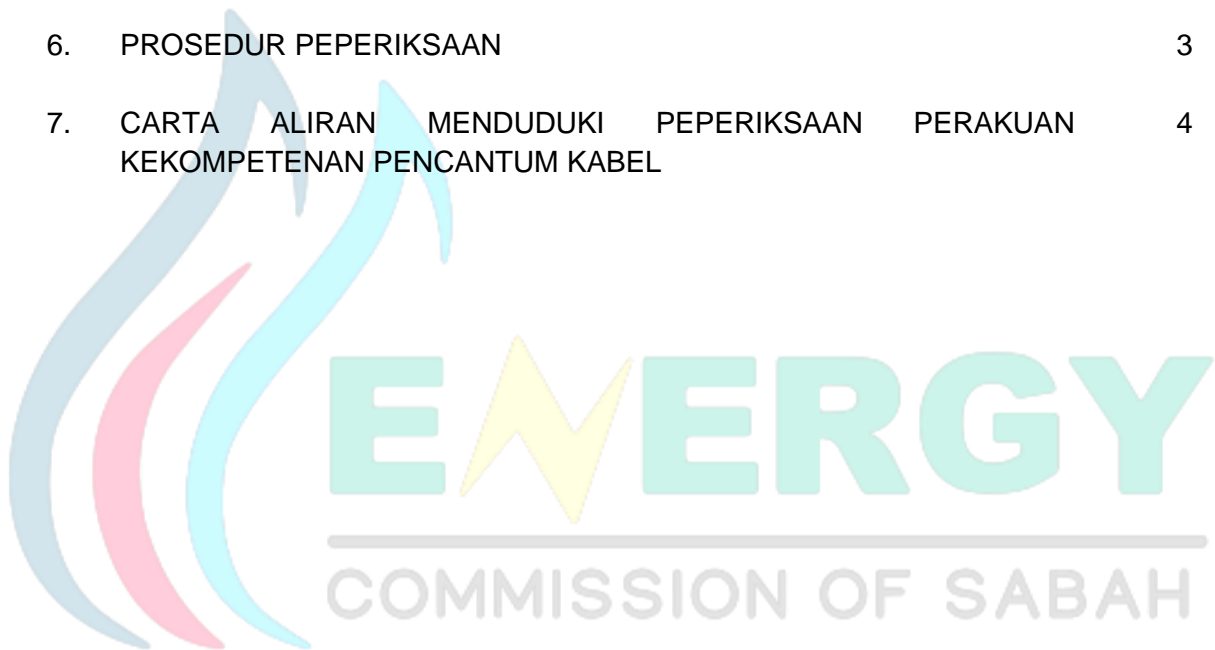


P(E)/ECOS/003/2024

SYARAT-SYARAT MENDUDUKI PEPERIKSAAN DAN
SUKATAN PELAJARAN
PENCANTUM KABEL

ISI KANDUNGAN

1.	SKOP TUGASAN	1
2.	SYARAT-SYARAT UNTUK MENDUDUKI PEPERIKSAAN	1
3.	SUKATAN PELAJARAN	2
4.	PERMOHONAN PEPERIKSAAN	3
5.	FI PEPERIKSAAN	3
6.	PROSEDUR PEPERIKSAAN	3
7.	CARTA ALIRAN MENDUDUKI PEPERIKSAAN PERAKUAN KEKOMPETENAN PENCANTUM KABEL	4



SKOP TUGASAN

Melaksanakan kerja-kerja cantuman, sambungan atau penamatan kabel elektrik mengikut sekatan voltan dan jenis-jenis kabel.

SYARAT-SYARAT UNTUK MENDUDUKI PEPERIKSAAN

(Peraturan 54, Peraturan-Peraturan Bekalan Elektrik 2024)

1. Seorang warganegara Malaysia;
2. Berumur tidak kurang daripada 20 tahun;
3. Kelayakan pendidikan minimum yang telah ditetapkan oleh *Energy Commission of Sabah* (ECoS) adalah tamat tingkatan lima (5);
4. Sijil Vokasional Malaysia (SVM) boleh juga dipertimbangkan dengan syarat perlu ada transkrip subjek yang diambil bagi empat (4) semester dan surat akuan berhenti kolej;
5. Mempunyai pengalaman kerja tidak kurang daripada 3 tahun dalam mencantum, menyambung dan menamatkan kabel;
6. Boleh bertutur dan menulis dalam bahasa kebangsaan;
7. Memahami kerja mencantum, menyambung dan menamatkan pelbagai jenis kabel yang kemungkinan berada di bawah jagaannya dan mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk melakukan kerja itu;
8. Mempunyai pengetahuan yang mencukupi tentang pertolongan cemas, pemulihan pernafasan dan rawatan renjatan elektrik; dan
9. Mempunyai pengetahuan mencukupi tentang Enakmen Bekalan Elektrik 2024 dan apa-apa peraturan yang dibuat dibawahnya.

CALON TENAGA NASIONAL BERHAD (TNB), SABAH ELECTRICITY SDN BHD (SESB) DAN SARAWAK ENERGY BERHAD (SEB)

1. Peperiksaan Kekompetenan Pencantum Kabel bagi Calon-Calon dari TNB, SESB dan SEB:
 - a. Kelayakan:-
 - i. Kelayakan Asas; dan
 - ii. Mempunyai Sijil Kecekapan selama tiga (3) tahun yang dikeluarkan oleh Pihak Pengurusan TNB, SESB dan SEB yang masih berkhidmat atau yang telah meninggalkan perkhidmatannya.
- atau**
- iii. Mempunyai Sijil Kelulusan atau Sijil Amalan Pencantum Kabel (bukan menghadiri kursus/seminar) yang dikeluarkan oleh Institut Latihan Sultan Ahmad Shah (ILSAS) atau Institut Kejuruteraan Teknologi Tenaga Nasional (IKATAN) atau SESB atau SEB.

SUKATAN PELAJARAN

1. Kabel Voltan Rendah

- 1.1 Enakmen Bekalan Elektrik 2024.
- 1.2 Peraturan-Peraturan Bekalan Elektrik 2024.
- 1.3 Panduan Keselamatan Elektrik.
- 1.4 Reka bentuk dan binaan kabel.
- 1.5 Ciri-ciri cantuman dan tamatan kabel.
- 1.6 Pengujian kabel:
 - 1.6.1 Ujian mula tugas kabel.
- 1.7 Amalan pencantuman dan penamatan kabel:
 - 1.7.1 Amalan cantuman dan tamatan pbumian kabel.
 - 1.7.2 Amalan pemasangan kerja cantuman dan tamatan kabel.
 - 1.7.3 Amali cantuman dan tamatan kabel.
- 1.8 Amalan rentangan kabel.
- 1.9 Pematerian punca kabel.

2. Kabel Voltan Tinggi (11kV / 33kV)

- 2.1 Enakmen Bekalan Elektrik 2024.
- 2.2 Peraturan-Peraturan Bekalan Elektrik 2024.
- 2.3 Panduan Keselamatan Elektrik.
- 2.4 Reka bentuk dan binaan kabel.
- 2.5 Ciri-ciri cantuman dan tamatan kabel.
- 2.6 Pengujian kabel:
 - 2.6.1 Ujian mula tugas kabel; dan
 - 2.6.2 Ujian salutan dan baikpulih salutan kabel.
- 2.7 Amalan pencantuman dan tamatan kabel:
 - 2.7.1 Amalan pemasangan kerja cantuman dan penamatan kabel;
 - 2.7.2 Prinsip cantuman silang (*cross bonding*); dan
 - 2.7.3 Amali cantuman dan penamatan kabel.
- 2.8 Amalan rentangan kabel
- 2.9 Pematerian punca kabel

PERMOHONAN PEPERIKSAAN

Permohonan untuk menduduki peperiksaan hendaklah dibuat secara atas talian (*online*) melalui laman sesawang ECoS (<https://ecos.gov.my>).

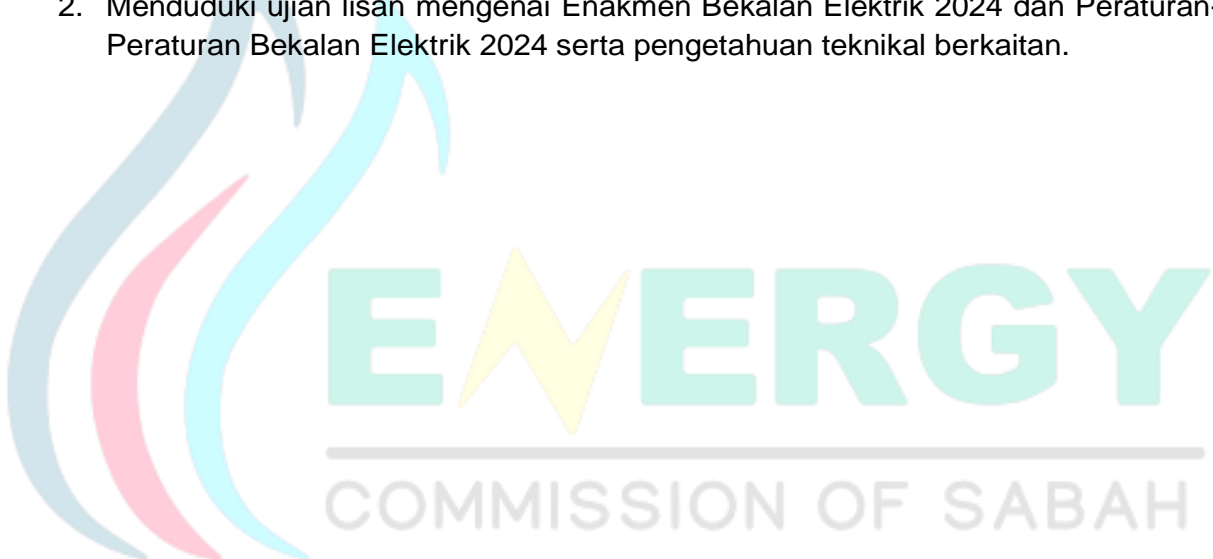
FI PEPERIKSAAN

(*Jadual Kedua, Part VII, Peraturan-Peraturan Bekalan Elektrik 2024*)

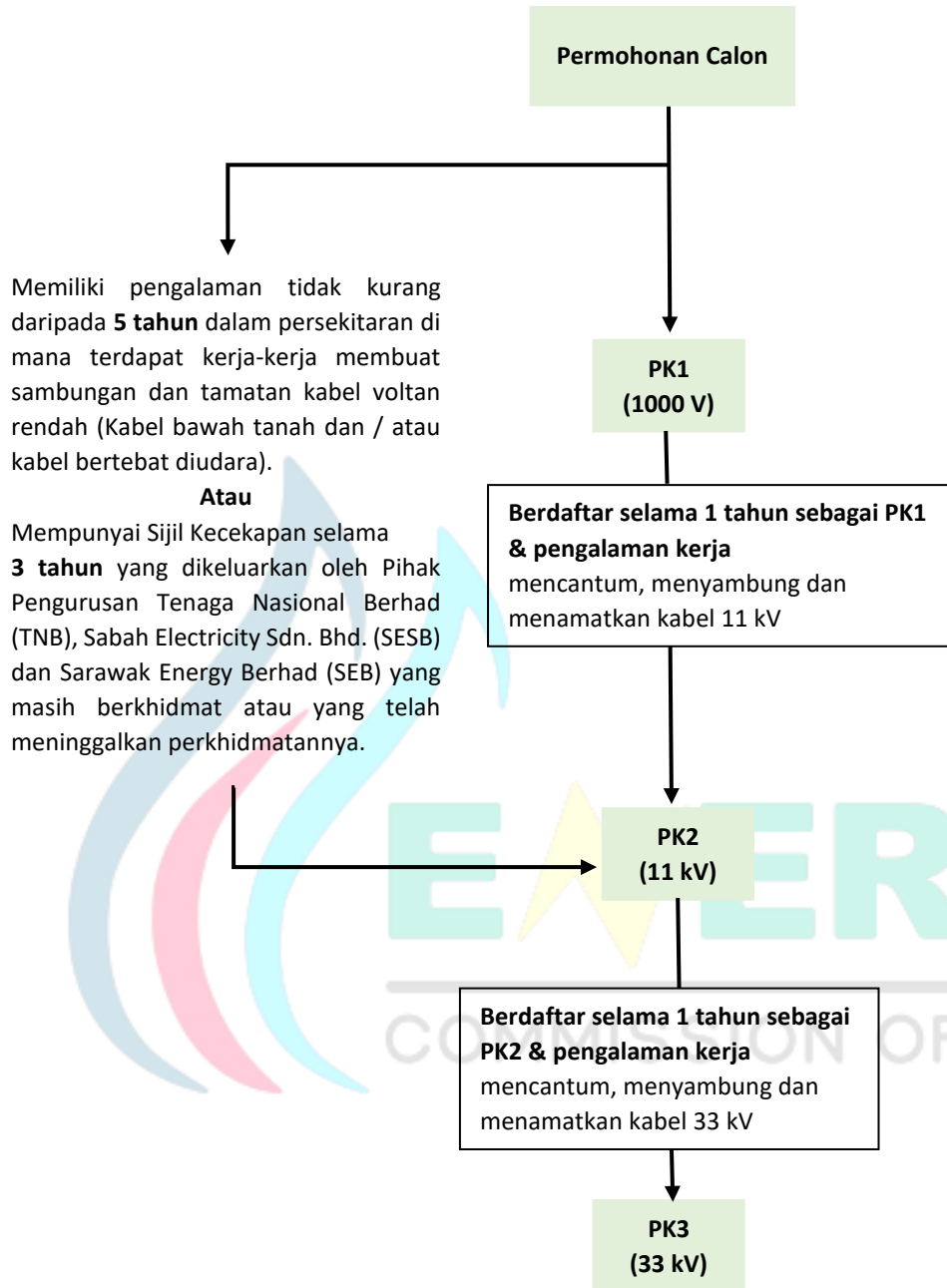
1. Fi proses permohonan – RM20.00
2. Peperiksaan Perakuan Kekompetenan Pencantum Kabel – RM60.00

PROSEDUR PEPERIKSAAN

1. Bagi calon TNB, SESB dan SEB perlu mengemukakan Sijil Kecekapan **atau** Sijil Kelulusan / Sijil Amalan Pencantuman Kabel (bukan menghadiri kursus/seminar).
2. Menduduki ujian lisan mengenai Enakmen Bekalan Elektrik 2024 dan Peraturan-Peraturan Bekalan Elektrik 2024 serta pengetahuan teknikal berkaitan.



**CARTA ALIRAN MENDUDUKI PEPERIKSAAN PERAKUAN KEKOMPETENAN
PENCANTUM KABEL**



Memiliki pengalaman tidak kurang daripada **3 tahun** dalam persekitaran di mana terdapat kerja-kerja membuat sambungan dan tamatan kabel voltan rendah (Kabel bawah tanah dan / atau kabel bertebat diudara).

Atau

Memegang Sijil Kecekapan VR selama **3 tahun** yang dikeluarkan oleh Tenaga Nasional Berhad (TNB) atau Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB) atau Sarawak Energy Berhad (SEB) yang masih berkhidmat atau yang telah meninggalkan perkhidmatannya.

Atau

Memegang Sijil Kelulusan VR (bukan menghadiri kursus/seminar) yang dikeluarkan oleh ILSAS/IKATAN atau SESB atau SEB.

PETUNJUK

Sekatan 1000V

PK1 : Pencantum Kabel Voltan Rendah

Sekatan 11kV / 33kV

PK2 : Pencantum Kabel Voltan Tinggi 11kV

PK3 : Pencantum Kabel Voltan Tinggi 33kV

Nota:

Untuk menduduki peperiksaan kategori yang lebih tinggi, calon-calon mestilah memegang perakuan kekompetenan terkini sekurang-kurangnya satu tahun dengan sekurang-kurangnya 1 tahun pengalaman kerja pada tahap voltan yang dipohon.