



**Suruhanjaya Tenaga**  
*Energy Commission*



SYARAT-SYARAT MENDUDUKI PEPERIKSAAN DAN SUKATAN PELAJARAN

## **PENCANTUM KABEL**



Jadilah  
**bijak**  
Tenaga





# Isi Kandungan

---

Skop Tugasan	02
Syarat-syarat untuk Menduduki Peperiksaan	03
Pendaftaran Perakuan Kekompetenan yang Dipegang	05
Sukatan Pelajaran	05
Permohonan Peperiksaan	07
Fi Proses dan Fi Peperiksaan	07
Prosedur Peperiksaan	07
Carta Peperiksaan PK	08

# SKOP TUGASAN



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

02

# SYARAT-SYARAT UNTUK MENDUDUKI PEPERIKSAAN

(Peraturan 51, Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 dan pindaan-pindaannya)

## CALON PERSENDIRIAN

- 1** Seorang warganegara Malaysia;
- 2** Berumur tidak kurang daripada 20 tahun;
- 3** Kelayakan pendidikan minimum yang telah ditetapkan adalah tamat tingkatan lima;
- 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 tiga (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 Akta dan apa-apa peraturan yang dibuat di bawahnya.

## SYARAT-SYARAT UNTUK MENDUDUKI PEPERIKSAAN

### CALON TNB, SESB DAN SEB

**1**

#### Peperiksaan Kekompetenan Pencantum Kabel bagi Calon-Calon dari TNB, SESB dan SEB.

(Pekeliling Jabatan Bekalan Elektrik Bilangan: 1 Tahun 1996, bertarikh 10 Feb 1996)

- a. Kelayakan:
  - i. Kelayakan Asas.
  - ii. Mempunyai Sijil Kecekapan selama tiga (3) tahun yang dikeluarkan oleh Pihak Pengurusan Tenaga Nasional Berhad (TNB), Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB) dan Sarawak Energy Berhad (SEB) yang masih berkhidmat atau yang telah meninggalkan perkhidmatannya.

atau

- iii. Mempunyai Sijil Kelulusan / Sijil Amalan Pencantuman Kabel (bukan menghadiri kursus/seminar) yang dikeluarkan oleh ILSAS/IKATAN atau SESB atau SEB.

# PENDAFTARAN PERAKUAN KEKOMPETENAN YANG DIPEGANG

Semua Perakuan Kekompetenan yang dipegang (jika ada) hendaklah berdaftar dengan ST sekurang-kurangnya satu (1) tahun sebelum permohonan peperiksaan dibuat.

## SUKATAN PELAJARAN

### 1. Kabel Voltan Rendah

- a. Akta Bekalan Elektrik 1990 dan Peraturan-Peraturan Elektrik 1994
- b. Panduan Keselamatan Elektrik
- c. Reka bentuk dan binaan kabel
- d. Ciri-ciri cantuman dan tamatan kabel
- e. Pengujian kabel
  - Ujian mulatugas kabel
- f. Amalan pencantuman dan penamatan kabel
  - Amalan cantuman dan tamatan pembumian kabel
  - Amalan pemasangan kerja cantuman dan tamatan kabel
  - Amali cantuman dan tamatan kabel
- g. Amalan rentangan kabel
- h. Pematerian punca kabel

### 2. Kabel Voltan Tinggi (11 kV / 22 kV / 33 kV)

- a. Akta Bekalan Elektrik 1990 dan Peraturan-Peraturan Elektrik 1994
- b. Panduan Keselamatan Elektrik
- c. Reka bentuk dan binaan kabel
- d. Ciri-ciri cantuman dan tamatan kabel
- e. Pengujian kabel
  - Ujian mulatugas kabel
  - Ujian salutan dan baik pulih salutan kabel

## SUKATAN PELAJARAN

- f. Amalan pencantuman dan tamatan kabel
  - Amalan pemasangan kerja cantuman dan penamatkan kabel
  - Prinsip cantuman silang (*cross bonding*)
  - Amali cantuman dan penamatkan kabel
- g. Amalan rentangan kabel
- h. Pematerian punca kabel

# PERMOHONAN PEPERIKSAAN



Permohonan untuk menduduki peperiksaan hendaklah dibuat secara dalam talian (*online*) melalui sistem ECOS di laman sesawang Suruhanjaya Tenaga ([www.st.gov.my](http://www.st.gov.my)).

## FI PROSES DAN FI PEPERIKSAAN



1. Fi Proses Permohonan – RM20
2. Fi Peperiksaan Perakuan Kekompetenan Pencantum Kabel – RM60

## PROSEDUR PEPERIKSAAN



1. Mengemukakan Sijil Kecekapan atau Sijil Kelulusan / Sijil Amalan Pencantuman Kabel (bukan menghadiri kursus/seminar) untuk calon TNB, SESB dan SEB.
2. Menduduki ujian lisan mengenai Akta dan Peraturan serta pengetahuan teknikal berkaitan.

# CARTA PEPERIKSAAN PK

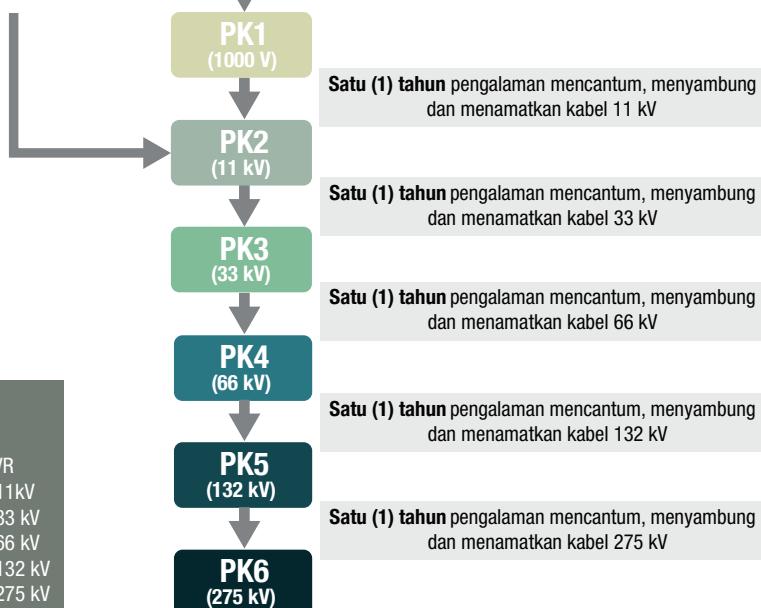
## KELAYAKAN ASAS CALON

- i. Warganegara Malaysia,
- ii. Umur tidak kurang dari 20 tahun.
- iii. Kelayakan pelajaran, sekurang-kurangnya tamat tingkatan lima (5) / SPM sekolah daripada sekolah bantuan penuh kerajaan / SVM daripada kolej vokasional Malaysia.
- iv. Boleh bertutur dan menulis di dalam Bahasa Kebangsaan.

## Permohonan atas talian (ECOS online)

- Mempunyai Sijil Kecekapan selama tiga (3) tahun yang dikeluarkan oleh Pihak Pengurusan Tenaga Nasional Berhad (TNB), Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB) dan Sarawak Energy Berhad (SEB) yang masih berkhidmat atau yang telah meninggalkan perkhidmatannya.  
**atau**
- Mempunyai Sijil Kelulusan (bukan menghadiri kursus/seminar) yang dikeluarkan oleh ILSAS/IKATAN atau SESB atau SEB.

- Memegang Sijil Kecekapan (Voltan Rendah) selama tiga (3) tahun yang dikeluarkan oleh Tenaga Nasional Berhad (TNB) atau Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB) atau Sarawak Energy Berhad (SEB).  
**atau**
- Memegang Sijil Kelulusan (Voltan Rendah) (bukan menghadiri kursus/seminar) yang dikeluarkan oleh ILSAS/IKATAN atau SESB atau SEB.







## SURUHANJAYA TENAGA (ENERGY COMMISSION)

No. 12, Jalan Tun Hussein, Presint 2,  
62100 Putrajaya, Malaysia



(603) 8870 8500



(603) 8888 8637



[www.st.gov.my](http://www.st.gov.my)