

SYARAT-SYARAT MENDUDUKI PEPERIKSAAN DAN SUKATAN PELAJARAN

JURUTERA PERKHIDMATAN ELEKTRIK



SKOP TUGASAN

Mengerja, mengendali atau mempunyai kawalan atas apa-apa kerja atau pengendalian sesuatu pemasangan elektrik mengikut sekatan voltan kekompetennya termasuk, jika perlu mengeluarkan arahan bertulis (*Permit to Work*) kepada orang yang bekerja di bawah kawalannya.

Melawat dan memeriksa serta merekod dan melapor dapatan bagi tujuan membaiki atau menghapuskan kecacatan pada sesuatu pemasangan elektrik, serta melaksanakan kerja-kerja pengujian dan penentukuran ke atas geganti dan peranti pelindung.

Menyedia dan mengemukakan pelan, lukisan dan spesifikasi pemasangan elektrik mengikut had voltan/ampiar yang dibenarkan.

SYARAT-SYARAT UNTUK MENDUDUKI PEPERIKSAAN

(Peraturan 46, Peraturan-peraturan Elektrik 1994 dan pindaan-pindaannya)

1. Seorang warganegara Malaysia;
2. Memiliki Perakuan Kekompetenan sebagai Jurutera Elektrik Kompeten (JEK) yang dikeluarkan di bawah Peraturan-Peraturan ini;
3. Berpengalaman menjalankan kerja yang berkaitan dengan penyenggaraan dan pembaikan, baik pulih dan servis, penentukuran, ujian dan melengkapkan kelengkapan dan pengesanan kerosakan kabel;
4. Boleh bertutur dan menulis dalam bahasa kebangsaan;
5. Mempunyai pengetahuan yang mencukupi tentang penyenggaraan dan pembaikan, baik pulih dan servis, penentukuran, ujian dan melengkapkan kelengkapan, termasuklah prinsip-prinsip pengendalian kelengkapan yang digunakan untuk penjanakuasaan, penghantaran,

pengagihan, penggunaan, perlindungan dan pemeteran dalam pemasangan elektrik dan pengurusan tenaga yang cekap;

6. Mempunyai pengetahuan yang mencukupi tentang pengesanan kerosakan kabel;
7. Mempunyai pengetahuan yang mencukupi tentang pertolongan cemas, pemulihan pernafasan dan rawatan renjatan elektrik; dan
8. Mempunyai pengetahuan yang mencukupi tentang Akta dan apa-apa peraturan di bawahnya.

PERMOHONAN BARU

1. **Syarat-syarat Permohonan Baru bagi Sekatan 11kV Sehingga 33kV**
 - a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST; dan
 - b. Pengalaman kerja selama 5 tahun pada sekatan voltan yang dipohon termasuk mempunyai pengalaman kerja sekurang-kurangnya 3 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan yang dipohon.
2. **Syarat-syarat Permohonan Baru bagi Sekatan Melebihi 33kV Sehingga 132kV**
 - a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST;
 - b. Pengalaman kerja selama 5 tahun pada sekatan voltan yang dipohon termasuk mempunyai pengalaman kerja sekurang-kurangnya 3 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan yang dipohon; dan
 - c. Pengalaman kerja selama 5 tahun pada pemasangan berikut adalah diberi keutamaan:
 - i. Kontraktor Perkhidmatan Elektrik yang berdaftar dengan ST; atau
 - ii. Tenaga Nasional Berhad (TNB); atau

- iii. Pengeluar Kuasa Bebas (IPP); atau
- iv. Sabah Electricity Sdn Bhd (SESB); atau
- v. Perbadanan Pembekalan Elektrik Sarawak (SESCO).

3. Syarat-syarat Permohonan Baru bagi Sekatan Melebihi 132kV

- a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST;
- b. Pengalaman kerja selama 5 tahun pada sekatan voltan yang dipohon termasuk mempunyai pengalaman kerja sekurang-kurangnya 3 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan yang dipohon; dan
- c. Pengalaman kerja selama 5 tahun pada pemasangan berikut adalah diberi keutamaan:
 - i. Kontraktor Perkhidmatan Elektrik yang berdaftar dengan ST; atau
 - ii. Tenaga Nasional Berhad (TNB); atau
 - iii. Pengeluar Kuasa Bebas (IPP); atau
 - iv. Sabah Electricity Sdn Bhd (SESB); atau
 - v. Perbadanan Pembekalan Elektrik Sarawak (SESCO).

PERMOHONAN NAIK TARAF

1. Syarat-syarat Naik Taraf bagi Sekatan 11kV Sehingga 33kV

- a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST;
- b. Memiliki Perakuan Kekompetenan JPE sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang lebih rendah dan berdaftar dengan ST; dan
- c. Pengalaman kerja selama 1 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan yang dipohon.

2. Syarat-syarat Naik Taraf bagi Sekatan Melebihi 33kV Sehingga 132kV

- a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST;
- b. Memiliki Perakuan Kekompetenan JPE sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang lebih rendah dan berdaftar dengan ST;
- c. Pengalaman kerja selama 1 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan voltan yang dipohon; dan
- d. Pengalaman kerja selama 1 tahun pada pemasangan berikut adalah diberi keutamaan:
 - i. Kontraktor Perkhidmatan Elektrik (KPE) yang berdaftar dengan ST; atau
 - ii. Tenaga Nasional Berhad (TNB); atau
 - iii. Pengeluar Kuasa Bebas (IPP); atau
 - iv. Sabah Electricity Sdn Bhd (SESB); atau
 - v. Perbadanan Pembekalan Elektrik Sarawak (SESCO).

3. Syarat-syarat Naik Taraf bagi Sekatan Melebihi 132kV

- a. Memiliki Perakuan Kekompetenan JEK pada sekatan yang sama atau yang lebih tinggi dan berdaftar dengan ST;
- b. Memiliki Perakuan Kekompetenan JPE sekurang-kurangnya 1 tahun pada sekatan yang lebih rendah dan berdaftar dengan ST;
- c. Pengalaman kerja selama 1 tahun dalam kerja-kerja perkhidmatan elektrik (*servicing*) pada sekatan voltan yang dipohon; dan
- d. Pengalaman kerja selama 1 tahun pada pemasangan berikut adalah diberi keutamaan:
 - i. Kontraktor Perkhidmatan Elektrik (KPE) yang berdaftar dengan ST; atau
 - ii. Tenaga Nasional Berhad (TNB); atau
 - iii. Pengeluar Kuasa Bebas (IPP); atau
 - iv. Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB); atau
 - v. Perbadanan Pembekalan Elektrik Sarawak (SESCO).

SUKATAN PELAJARAN

Kertas 1 – Jawapan Bertulis kepada Soalan yang Disediakan.

1. Perkara – perkara yang berkaitan:
 - a. Akta Bekalan Elektrik 1990 dan Akta Suruhanjaya Tenaga 2001;
 - b. Peraturan-peraturan Elektrik 1994 dan pindaan-pindaannya;
 - c. MS IEC 60364:2003 *Electrical Installations of Building*;
 - d. MS 1979:2007 *Electrical Installations of Building – Code of Practice*;
 - e. MS 1936:2006 *Electrical Installations of Building – Guide To MS IEC 60364*;
 - f. Kejuruteraan Elektrik Am;
 - g. Peraturan keselamatan (*safety regulations*);
 - h. Pertolongan cemas (*first aid*);
 - i. Perkhidmatan; dan
 - j. *General description, technical characteristic, safety feature, maintenance and repair, overhaul and service, calibration, testing and commissioning of any electrical installation or equipments.*

Kertas 2 – Temuduga Profesional

Temuduga profesional berdasarkan:

- a. Pengalaman dan latihan yang telah dijalankan oleh calon dan jawapan bertulis kepada soalan yang diberikan; dan
- b. Pengetahuan berkenaan dengan Akta Bekalan Elektrik 1990 dan Akta Suruhanjaya Tenaga 2001 serta Peraturan-Peraturan Elektrik 1994.

PERMOHONAN PEPERIKSAAN

Permohonan untuk menduduki peperiksaan hendaklah menggunakan borang ST(PE)1 Pind. 4/2007 dan dikemukakan ke Ibu Pejabat Suruhanjaya Tenaga.

FI PEPERIKSAAN

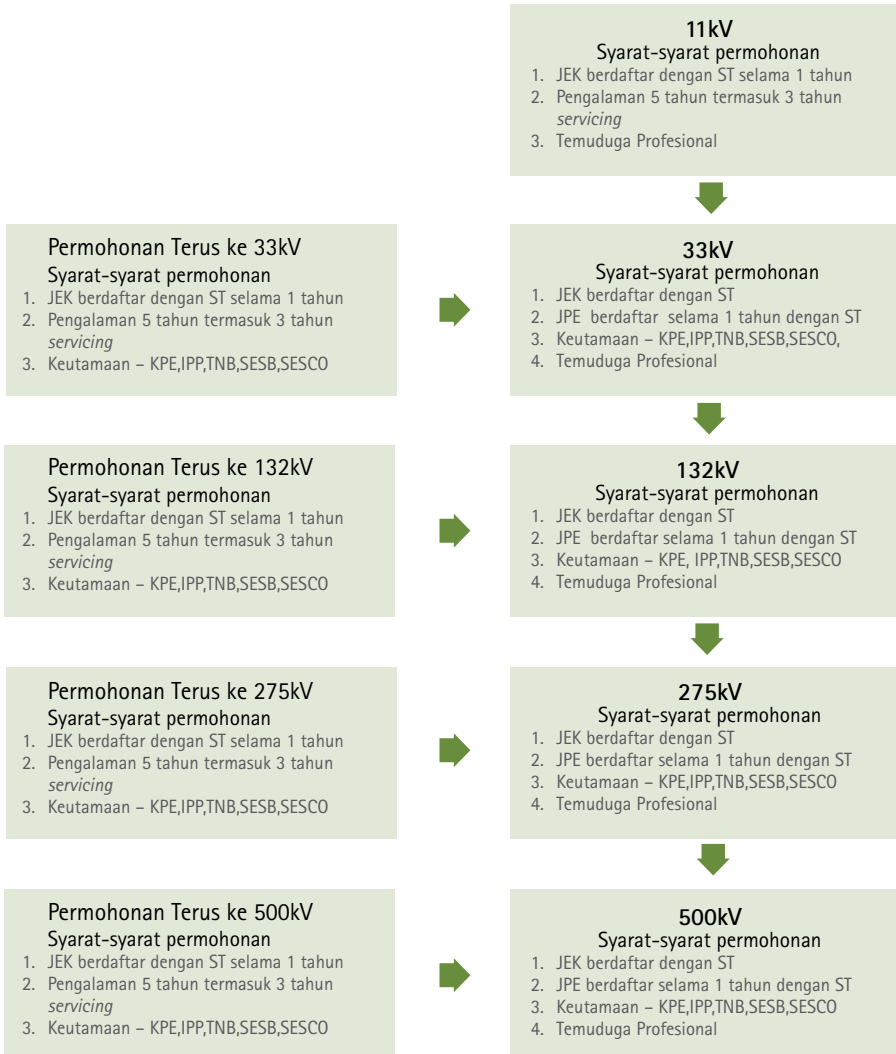
Peperiksaan Perakuan Kekompetenan Jurutera Perkhidmatan Elektrik – RM200.00

PROSEDUR PEPERIKSAAN

1. Mengemukakan laporan bertulis kepada soalan yang disediakan.
2. Menghadiri Temuduga Profesional.

[Kebenaran mengulang – Calon-calon yang gagal dibenarkan memohon untuk mengulang peperiksaan selepas 6 bulan dari tarikh peperiksaan terdahulu].

CARTA ALIRAN MENDUDUKI PEPERIKSAAN PERAKUAN KEKOMPETENAN JURUTERA PERKHIDMATAN ELEKTRIK



LAMPIRAN A: BORANG PERMOHONAN PEPERIKSAAN KEKOMPETENAN ELEKTRIK.

ST(PE) 1 Pind. 4/2007



Sila tandakan ✓ di mana perlu. Gunakan HURUF BESAR. Maklumat yang diisi sebolehnya hendaklah ditaip

BORANG PERMOHONAN UNTUK PEPERIKSAAN PERAKUAN KEKOMPETENAN ELEKTRIK

NO. PERMOHONAN/DAFTAR :
(Kegunaan Pejabat)

A KATEGORI PEPERIKSAAN	JURUTERA PERKHIDMATAN ELEKTRIK	*	SEKATAN VOLTAN (KV) #
	JURUTERA ELEKTRIK KOMPETEN	*	
	PENYELIA ELEKTRIK	*	# JPE/JEK/PE, PJE Voltan Tinggi dan Pencantum Kabel sahaja
	PENJAGA JENTERA ELEKTRIK	**	
	PENDAWAI	**	
	PENCANTUM KABEL	*	TARIKH AKHIR MENDUDUKI PEPERIKSAAN TERDAHULU BAGI JPE/JEK/PENYELIA ELEKTRIK
	* Tanda pada ruang kategori kekompetenan yang dipohon.		
** Nyatakan kategori yang dipohon (contoh: A1)			
SIJIL PERAKUAN KEKOMPETENAN SEDIA ADA		1.	
		2.	
NO. RESIT PENDAFTARAN SIJIL & TARIKH		1.	
		2.	

B MAKLUMAT PEMOHON	Nama Penuh : _____		
	Nama Lain (Jika ada) : _____		Jantina : _____
	No. KP : _____	Warganegara : _____	Tarikh Lahir : _____
	Umur : _____ Thn _____ Bulan	Sijil Warganegara : _____	
	Alamat Surat-menyurat : _____		

	_____ Poskod : _____		
	No. Tel. : _____	No. Fax : _____	E-mail : _____
	Majikan atau institusi : _____		
	Alamat : _____		

_____ Poskod : _____			
Pekerjaan Sekarang : _____		Jawatan Sekarang : _____	

KELAYAKAN AKADEMI / PROFESIONAL				
C KELAYAKAN PEMOHON	Nombor Pendaftaran Jurutera Profesional : _____			
	No. resit pembaharuan pendaftaran dengan Lembaga Jurutera Malaysia yang terbaru (tahun semasa) : _____			
	Ijazah / Diploma	Universiti / Institusi	Tahun Lulus	Bidang
	SIJIL PELAJARAN / PERTOLONGAN CEMAS (jika ada)			
	Sekolah / Institusi Yang Mengeluarkan		No. sijil	Tarikh Lulus
PERAKUAN KEKOMPETENAN SEDIA ADA				
Perakuan Kekompetenan	Sekatan	No Perakuan	Tarikh Dikeluarkan	

PENGALAMAN KERJA								
PENGALAMAN / KURSUS	TEMPOH	VOLTAN	TEMPOH PENGALAMAN (BULAN)					
Nyatakan dengan tepat butir-butir berikut : <ul style="list-style-type: none"> • Jawatan-jawatan yang dipegang • Nama-nama dan alamat majikan • Jenis kerja yang dipertanggungjawabkan • Laporan lengkap pengalaman • Jenis kerja yang dijalankan dan • Kursus yang telah dilalui sebagaimana yang tercatat (Sila gunakan kertas tambahan jika ruang tidak mencukupi) 	Tarikh Mula & Tamat Kerja		Pengajaran	Penhantaran	Pembelajaran	Penggunaan	Perinduguan	Pengjangan

D
REKOD
PENGALAMAN
KERJA

Bersama-sama ini saya lampirkan :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tiga keping gambar ukuran paspot terbaharu serta ditulis nama dan nombor kad pengenalan di belakangnya. | <input type="checkbox"/> Surat sokongan majikan. |
| <input type="checkbox"/> Laporan lengkap pengalaman kerja yang dijalankan dan kursus yang telah dihadiri sebagaimana butir-butir di bahagian D. | <input type="checkbox"/> Sijil Kekompetenan Suruhanjaya Tenaga yang lebih rendah / Salinan Sijil Kebenaran (authorization letter) bagi kakitangan TNB. |
| <input type="checkbox"/> Salinan Kad pengenalan (depan Et belakang) | <input type="checkbox"/> Salinan fotokopi Ijazah / Diploma / sijil-sijil sebagaimana di bahagian C. |
| <input type="checkbox"/> Sijil pertolongan cemas (jika ada) | <input type="checkbox"/> Sijil Pendaftaran Jurutera Profesional dan resit / Surat pendaftaran dengan Lembaga Jurutera Malaysia yang terbaharu (untuk permohonan Jurutera sahaja). |
| <input type="checkbox"/> Salinan fotokopi Penyata KWSP atau SOCSO | <input type="checkbox"/> Sijil Kewarganegaraan (jika berkenaan) |
| <input type="checkbox"/> Resit / Surat Pengesahan pembaharuan pendaftaran kekompetenan Suruhanjaya Tenaga yang terbaharu bagi calon-calon yang memohon menduduki peperiksaan kekompetenan untuk sekatan yang lebih tinggi daripada yang sedia ada. | <input type="checkbox"/> Buku log (disediakan) |

Nota : Semua salinan dokumen dan laporan yang disertakan hendaklah disahkan oleh Jurutera Perkhidmatan atau jurutera Elektrik kompeten yang memegang sijil Perakuan kekompetenan Suruhanjaya Tenaga (untuk permohonan Jurutera dan Penyelia sahaja)

PENGAKUAN :

Saya mengaku bahawa :

- i. Kenyataan yang diberi di atas adalah benar. Saya sedar bahawa saya boleh dikenakan tindakan di bawah Seksyen 8, Akta bekalan Elektrik 1990 dan Akta Bekalan elektrik (Pindaan 2001) sekiranya disedari memberi maklumat palsu.
- ii. Suruhanjaya Tenaga berhak menolak permohonan ini jika didapati keterangan di atas adalah palsu, tidak lengkap atau tidak disertakan dengan butir-butir yang dikehendaki.
- iii. Saya memiliki senaskah Akta bekalan Elektrik 1990 dan Akta Bekalan Elektrik (Pindaan 2001) dan Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 serta memahami isi kandungannya dan bersedia untuk diperiksa bila-bila masa.
- iv. Memiliki buku log yang menerangkan pengalaman kerja saya mulai _____ hingga _____ dan bersetuju buku log saya disemak oleh pihak Suruhanjaya Tenaga pada bila-bila masa sahaja.

Tandatangan pemohon : _____ Tarikh : _____

PENGAKUAN MAJIKAN SEKARANG

Adalah didapati bahawa sepanjang pengetahuan saya butir-butir di atas adalah benar.

Tandatangan majikan / institusi : _____

Nama : _____

Jawatan : _____

Tarikh : _____

www.st.gov.my

Suruhanjaya Tenaga (*Energy Commission*)

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

Talian Bebas Tol : 1-800-2222-78 (ST)

T: 03 8870 8500 F: 03 8888 8637

E: info@st.gov.my