



LAPORAN INSPEKTORAT PEPASANGAN ELEKTRIK

**JKR CAW. KEJ. ELEKTRIK KELANTAN,
KOTA BHARU, KELANTAN.
23 MAC 2010**

Mengandungi:

- 1. IN-6, Kesimpulan**
- 2. IN-3a, Penemuan Ketidakpatuhan Kepada Akta & Peraturan**

**Unit Inspektorat dan Pengurusan Tenaga
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia**

Untuk Rujukan Pejabat Sahaja

No. Laporan : 17/2010/01/D

IN-3a

√

IN-3b

Maklumat Am

A. MAKLUMAT AM

Bil	Perkara	Maklumat	
1	Objektif Pemeriksaan	Membuat pemeriksaan keselamatan elektrik bagi premis-premis kerajaan untuk menilai tahap pematuhan kepada prosedur kerja jabatan, spesifikasi, akta dan peraturan yang ditetapkan, dan piawaian amalan kejuruteraan.	
2	Nama Premis	Bangunan JKR Caw Kej. Elektrik Negeri Kelantan. <u>Lokasi yang diaudit:</u> <i>Blok Utama dan Bilik Mesyuarat.</i>	
3	Agensi Pelanggan	Kementerian Kerja Raya	
4	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (UIPT)	1. Mohd Ainor bin Yahya
			2. Nurulhuda bte Azmi
			3. Amir Hamzah bin Abdul Ghani
			4
			5
			6
		Wakil Kontraktor Senggaraan Bangunan	1
			2
		Wakil Pelanggan	1. Wan Abdullah Zaki bin W. Jaafar
			2. Muhammad Rashidi bin Ramu
5	Tarikh Pemeriksaan	23 Mac 2010	
6	Jenis/Kategori Pepasangan	Pejabat	
7	Info Pepasangan	Kemasukan LV 415V 100A.	
8	Gambar Premis		

IN-6

***Kesimpulan
Ketidakpatuhan
Kepada
Akta dan Peraturan***

KESIMPULAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-6

A PENEMUAN YANG MUNGKIN MENYEBABKAN BAHAYA MEMERLUKAN TINDAKAN SERTA MERTA

BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
1	Tiada Lawatan Dan Pemeriksaan Oleh Orang Kompeten.	1
2	Terdapat halangan di hadapan papan suis.	2
3	<i>Earth Chamber</i> untuk sistem pbumian tidak ditemui, dipercayai telah diturap.	3

B TINDAKAN YANG PERLU DIPATUHI

BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
4	Tiada Bilik Khas Untuk Papan Suis Utama.	4
5	Tiada notis amaran pada Papan Suis Utama.	5
6	Tiada Alas Getah Penebat Untuk Pengendali Papan Suis Utama.	6
7	Tiada Carta Arahan Bagi Rawatan Renjatan Elektrik Dipamer.	7
8	Tiada gambarajah skematik.	8
9	Penandaan tidak lengkap dan belum dikemaskini.	9

KESIMPULAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-6

10	Tiada maklumat litar akhir pada papan agihan (DB).	10
11	Tiada RCCB di Peti Agihan.	11
12	Lampu kawasan tidak disenggara dengan baik.	12
13	Ujian untuk pemasangan bagi setiap lima tahun tidak dilaksanakan.	13
14	Papan suis tidak disenggara dengan baik.	14
15	Pemasangan kabel di dalam papan agihan tidak kemas.	15
16	Pintu papan agihan tidak boleh dibuka sepenuhnya.	16
17	Papan agihan terlalu tinggi tidak boleh dicapai dengan tangan.	17

C

**PERKARA YANG PERLU DIBAIKI/TAMBAH BAGI MEMBANTU KERJA
PENYENGGAAN HARIAN**

BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
18	Tiada rekod senggaraan.	18
19	Tiada <i>Operation and Maintenance Manual</i> .	19
20	Tiada Simpanan Lukisan Terpasang Asal.	20

KESIMPULAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

IN-6

Disediakan Oleh:



(Amir Hamzah Bin Abdul Ghani)
Juruteknik
Unit Inspektorat & Pengurusan Tenaga

Disemak Oleh:



(Ir. SHAHARUDIN BIN OTHMAN, PMP, PJK)
Ketua Jurutera Elektrik
Unit Inspektorat & Pengurusan Tenaga

Verifikasi oleh:



(Ir. Dr. Hj. MOHD JOHARI BIN MD. ARIF, AMN, PMP)
Pengarah Perkhidmatan Pakar
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia
b.p. Ketua Pengarah Kerja Raya

Tarikh: 25hb Mei 2010

IN-3a

***Penemuan Ketidakpatuhan
Kepada
Akta Dan Peraturan***

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan. Penemuan: Tiada lawatan dan pemeriksaan oleh orang kompeten bagi keseluruhan pemasangan Ulasan: Tujuan lawatan dan pemeriksaan orang kompeten untuk merekod segala kecacatan pemasangan, membuat pengesyoran kepada pelanggan untuk tindakan pembaikan segera sekiranya ada. Lawatan yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Tenaga untuk pemasangan yang melebihi saiz 100 Amp seperti premis ini ialah minimum 1 kali lawatan untuk setiap 1 bulan.	Tahap Kerosakan: A Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu melantik orang kompeten bagi lawatan dan pemeriksaan pemasangan. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 66 (Pemasangan hendaklah dilawati dan diperiksa oleh orang kompeten) Tanpa menjejaskan apa-apa pengecualian di bawah Akta dan tertakluk kepada peraturan 67, sesuatu pemasangan hendaklah dilawati dan diperiksa oleh orang kompeten yang tersebut dalam peraturan 67. PPE 1994 Peraturan 67 (Orang kompeten dan kekerapan lawatan dan pemeriksaan) (1) Orang kompeten yang dikehendaki untuk melawat dan memeriksa pemasangan adalah seperti yang berikut: (a) jika pemasangan itu dikendalikan pada voltan rendah- (i) Jurutera Perkhidmatan Elektrik; (ii) Jurutera Elektrik Kompeten; atau (iii) Penyelia Elektrik; dan (2) Bilangan lawatan bagi maksud pemeriksaan oleh orang kompeten yang disebut dalam subperaturan (1) hendaklah seperti yang berikut: (a) bagi pemasangan yang tidak melebihi 600 volt dan menerima tenaga

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			melalui gear suis berkadar pada atau lebih daripada 100 ampere, bilangan minimum lawatan bagi maksud pemeriksaan sebulan adalah satu lawatan.
2.		Lokasi: Papan Suis Utama (PSU) Penemuan: Terdapat halangan di hadapan papan suis. Ulasan: Bilik Papan Suis hendaklah bebas dari sebarang halangan bagi mengelakkannya daripada menghalang pengendali menjalankan kerja-kerja senggaraan.	Tahap Kerosakan: A Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Barang-barang tersebut hendaklah dikeluarkan dari tempat PSU. Hadapan papan suis perlu mudah diakses dan tiada halangan. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 37(b) – (Ruang bagi papan suis dan kelengkapan) Hendaklah bebas daripada halangan bagi membolehkan papan suis atau kelengkapan itu dikendalikan dengan selamat;

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
3.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Papan Suis Utama, Penemuan: <i>Earth Chamber</i> untuk sistem pembumian dan sistem perlindungan kilat tidak ditemui, dipercayai telah diturap. Ulasan: Sistem pembumian perlu diperiksa keterusan pembumiannya bagi memastikan arus bocor ke bumi dapat dialirkan dengan baik bagi mencegah bahaya kepada nyawa dan harta benda. <i>Earth Chamber</i> juga perlu diuji setiap tahun.	Tahap Kerosakan: A Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Sekiranya <i>Earth Chamber</i> masih tidak dapat dikesan, <i>Earth Chamber</i> baru hendaklah diwujudkan. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 35 – (Kaedah Pembumian) Dalam mana-mana pemasangan sistem pembumian konduktor yang lengkap yang dibuat daripada bahan yang boleh diterima dan mempunyai luas keratan rentas yang mencukupi dengan satu atau lebih plat bumi, paip atau rod hendaklah diadakan. Sistem membumi itu hendaklah disambungkan ke bumi dan disenggarakan dengan berkesan.
4.		Lokasi: Papan Suis Utama Penemuan: Tiada bilik khas untuk Papan Suis Utama. Ulasan: Papan suis tidak boleh diakses oleh sesiapa kecuali orang kompeten.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Membuat sekatan atau pagar agar ruang papan suis utama tidak boleh di akses oleh orang yang bukan kompeten. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 19 (Susunan papan suis secara am) (3) Sesuatu papan suis yang mempunyai konduktor tak bersalut yang terdedah sedemikian rupa sehingga mungkin tersentuh, hendaklah, jika tidak terletak disuatu kawasan yang berasingan bagi

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			maksud itu, dipagar atau dikepong selainnya. (4) Tiada sesiapa pun, kecuali orang kompeten atau orang yang bertindak di bawah penyeliaan langsung orang kompeten, boleh mendapat akses kepada mana-mana bahagian papan suis.
5.		Lokasi: Papan Suis Utama, dan Papan Suis Kecil Penemuan: 1. Tiada notis amaran pada papan suis utama. Ulasan: Ia bertujuan bagi memberitahu penghuni premis tentang bahaya papan suis tersebut.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Notis Amaran yang lengkap perlu dipasang pada Pintu Papan Suis Utama dan Papan Suis Kecil. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 38– (Notis) (1). Suatu notis standard yang mempamerkan perkataan “DILARANG MASUK” hendaklah diletakkan di luar tempat yang mengandungi kelengkapan elektrik jika gangguan tanpa kebenaran pada kelengkapan itu adalah dijangkakan dan jika gangguan sedemikian adalah membahayakan. (2). Notis yang tersebut dalam subperaturan (1) itu hendaklah daripada bahan yang sesuai, 350 milimeter lebar dan 240 milimeter tinggi dengan huruf berwarna hitam di atas latar belakang berwarna putih, dan perkataan “DILARANG MASUK” hendaklah ditulis dengan huruf besar di tengah-tengah, dengan tulisan berukuran 290 milimeter

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			panjang dan 30 milimeter tinggi dan jarak hurufnya ialah 6 milimeter. (3). Notis standard yang mempamerkan perkataan "BAHAYA" hendaklah diletakkan di tempat yang mudah dilihat berdekatan dengan papan suis. (4). Notis yang disebut dalam subperaturan (3) hendaklah daripada bahan yang sesuai, berukuran 240 milimeter lebar dan 350 milimeter tinggi dengan huruf berwarna merah di atas latar belakang berwarna putih, dan di atasnya hendaklah mempunyai garisan tiga halilintar biasa yang setiapnya berukuran 80 milimeter tinggi dan 6 milimeter lebar pada bahagian yang paling lebar, dan di bawahnya perkataan "BAHAYA" hendaklah ditulis dengan huruf besar, dengan tulisan 190 milimeter panjang dan 28 milimeter tinggi dan jarak dan jarak hurufnya ialah 6 milimeter. (5). Notis-notis di bawah subperaturan (1) dan (3) hendaklah mudah dibaca dan ditempatkan di tempat yang mudah dilihat.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
6.		Lokasi: Papan Suis Utama Penemuan: Tiada alas getah sebagai penebat untuk pengendali papan suis utama. Ulasan: Keperluan alas getah di bahagian hadapan dan sepanjang papan suis elektrik adalah penting bagi memastikan keselamatan nyawa pengendali apabila berlakunya renjatan elektrik semasa kerja.	Tahap Kerosakan: A Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu disediakan alas getah bagi menjaga keselamatan pengendali. Rujukan : (PPE 1994 Peraturan 19(2) – Peraturan 19 (2) – Susunan papan suis secara am (2) Alas getah yang saiz dan ketebalannya yang sesuai hendaklah diletakkan di atas lantai di hadapan setiap papan suis untuk mencegah bahaya renjatan elektrik kepada seseorang pengendali.
7.		Lokasi: Papan Suis Utama Penemuan: Tiada arahan rawatan renjatan elektrik dipamer. Ulasan: Arahan rawatan renjatan elektrik perlu bagi memberi panduan kepada pengendali atau rakan setugasnya dalam memberi bantuan kecemasan apabila terkena renjatan elektrik.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dibingkaikan arahan rawatan renjatan elektrik berdekatan dengan papan suis utama. Rujukan : PPE 1994 Peraturan Peraturan 39 (Arahan bagi rawatan renjatan elektrik) (1) Arahan dalam bahasa kebangsaan tentang cara bagi yang sesuai merawat orang yang terkena renjatan elektrik hendaklah dilekatkan pada mana-mana pemasangan, selain daripada pemasangan domestik, tempat orang biasanya diambil kerja dan tempat elektrik dijanakan, diubah atau digunakan.

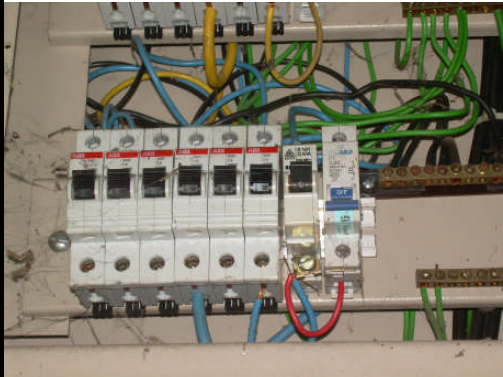
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			(2) Pemunya, pengurusan, pemegang lesen atau pihak berkuasa bekalan sesuatu pemasangan, mengikut mana-mana yang berkenaan, hendaklah memastikan bahawa mana-mana orang yang diambil kerja di tempat itu memahami dan tahu mengenai arahan itu.
8.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Papan Suis Utama. Penemuan: Tiada gambarajah skematik. Ulasan: Penyediaan skematik terkini bahagian Papan Suis Utama / Papan Suis Kecil perlu bagi memudahkan kerja-kerja operasi dan penyenggaraan. Ianya amat penting bagi kerja-kerja penambahan beban atau naik taraf sistem elektrik di masa akan datang.	Tahap Kerosakan:  Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu adakan lukisan skematik yang terkini dan perlu dipamerkan berdekatan dengan Papan Suis Utama. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 19(1b) – (Susunan papan suis secara am) Pengaliran tiap-tiap konduktor hendaklah boleh dikesan dan gambar rajah sambungan-sambungan yang dilukis dengan jelas hendaklah dipamerkan berdekatan dengan papan suis itu;

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
9.		Lokasi: Papan Suis Utama. Penemuan: Penandaan tidak lengkap dan belum dikemaskini. Ulasan: Penandaan mestilah lengkap dan terkini pada setiap Papan Suis Utama / Papan Suis Kecil bagi memudahkan kerja-kerja senggaraan. Penandaan yang tidak lengkap akan mengelirukan pengendali dan keadaan ini amat berbahaya.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dilengkapkan dan dikemaskini penandaan pada Papan Suis Utama. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 19(1b) – (Susunan papan suis secara am) Pengaliran tiap-tiap konduktor hendaklah boleh dikesan dan gambar rajah sambungan-sambungan yang dilukis dengan jelas hendaklah dipamerkan berdekatan dengan papan suis itu;
10.		Lokasi: Papan Agihan (DB). Penemuan: Tiada maklumat litar akhir pada papan agihan (DB). Ulasan: Maklumat litar akhir perlu diadakan bagi semua papan agihan untuk memudahkan dan mempercepatkan kerja-kerja senggaraan dan penambahan beban. Perlu dikemaskini dari semasa ke semasa sekiranya ada penambahan beban atau perubahan. Ia juga merupakan satu amalan kejuruteraan yang baik dan perlu dilaksanakan bagi menyediakan satu kaedah senggaraan yang baik dan mantap.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu diadakan maklumat litar akhir pada semua papan agihan. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 19 (Susunan Papan Suis Secara Am) (1) Susunan am papan suis hendaklah seperti yang berikut: (b) pengaliran tiap-tiap konduktor hendaklah boleh dikesan dan gambar rajah sambungan-sambungan yang dilukis dengan jelas hendaklah dipamerkan berdekatan dengan papan suis itu;

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
11.		Lokasi: Papan Agihan. Penemuan: Tiada RCCB di papan agihan. Ulasan: RCCB perlu ada bagi melindungi penghuni daripada terkena renjatan elektrik jika berlaku kebocoran arus ke bumi.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu memasang RCCB. Rujukan : PPE 1994, Peraturan 36 (Perlindungan Terhadap Arus Kebocoran Bumi) (1) Bagi suatu pemasangan ditempat hiburan awam, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat bagi mana-mana litar akhir yang membekalkan elektrik kepada sesuatu kelengkapan yang dimaksudkan untuk mengadakan perkhidmatan kepada orang awam atau yang dimaksudkan boleh diakses, digunakan atau dikendalikan oleh orang ramai dengan menggunakan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 10 miliampere. (2) Bagi sesuatu pemasangan di tempat yang lantainya berkemungkinan akan basah atau jika dinding atau kepungan berintangan elektrik yang rendah, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat pada mana-mana litar akhir yang membekalkan elektrik kepada mana-mana kelengkapan, sama ada secara berasingan, atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 10 miliampere.

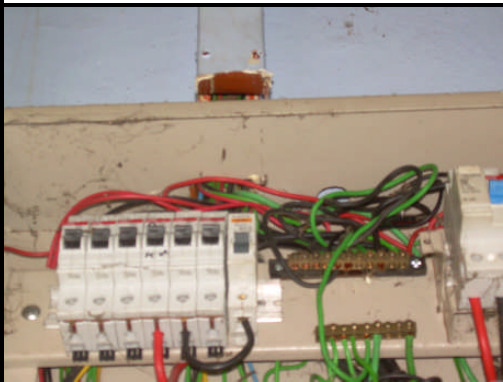
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			(3). Bagi sesuatu pemasangan jika kelengkapan, radas atau perkakas yang dipegang dengan tangan digunakan atau berkemungkinan digunakan, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat pada mana-mana litar akhir, sama ada secara berasingan atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 30 miliampere. (4). Bagi sesuatu pemasangan, selain daripada pemasangan yang disebut dalam subperaturan (1), (2) dan (3), perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat bagi mana-mana litar akhir, sama ada secara individu atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 100 miliampere melainkan - (a) atas sebab-sebab fungsi, adalah tidak praktik untuk mengadakan perlindungan itu; atau (b) adalah tidak selamat atau berbahaya untuk mengadakan perlindungan itu.

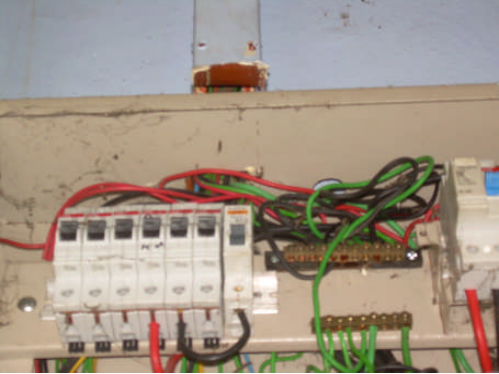
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
12.		Lokasi: Lampu kawasan Penemuan: Lampu kawasan tidak disenggara dengan baik. Ulasan: Terdapat beberapa lampu yang rosak tidak diganti, penutup ruang servis pada tiang tertanggal mendedahkan bahagian kabel yang hidup.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Lampu kawasan dan lampu limpah perlu disenggara dengan baik supaya berfungsi. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 110(1)&(2) (Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb.) (1) Sesuatu pemasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya. (2) Tanggungjawab untuk menyenggara pemasangan mengikut cara yang dikehendaki dalam subperaturan (1) hendaklah terletak pada pemunya pengurusan atau pemegang lesen atau penghuni pemasangan, pengkhidmatan atau ejennya, mengikut mana-mana yang berkenaan.
13.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan. Penemuan: Ujian untuk pemasangan bagi setiap lima tahun tidak dilaksanakan. Ulasan: Pemeriksaan dan pengujian pemasangan elektrik perlu dilaksanakan bagi mengukur tahap penebatan dan keupayaan	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu melantik kontraktor elektrik yang berdaftar dengan Suruhanjaya Tenaga bagi melaksanakan pemeriksaan dan pengujian setiap 5 tahun sekali.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
		membawa arus kabel dan aksesori elektrik. Ujian perlu dilaksanakan bagi mencegah bahaya. Kerja-kerja tersebut perlu dilaksanakan oleh Kontraktor Perkhidmatan Elektrik yang berdaftar dengan Suruhanjaya Tenaga.	Rujukan : PPE 1994 Peraturan 110(3) (Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb.) (3) Sesuatu pemasangan, selain daripada pemasangan domestik, hendaklah diperiksa dan diuji oleh orang kompeten sekurang-kurangnya sekali setiap lima tahun, atau pada bila-bila masa yang diarahkan oleh Suruhanjaya.
14.		Lokasi: Kebanyakan Papan Agihan Penemuan: Papan suis tidak disenggara dengan baik. Ulasan: Terdapat sesawang didalam papan suis utama dan papan agihan yang boleh menyebabkan kebakaran jika terjadinya arka pada tempat tersebut.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu melaksanakan penyenggaraan berjadual. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 110. (1) & (2) (Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb.) (1) Sesuatu pemasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya. (2) Tanggungjawab untuk menyenggara pemasangan mengikut cara yang dikehendaki dalam subperaturan (1) hendaklah terletak pada pemunya pengurusan atau pemegang lesen atau penghuni pemasangan, pengkhidmatan atau ejennya, mengikut mana-mana yang berkenaan.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
15.		Lokasi: Kebanyakan Papan Agihan. Penemuan: Pemasangan kabel di dalam papan agihan tidak kemas. Ulasan: Kabel yang tidak kemas akan menyukarkan penyenggaraan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Kabel di dalam papan agihan perlu dipasang dengan kemas. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 15 (Bahan, Kelengkapan dan Kaedah Pemasangan) (1) Mana-mana radas, konduktor atau aksesori bagi maksud penyambungan kepada sesuatu pemasangan hendaklah dalam saiz, kuasa dan bilangan yang mencukupi bagi menepati maksud yang dicadangkan dan hendaklah dibina, dipasang, disusun, dilindungi, dikerjakan dan disenggarakan sedemikian rupa bagi mencegah bahaya.
16.		Lokasi: Papan Agihan Di Pintu Masuk Utama. Penemuan: Pintu papan agihan tidak boleh dibuka sepenuhnya. Ulasan: Pintu peti agihan tidak boleh dibuka sepenuhnya kerana terdapat halangan dan menyukarkan penyenggaraan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Membaiki pintu kayu yang menghalang pintu papan agihan supaya dibuka sepenuhnya. Rujukan : PPE, Peraturan 37 (Ruang bagi papan suis atau kelengkapan) (c) hendaklah cukup dimensinya bagi mengadakan ruang yang cukup bagi pengendalian atau penyenggaraan yang selamat;

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
17.		Lokasi: Papan Agihan Penemuan: Papan agihan terlalu tinggi tidak boleh dicapai dengan tangan. Ulasan: Papan agihan terlalu tinggi akan menyukarkan penyenggaraan	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Kedudukan papan agihan perlu direndahkan bagi memudahkan penyelenggaraan. Rujukan : PPE, Peraturan 19. (Susunan papan suis secara am) (1)(a) hendaklah cukup dimensinya bagi mengadakan ruang yang cukup bagi pengendalian atau penyenggaraan yang selamat;
18.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan. Penemuan: Tiada rekod senggaraan. Ulasan: Penyediaan rekod senggaraan bagi sesuatu pemasangan adalah penting bagi merekod data-data mengenai penyenggaraan dan penambahan yang dibuat terhadap pemasangan. Ianya juga merupakan salah satu elemen untuk penyenggaraan yang sistematik disamping memudahkan kerja-kerja penyenggaraan dan mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: C Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu diwujudkan rekod senggaraan. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 110(1)&(2) (Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb.) (1) Sesuatu pemasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya. (2) Tanggungjawab untuk menyenggara pemasangan mengikut cara yang dikehendaki dalam subperaturan (1) hendaklah terletak pada pemunya pengurusan atau

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN IN-3a

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			pemegang lessen atau penghuni pemasangan, pengkhidmatan atau ejennya, mengikut mana-mana yang berkenaan.
19.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan. Penemuan: <i>Tiada Operation and Maintenance Manual.</i> Ulasan: <i>Operation and Maintenance Manual</i> adalah perlu bagi membantu pemunya mengendalikan peralatan yang ada dalam premis dengan cara yang betul dan selamat. Ini dapat menjamin segala peralatan yang disediakan sentiasa berkeadaan baik dan selamat.	Tahap Kerosakan: C Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu diwujudkan <i>Operation and Maintenance Manual</i>. Rujukan : PPE 1994 Peraturan 110(1)&(2) (Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb.)
20.	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan. Penemuan: Tiada simpanan lukisan terpasang asal. Ulasan: Lukisan terpasang asal adalah perlu bagi membantu penyelia menyelenggara sesuatu pemasangan. Penyelenggaraan yang sistematik dapat memastikan sesuatu pemasangan itu berada dalam selamat.	Tahap Kerosakan: C Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Rujukan :

Rujukan:

1. *ABE* – Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447)
2. *PPE* – Peraturan-peraturan Elektrik 1994
3. *AKAS* – Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127)
4. *PKAS* – Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978
5. *UBBL* – Uniform Building By-Laws