

LAPORAN PRESTASI KESELAMATAN ELEKTRIK 2019





LAPORAN PRESTASI KESELAMATAN ELEKTRIK 2019

Data dan maklumat dalam penerbitan tahunan ini disediakan untuk memberi maklumat am sahaja. Walaupun Suruhanjaya Tenaga (ST) terus berusaha untuk memastikan semua maklumat yang terkandung dalam penerbitan ini adalah tepat, ST menafikan tanggungjawab (sama ada timbul daripada kelalaian, kenyataan yang salah akibat kecuaiian atau sebaliknya) untuk sebarang kenyataan, pandangan, maklumat dan perkara (tersurat atau tersirat) yang timbul, terkandung dalam atau berasal daripadanya, atau tidak disertakan maklumat dari penerbitan ini, atau penggunaan mana-mana pihak terhadap maklumat (termasuk pergantungan terhadap penggunaan yang meluas, ketepatan, keboleharapan dan lengkapan) yang terkandung dalam penerbitan ini.

© Hakcipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau lain-lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Suruhanjaya Tenaga. Untuk sebarang petikan maklumat dari penerbitan ini kenyataan berikut hendaklah disertakan:

“Sumber: Suruhanjaya Tenaga”.

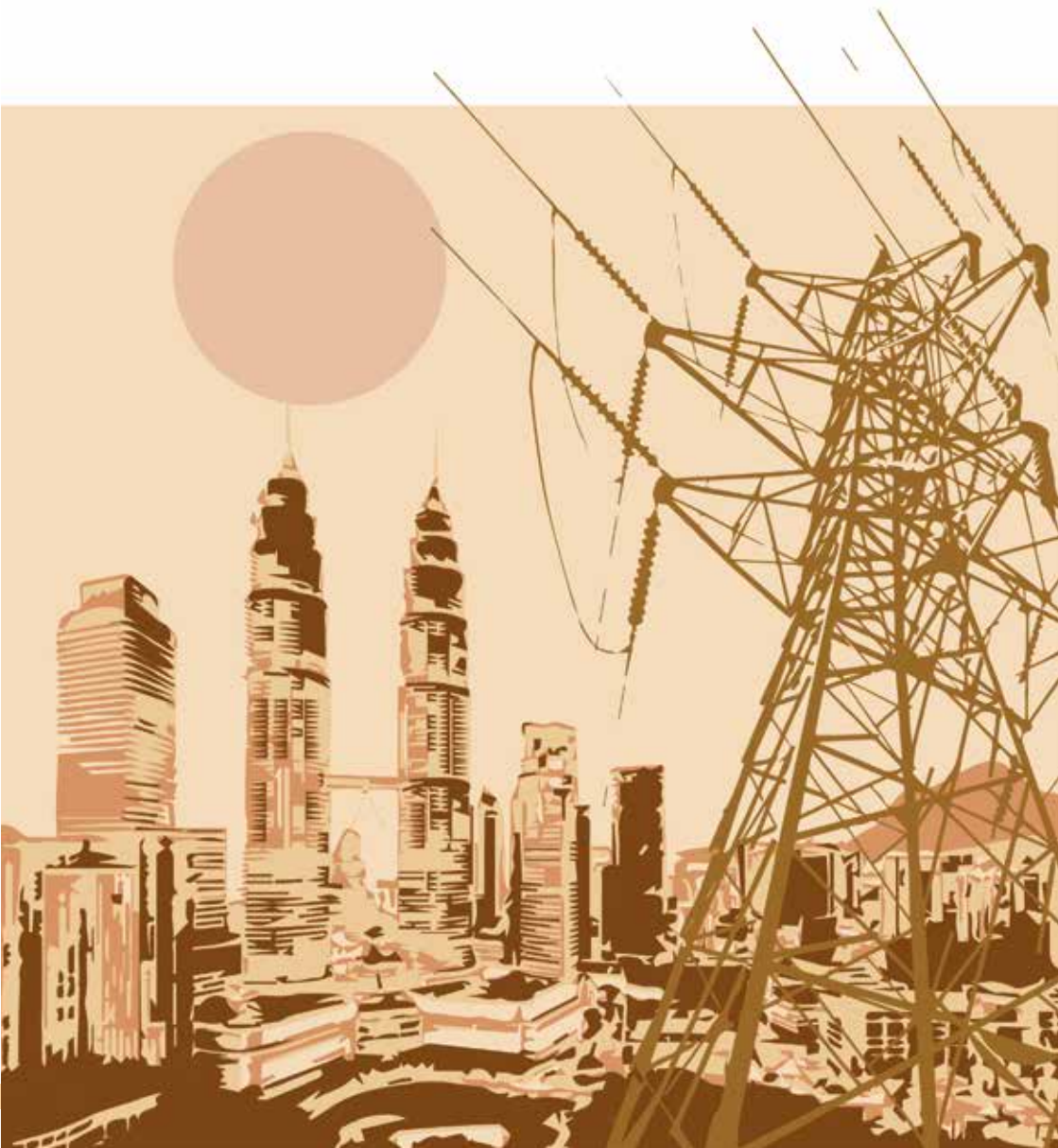
Diterbitkan oleh:
SURUHANJAYA TENAGA
No. 12, Jalan Tun Hussein, Presint 2,
62100 Putrajaya, Malaysia
T : (603) 8870 8500 F : (603) 8888 8637
www.st.gov.my

ISSN : 2289-6902
Nombor Penerbitan ST : ST(P)06/09/2021
DICETAK DI MALAYSIA

KANDUNGAN

01	Ringkasan Prestasi Utama 2019.....	5
02	Ringkasan Eksekutif	7
03	Statistik Kemalangan Elektrik.....	10
04	Statistik Perakuan Kekompetenan Elektrik.....	20
05	Statistik Kelengkapan Elektrik.....	35
06	Statistik Pelesenan Persendirian.....	40
07	Statistik Pendaftaran Pemasangan Elektrik.....	43
08	Statistik Pendaftaran Kontraktor Elektrik.....	46
09	Statistik Pendaftaran Orang Kompeten.....	49
10	Statistik Tindakan Penguatkuasaan dan Aduan.....	52
11	Statistik Tindakan Perundangan.....	56
12	Kes-kes Kemalangan Elektrik.....	70
13	Inisiatif Meningkatkan Tahap Keselamatan Elektrik.....	86
14	Aktiviti Meningkatkan Kesedaran, Usahasama dan Amalan Baik.....	97
15	Glosari.....	121
16	Maklumat Perhubungan Suruhanjaya Tenaga.....	124

O | RINGKASAN PRESTASI UTAMA 2019





52

- Kes kemalangan elektrik yang melibatkan 15 kes maut dan 37 kes tidak maut



11

- Kes kemalangan elektrik yang dicatatkan pada bulan Julai (jumlah yang tertinggi)



92.7

- Peratus mangsa kemalangan elektrik adalah lelaki berbanding hanya 7.3 peratus wanita



45

- Peratus pekerjaan mangsa kemalangan elektrik adalah kontraktor



5,955

- Perakuan kekompetenan elektrik yang dikeluarkan oleh ST



1,563

- Pemasangan elektrik baharu yang didaftarkan oleh ST



1,225

- Kontraktor elektrik baharu yang didaftarkan oleh ST



8,576

- Orang Kompeten baharu yang didaftarkan oleh ST



15,144

- Perakuan kelulusan (CoA) kelengkapan elektrik yang dikeluarkan oleh ST



9,500

- Perakuan kelulusan (CoA) mengilang & mengimport baharu yang dikeluarkan oleh ST



2,028

- Lesen persendirian baharu yang dikeluarkan oleh ST



1,401

- Pemasangan elektrik yang diperiksa oleh ST



118

- Kompaun yang melibatkan kes kemalangan elektrik/gas yang dikeluarkan oleh ST hingga 2019

02 | RINGKASAN EKSEKUTIF



KEMALANGAN ELEKTRIK

2019 merekodkan sebanyak 52 kes kemalangan elektrik yang melibatkan 15 kes maut dan 37 kes tidak maut. Jumlah kes kemalangan elektrik pada tahun ini menunjukkan terdapat penurunan dan berdasarkan Indeks Mangsa Kemalangan Elektrik Per Sejuta Pengguna Elektrik, jumlah mangsa juga didapati telah berkurang sebanyak 0.53% berbanding 2018.

Sejak 2002 sehingga 2019, bilangan kemalangan elektrik yang telah dilaporkan dan disiasat oleh Suruhanjaya Tenaga (ST) adalah 1026 kes. Daripada jumlah ini, bilangan kes maut adalah sebanyak 505 kes manakala jumlah kes tidak maut adalah sebanyak 521 kes. Purata bilangan kes kemalangan elektrik adalah sebanyak 57 kes setahun.

Berbeza dengan tahun sebelumnya, prosedur kerja selamat tidak dipatuhi telah dikenalpasti sebagai punca tertinggi yang menyumbang kepada kes kemalangan elektrik iaitu sebanyak 25 kes atau 48.1% daripada jumlah keseluruhan kes yang disiasat bagi 2019. Ini diikuti dengan senggaraan tidak sempurna 16 kes (30.8%) dan aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik sebanyak sembilan (9) kes (17.3%).

Analisa terperinci mendapati lokasi kes kemalangan elektrik yang tertinggi berlaku di talian atas voltan tinggi utiliti iaitu sebanyak 12 kes atau 23.1% daripada kesemua lokasi yang dianalisis pada 2019. 10 kes telah direkodkan masing-masing untuk kemalangan yang berlaku di kilang dan pencawang elektrik utiliti, yang menyumbang kepada 19.2% bagi setiap lokasi. Selain itu, antara lokasi yang sering berlaku kemalangan elektrik adalah di premis swasta (komersial), iaitu

sebanyak enam (6) kes (11.5%). Berikutan daripada program kesedaran seperti seminar keselamatan elektrik secara berterusan oleh ST kepada orang awam, kemalangan elektrik di kediaman (residen) telah berkurang sebanyak 13.3%, iaitu daripada 15 kes pada 2018 kepada dua (2) kes pada tahun ini.

KEKOMPETENAN ELEKTRIK

Pada 2019, keseluruhan perakuan kekompetenan yang telah dikeluarkan adalah sebanyak 5,955. Terdapat penurunan sebanyak 21.52% dibandingkan 2018. Daripada jumlah tersebut, 91.5% atau 5,447 perakuan dikeluarkan melalui institusi bertauliah manakala selebihnya dikeluarkan melalui peperiksaan kendalian ST.

Sebanyak 19 sesi peperiksaan kekompetenan Jurutera Perkhidmatan Elektrik, Jurutera Elektrik Kompeten dan Penyelia Elektrik telah diadakan pada 2019. Seramai 92 calon menduduki peperiksaan di mana 35 orang calon telah lulus.

Peperiksaan kekompetenan (teori) Penjaga Jentera bagi calon-calon persendirian telah dijalankan sebanyak satu (1) sesi sahaja, iaitu pada 10 Julai 2019 di mana jumlah calon adalah seramai 386 orang. Peperiksaan teori Penjaga Jentera ini dijalankan secara serentak di seluruh semenanjung dan juga Sabah melibatkan kategori peperiksaan A4, B0, B0 (TNB/SESB), B1 dan B4.

PENTAULIAHAN & AUDIT INSTITUSI

Sebanyak 26 kelulusan baharu (termasuk institusi baharu dan institusi yang telah ditauliah tetapi mendapat kelulusan mengendalikan kursus baharu) diberi kebenaran/pentaualihan

menjalankan kursus dan peperiksaan kekompetenan. ST mensyaratkan institusi-institusi latihan memenuhi kriteria yang ditetapkan sebelum sesuatu pentauliahan kursus diberi seperti kecukupan kelengkapan peralatan pembelajaran mengikut nisbah pelajar, had bilangan pelajar pada setiap sesi, jumlah masa pembelajaran teori, amali dan latihan industri, bilangan tenaga pengajar yang mencukupi pada setiap masa, pengambilan pelajar selaras dengan kehendak Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 dan memenuhi dasar-dasar lain yang ditetapkan dari masa ke semasa.

Bagi 2019, sebanyak 17 institusi latihan di Semenanjung dan Sabah telah diaudit. Audit ini dilaksanakan setiap tahun bagi memastikan institusi-institusi latihan yang ditauliahkan oleh ST sentiasa mematuhi syarat-syarat pentauliahan seperti kelengkapan pembelajaran yang mencukupi, pengambilan pelajar mengikut sesi dan kuota yang ditetapkan, bilangan tenaga pengajar berkemampuan yang memadai dan lain-lain syarat yang telah dimaklumkan kepada institusi dari masa ke semasa. Institusi yang diaudit akan diberikan teguran dan nasihat untuk mempertingkatkan lagi mutu latihan di institusi masing-masing.

Pemantauan peperiksaan di institusi telah dilaksanakan oleh ST sebanyak 14 kali di institusi-institusi bertauliah pada 2019. Pemantauan yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk memastikan peperiksaan kekompetenan dilaksanakan mengikut prosedur sebagaimana yang telah ditetapkan oleh ST.

KELENGKAPAN ELEKTRIK

Perakuan Kelulusan/*Certificate of Approval* (CoA) baharu bagi mengimport telah menurun sebanyak 8.6% pada 2019 berbanding 2018. CoA baharu bagi sektor mengilang juga menurun sebanyak 5.9% pada 2019

berbanding tahun sebelumnya. Namun begitu, CoA pembaharuan bagi mengilang meningkat sebanyak 3.7% pada 2019 berbanding 2018, begitu juga CoA pembaharuan bagi mengimport turut meningkat sebanyak 26.6% pada 2019 berbanding 2018.

Peraturan CoA yang dikeluarkan kepada pengimport adalah 86% berbanding pengilang iaitu sebanyak 14%. Ini menunjukkan aktiviti mengimport kelengkapan elektrik masih lebih mendominasi berbanding dengan aktiviti mengilang bagi 2019 seperti juga tahun-tahun sebelum ini.

Semenjak September 2016, ST telah membatalkan CoA yang didapati gagal di dalam Ujian Konsainmen SIRIM. Sehingga Disember 2019, sejumlah 17 batch pembatalan CoA telah mendapat persetujuan ST yang melibatkan 948 CoA dan 280 syarikat pengimport. Para pengimport yang telah dibatalkan CoA diminta untuk memulangkan semula kelengkapan ke negara asal atau melupuskan kelengkapan yang telah gagal ujian konsainmen yang masih berada di gudang-gudang di negara ini. Ini bagi mengelakkan kelengkapan tersebut yang tidak dijamin selamat dijual kepada pengguna.

AKTIVITI PENGUATKUASAAN DAN PERUNDANGAN

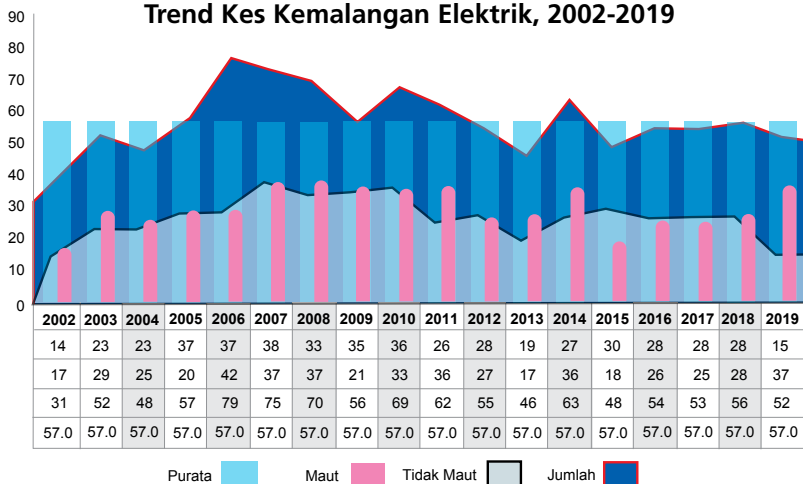
Pada tahun ini aktiviti-aktiviti penguatkuasaan seperti pemeriksaan pemasangan elektrik, audit keselamatan pemasangan elektrik, pemeriksaan premis jualan kelengkapan elektrik serta pemeriksaan premis kontraktor telah dijalankan seperti tahun-tahun sebelumnya. Sebanyak 1,401 pemasangan elektrik di seluruh Semenanjung Malaysia dan Sabah telah diperiksa oleh ST. Bilangan Pemeriksaan Premis Kontraktor pula telah dibuat sebanyak 162 premis sepanjang 2019.

03 | STATISTIK KEMALANGAN ELEKTRIK

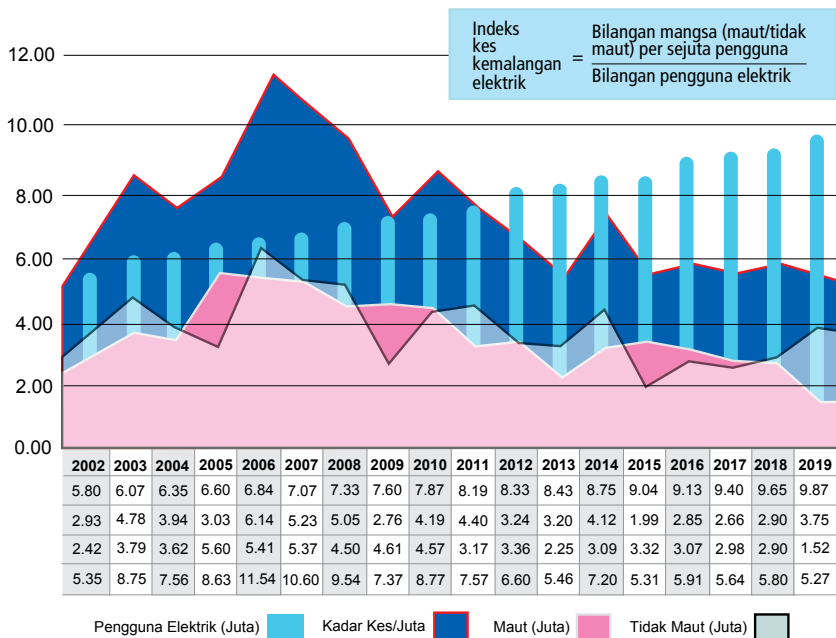


STATISTIK KEMALANGAN ELEKTRIK

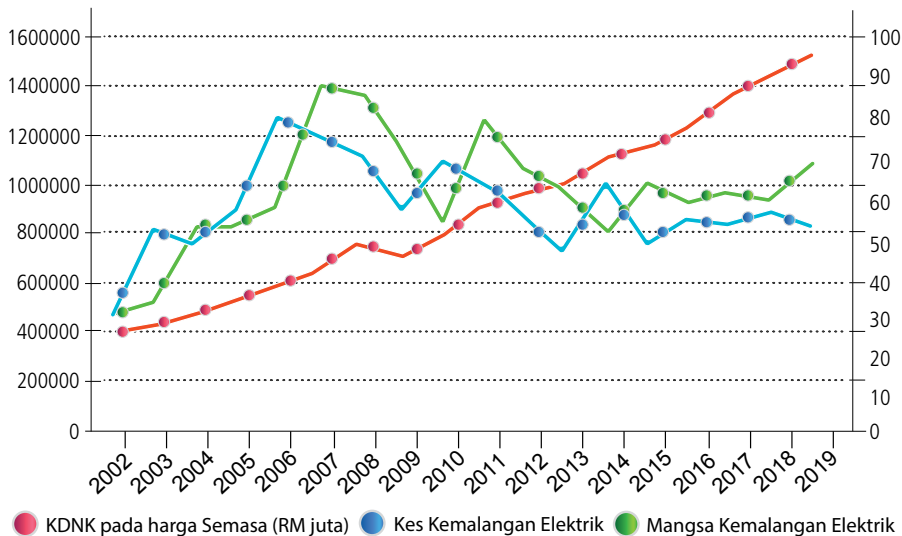
Trend Kes Kemalangan Elektrik, 2002-2019



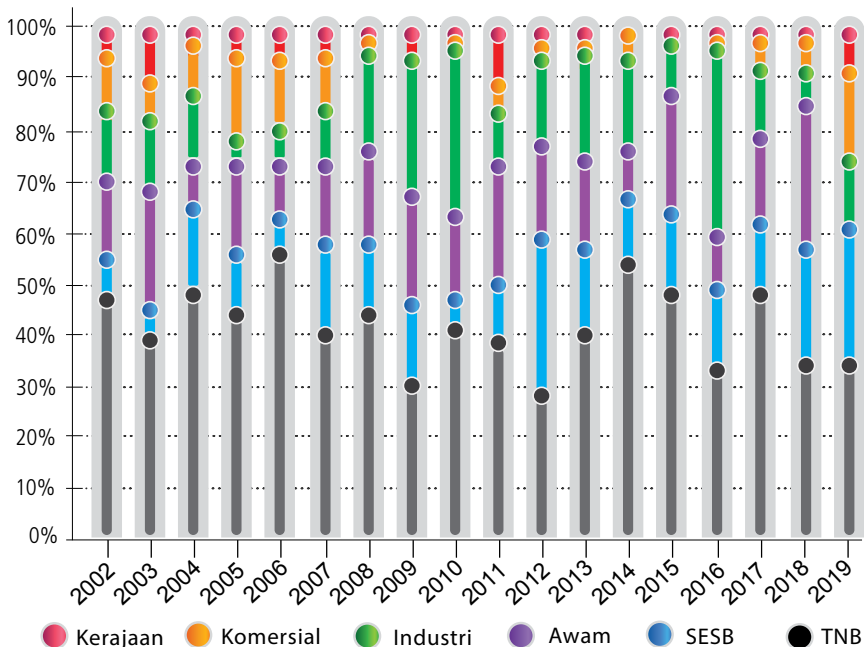
Indeks Kes Kemalangan Elektrik Per Sejuta Pengguna Elektrik, 2002-2019



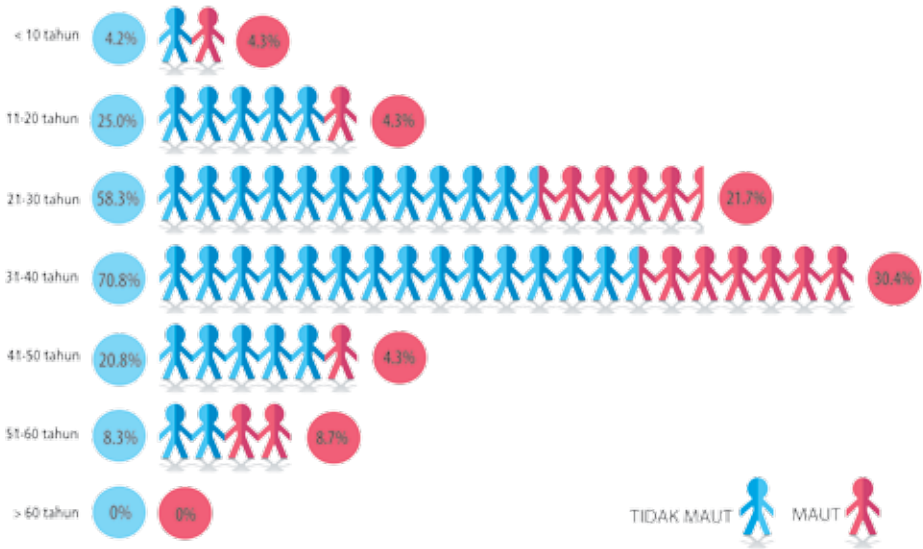
Indeks Keluaran Dalam Negeri (KDNK) berbanding Kes Kemalangan Elektrik berbanding Mangsa Kes Kemalangan Elektrik, 2002-2019



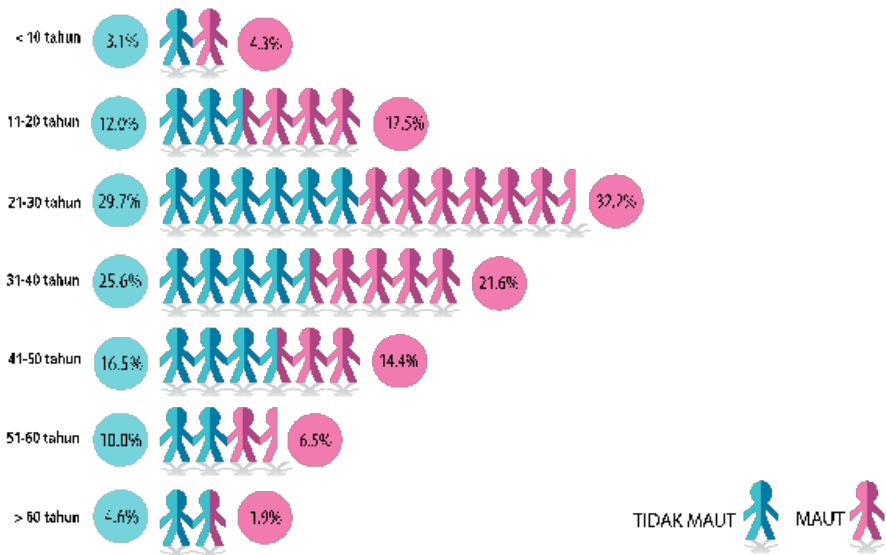
Peratusan Kes Kemalangan Elektrik Mengikut Jenis Pemasangan, 2002-2019



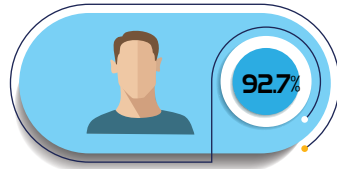
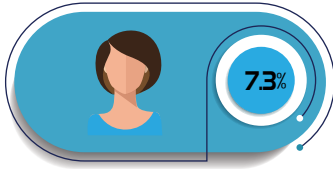
Usia Mangsa Kemalangan Elektrik pada 2019



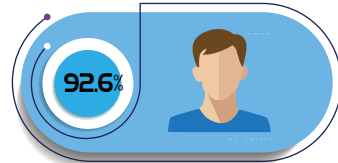
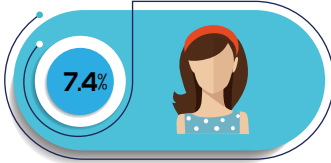
Usia Mangsa Kemalangan Elektrik, 2005-2019



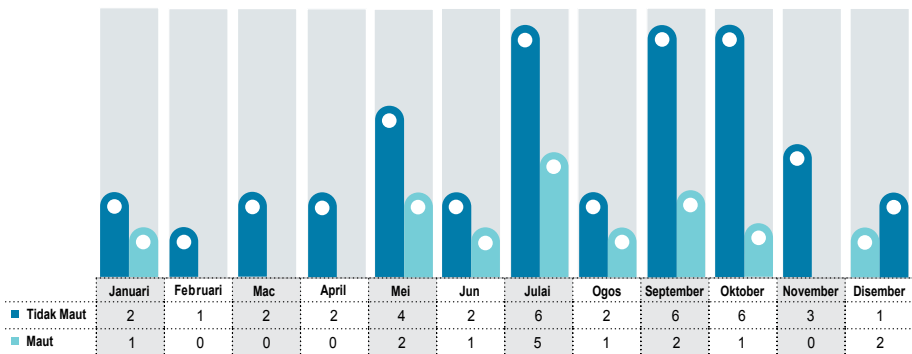
Jantina Mangsa Kemalangan Elektrik pada 2019



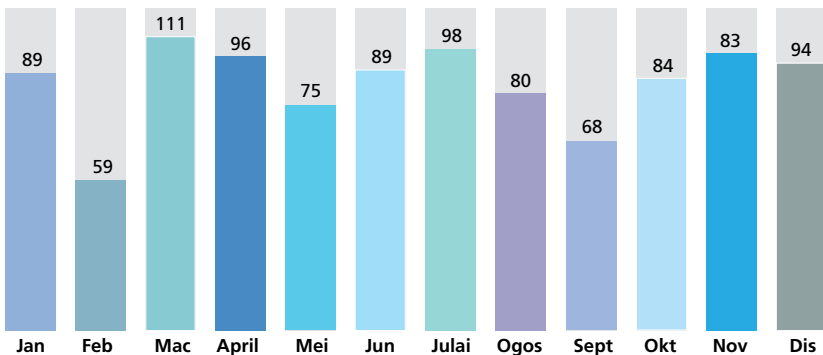
Jantina Mangsa Kemalangan Elektrik, 2002-2019



Kemalangan Elektrik Mengikut Bulan pada 2019



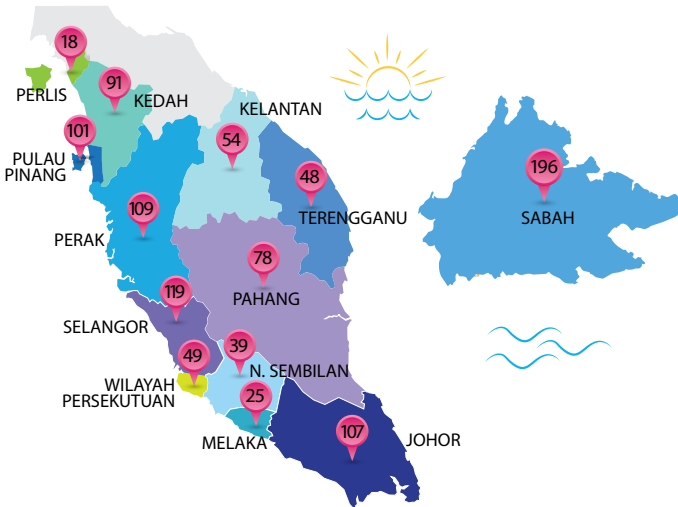
Kemalangan Elektrik Mengikut Bulan, 2002-2019



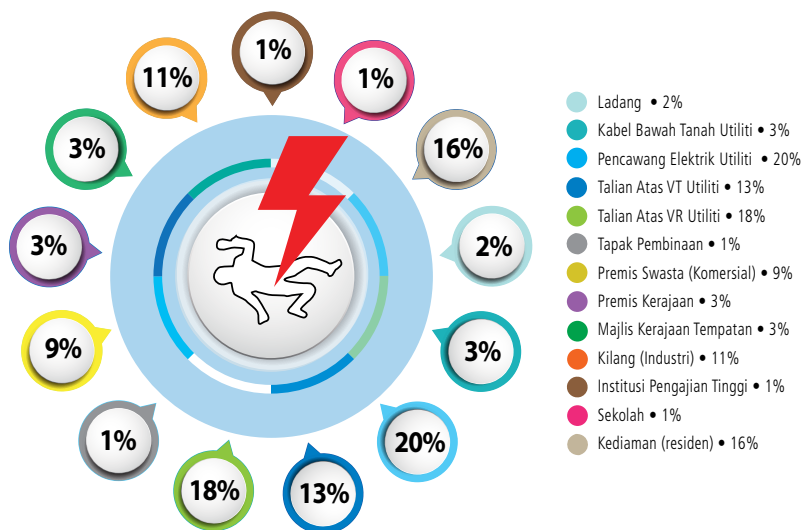
Kemalangan Elektrik Mengikut Negeri pada 2019



Kemalangan Elektrik Mengikut Negeri, 2002-2019



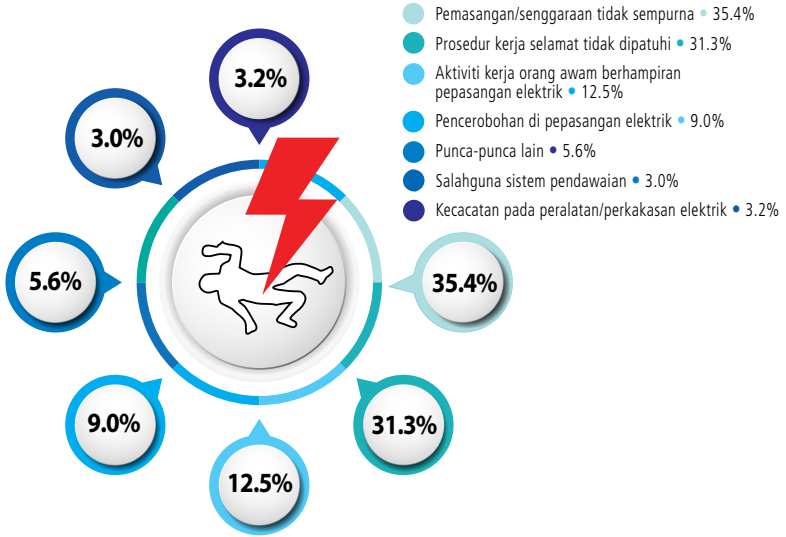
Lokasi Kemalangan Elektrik, 2002-2019



Lokasi Kemalangan Elektrik, 2002-2019

Jenis Lokasi	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Jumlah
Kediaman (residen)	5	10	4	11	9	14	11	9	8	15	6	8	11	10	5	7	15	2	160
Sekolah	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
Institusi Pengajian Tinggi	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	6
Kilang (Industri)	4	8	6	2	5	10	5	7	8	7	5	5	7	5	11	3	8	10	116
Majlis Kerajaan Tempatan	0	3	2	0	3	0	1	1	3	2	2	0	1	1	2	3	2	1	27
Premis Kerajaan	0	2	1	4	4	2	2	1	0	0	2	3	1	1	2	0	0	1	26
Premis Swasta (Komersial)	3	2	3	6	4	5	7	4	10	4	4	6	9	1	6	7	6	6	93
Tapak Pembinaan	0	0	0	1	1	2	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	10
Talian Atas VR Utiliti	9	10	11	17	15	16	10	12	10	11	13	6	11	4	9	11	6	7	188
Talian Atas VT Utiliti	2	9	10	4	12	9	8	5	6	4	13	5	5	7	6	8	8	12	133
Pencawang Elektrik Utiliti	4	7	9	11	21	14	22	12	17	13	7	9	14	13	11	8	7	10	209
Kabel Bawah Tanah Utiliti	2	1	0	0	3	0	2	1	3	2	2	3	4	1	0	3	2	2	31
Ladang	1	0	1	0	2	0	0	2	2	1	1	0	0	5	2	2	1	0	20
Jumlah	31	52	48	57	79	75	70	56	69	62	55	46	63	48	54	53	56	52	1026

Punca Kejadian Kemalangan Elektrik, 2002-2019



Lokasi Kemalangan Elektrik, 2002-2019

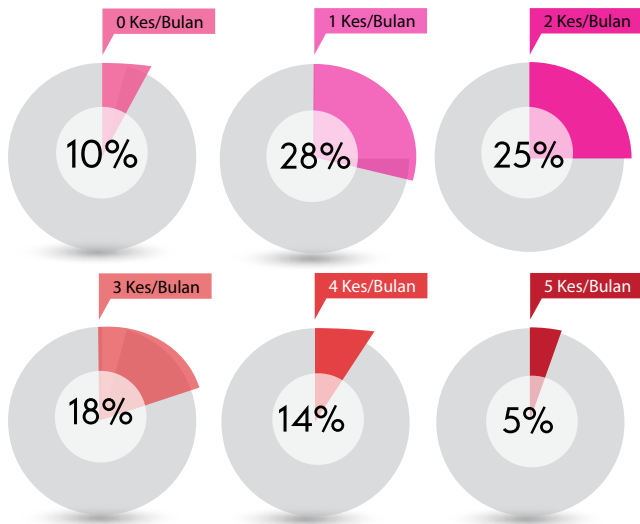
Punca-Punca Kemalangan Elektrik	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Jumlah
Pemasangan/Senggaraan Tidak Sempurna	11	18	15	24	26	34	25	27	18	24	22	12	20	12	19	18	21	16	362
Prosedur Kerja Selamat Tidak Dipatuhi	12	18	15	22	22	23	21	13	21	15	15	16	21	12	17	16	17	25	321
Aktiviti Kerja Orang Awam Berhampiran Pemasangan Elektrik	4	9	9	2	7	5	6	6	9	5	5	7	11	8	7	10	10	9	129
Pencerobahan di Pemasangan Elektrik	1	3	3	3	10	7	11	6	12	6	5	9	7	5	3	1	0	0	92
Punca-punca Lain	1	3	4	4	8	4	5	2	2	6	2	0	0	5	3	2	5	1	57
Salahguna Sistem Pendawaian	2	1	1	1	3	1	1	2	4	2	2	2	1	3	1	3	1	0	31
Kecacatan pada Peralatan/Perkakasan Elektrik	0	0	1	1	3	1	1	0	3	4	4	0	3	3	4	3	2	1	34
Jumlah	31	52	48	57	79	75	70	56	69	62	55	46	63	48	54	53	56	52	1026

Nota:

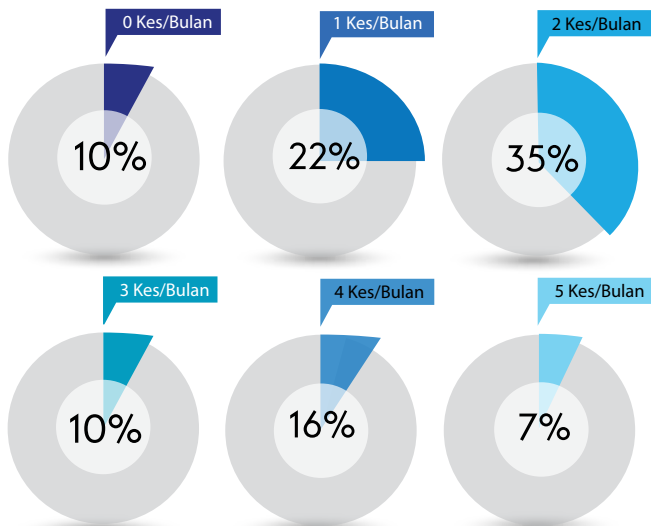
Bermula pada 2018, pencerobahan di pemasangan elektrik tidak dimasukkan ke dalam statistik kemalangan elektrik disebabkan oleh perbuatan mencerobahan adalah perbuatan berkaitan dengan sesuatu tindakan atau keputusan yang berdasarkan niat buruk (*mala fide*).

Kekerapan Kejadian Kemalangan Elektrik, 2015-2019

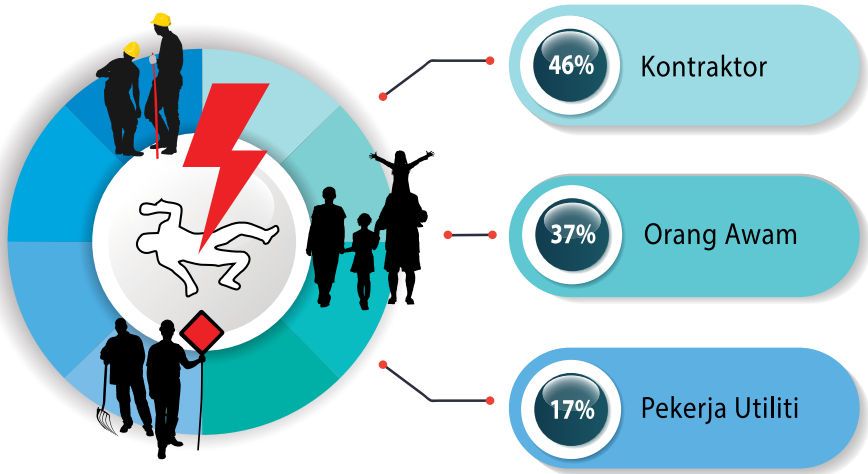
MAUT



TIDAK MAUT



Pekerjaan Mangsa Terlibat, 2002-2019



Kemalangan Elektrik melibatkan Kelengkapan Elektrik, 2002-2019



04 | STATISTIK PERAKUAN KEKOMPETENAN ELEKTRIK



STATISTIK PERAKUAN KEKOMPETENAN ELEKTRIK

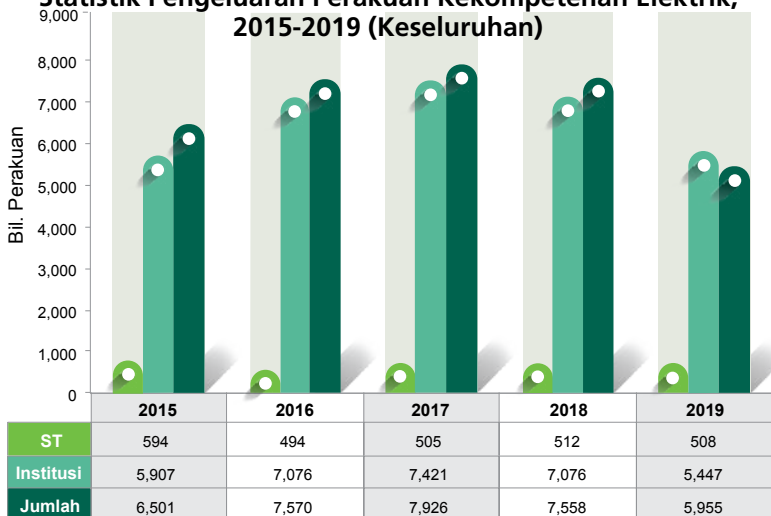
Bilangan Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Elektrik pada 2019

	Kategori Perakuan Kekompetenan										Jumlah
	PW	Endorsan PW	PJ	PJ THD	PK	PK THD	PE	JEK	JPE	Penggantian Perakuan	
Melalui Peperiksaan Kendalian ST	39	5	327	27	6	0	1	29	8	66	508
Melalui Peperiksaan Institusi Bertauliah	2,550	0	2,506	229	105	0	0	0	0	57	5,477
Jumlah	2,589	5	2,833	256	111	0	1	29	8	123	5,955

Bilangan Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Elektrik, 2015-2019 (Keseluruhan)

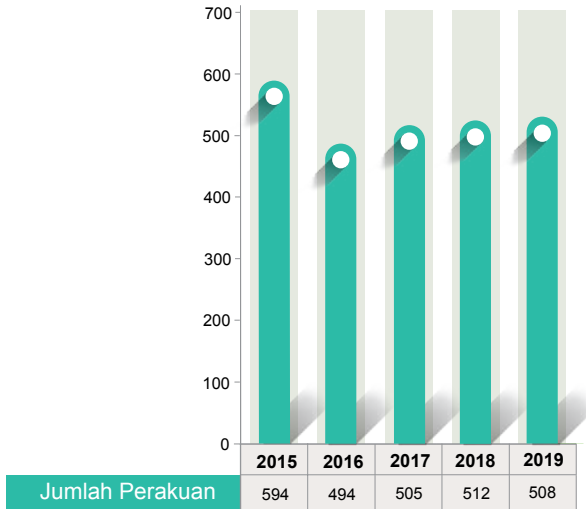
Tahun	Kategori Perakuan Kekompetenan									Jumlah
	PW	Endorsan PW	PJ	PK	PE	JEK	JPE	Penggantian Perakuan		
2015	3,266	46	3,025	27	7	33	8	89	6,501	
2016	3,824	22	3,486	103	5	50	12	68	7,570	
2017	4,205	27	3,204	73	6	27	9	92	7,926	
2018	3,634	19	3,600	99	5	38	17	176	7,588	
2019	2,589	5	3,089	111	8	29	8	123	5,955	

Statistik Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Elektrik, 2015-2019 (Keseluruhan)



Perbandingan Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Yang Dikeluarkan Melalui ST Dan Institusi Bertauliah

Trend Perakuan Yang Dikeluarkan Melalui Peperiksaan Yang Dijalankan ST, 2015-2019



Trend Perakuan Yang Dikeluarkan Melalui Institusi Bertauliah, 2015-2019



Bilangan Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Elektrik Melalui Peperiksaan ST, 2015-2019

Tahun	Kategori Perakuan Kekompetenan								
	PW	ENDORSAN PW	PJ	PK	PE	JEK	JPE	PENGGANTIAN PERAKUAN	Jumlah
2015	53	46	361	0	7	33	8	86	594
2016	85	22	268	3	5	50	12	49	494
2017	64	27	325	12	6	27	9	35	505
2018	43	19	322	3	5	38	17	65	512
2019	39	5	354	6	1	29	8	66	508

Bilangan Pengeluaran Perakuan Kekompetenan Elektrik Melalui Institusi Bertauliah, 2015-2019

Tahun	Kategori Perakuan Kekompetenan								
	PW	ENDORSAN PW	PJ	PK	PE	JEK	JPE	PENGGANTIAN PERAKUAN	Jumlah
2015	3,213	0	2,664	27	-	-	-	3	5,907
2016	3,739	0	3,218	100	-	-	-	19	7,076
2017	4,141	0	3,487	73	-	-	-	57	7,421
2018	3,591	0	3,278	96	-	-	-	111	7,076
2019	2,589	0	3,735	105	-	-	-	57	5,955

Bilangan Perakuan Kekompetenan Elektrik Yang Dikeluarkan Melalui Institusi Bertauliah pada 2019

Institusi Yang Bertauliah	Kategori Perakuan Kekompetenan									Jumlah
	PW	ENDORSAN PW	PJ	PJ THD	PK	PE	JP	JK	PENGANTIAN PERAKUAN	
ABM	291	0	190	0	0	0	0	0	5	486
IKM	523	0	863	0	0	0	0	0	18	1,404
ILP/ADTEC	156	0	255	0	0	0	0	0	11	422
GIATMARA	929	0	30	0	0	0	0	0	6	965
INSTEP	0	0	117	0	0	0	0	0	0	117
INPENS	61	0	0	0	0	0	0	0	0	61
IKTBNS/IKBN	316	0	735	0	0	0	0	0	8	1,059
KKBNP	24	0	0	0	0	0	0	0	0	24
YBK	18	0	0	0	0	0	0	0	0	18
KWIT	1	0	14	0	0	0	0	0	0	15
KKYPJ	33	0	0	0	0	0	0	0	0	33
VTAR	17	0	0	0	0	0	0	0	0	17
BMI	0	0	87	0	0	0	0	0	0	87
KYI	14	0	0	0	0	0	0	0	0	14
ILSAS	0	0	125	229	105	0	0	0	0	468
PUSPATRI	6	0	34	0	0	0	0	0	0	40
KISMEC	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22
YN9 (ITYNS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TESDEC	29	0	0	0	0	0	0	0	0	29
IKB	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19
KKJ	52	0	0	0	0	0	0	0	0	52
ILTPSBH	0	0	26	0	0	0	0	0	0	26
KKK	21	0	0	0	0	0	0	0	0	21
PSDC	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8
PERDA	40	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Jumlah	2,506	0	2,506	229	105	0	0	0	570	5,447

Senarai Institusi Latihan Yang Diberi Pentauliahkan Mengikut Kategori pada 2019

Bil	Nama Institusi	Kursus	Tarikh
1	Akademi Binaan Malaysia Wilayah Timur	A1 - Sepenuh & separuh masa	19 Feb 2019
2	ILSAS Bangi	33/11kv - Kursus Kerja Pembinaan Pencawang Baharu TNB dan Tanpa Pensuisan	19 Feb 2019
3	CREaTE Alor Gajah, Melaka	AO - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
4	GIATMARA Selayang, Selangor	PW4 - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
5	GIATMARA Selayang, Selangor	PW4 - (kursus 1 tahun) - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
6	GIATMARA Selayang, Selangor	PW2 - (kursus 1 tahun) - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
7	ILP Ipoh, Perak	AO - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
8	ILP Ipoh, Perak	Kursus Modul Papan Suis & Kawalan Motor	06 Mei 2019
9	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	A1 - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
10	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	A1 (kursus 2 tahun) - sepenuh masa	06 Mei 2019
11	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	Kursus Modul Taliang Atas Voltan Rendah - sepenuh masa	06 Mei 2019
12	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	AO - separuh masa	06 Mei 2019
13	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	Kursus Modul Papan Suis & Kawalan Motor	06 Mei 2019
14	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	A4 - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
15	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	Kursus Modul Janakuasa dengan Penyegerakkan - separuh masa	06 Mei 2019
16	IKTBN Alor Gajah, Melaka	Kursus Modul Papan Suis & Kawalan Motor - separuh masa	06 Mei 2019

Bil	Nama Institusi	Kursus	Tarikh
17	INPENS, Kuala Selangor, Selangor	AO - Sepenuh & separuh masa	06 Mei 2019
18	INPENS, Kuala Selangor, Selangor	Kursus Modul Papan Suis & Kawalan Motor - separuh masa	06 Mei 2019
19	IKM Jasin, Melaka	A4 - Sepenuh masa & separuh masa	01 Ogos 2019
20	IKM Jasin, Melaka	Kursus Modul Janakuasa dengan Penyegerakkan - separuh masa	01 Ogos 2019
21	ILP Kota Kinabalu, Sabah	AO Terhadap (kerja potong/sambung dan pasang/alih Jangka Meter SESB) - separuh masa	01 Ogos 2019
22	Akademi Kemahiran YBK	PW2 - Separuh masa	01 Ogos 2019
23	GIATMARA Sandakan, Sabah	PW2 - Sepenuh & separuh masa	18 Nov 2019
24	ILP Sandakan, Sabah	PW4 - (kursus 2 tahun secara sepenuh masa)	18 Nov 2019
25	Azmida Technical Collage, Batu Caves, Selangor	PW2 - Sepenuh & separuh masa	18 Nov 2019
26	ILP Pasir Gudang, Johor	AO - Sepenuh & separuh masa	18 Nov 2019

Senarai Institusi Bertauliah Mengikut Kategori Sehingga 2019

Bil	Nama Institusi	Kategori Pentauliah
1	Akademi Binaan Malaysia, Wilayah Timur	A1
2	Akademi Kemahiran YBK	PW2
3	Azmida Technical College, Batu Caves, Selangor	PW2
4	ADTEC Shah Alam, Selangor	A0, A1, A4, Modul TAVR, Modul JKVRP dan Modul PSU & KMVR
5	ADTEC Kemaman, Terengganu	PW2, A0, A4, BO 11kV, Modul KP 11kV
6	CREate Alor Gajah, Melaka	A0
7	GIATMARA Selayang, Selangor	PW4(sepenuh dan separuh masa), PW4 (1 tahun), PW2 (1 tahun)
8	GIATMARA Sandakan, Sabah	PW2
9	GIATMARA Jerai (Yan), Kedah	PW2
10	GIATMARA Arau, Perlis	PW2
11	GIATMARA Taiping, Perak	PW2
12	GIATMARA Sepang, Selangor	PW2 dan PW4
13	GIATMARA Seremban, Negeri Sembilan	PW2
14	GIATMARA Komuniti Ledang, Johor	PW2, PW4 dan A0
15	GIATMARA Kulai, Johor	PW2
16	GIATMARA Raub, Pahang	PW2
17	GIATMARA Kijal, Terengganu	PW2
18	IKM Seberang Prai Utara, Pulau Pinang	A1, A0, Modul TAVR, Modul PSU & KM, A4, Modul JKVRP
19	IKM Jasin, Melaka	A4, Modul JP, PW2, PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
20	IKM Johor Bharu, Johor	PW2, PW4, A0, A1, A4, Modul TAVR dan Modul JKVRP
21	IKM Lumut, Perak	PW2, PW4, A0, A1, A4, Modul TAVR dan Modul JKVRP
22	IKM Sungai Petani, Kedah	PW2, PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
23	IKM Besei, Perlis	PW2 dan PW4
24	IKM Besut, Terengganu	PW2 dan PW4
25	IKM Tan Sri Yahya Ahmad Pekan, Pahang	PW2, PW4, A0, A1, A4, Modul TAVR dan Modul JKVRP
26	IKM Kuala Lumpur	PW2, PW4, A0, A1, A4, Modul TAVR dan Modul JKVRP

Bil	Nama Institusi	Kategori Pentauliahan
27	IKM Kuching, Sarawak	PW4 dan A1
28	IKM Kota Kinabalu, Sabah	PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
29	IKM Sik, Kedah	PW2, PW4, A0 dan A1
30	IKM Seberang Peri Utara, Pulau Pinang	PW4
31	IKM Bintulu, Sarawak	A0, A1 dan Modul TAVR
32	ILSAS Bangi, Selangor	Modul KPPB TNB bagi sistem Tanpa Bekalan 33/11kV & TP
33	ILP Ipoh, Perak	PW2, PW4, A0, Modul PS dan KM
34	ILP Kota Kinabalu, Sabah	A0 Terhad, PW2, PW4, A0 dan A1
35	ILP Sandakan, Sabah	PW2, PW4, A0 dan Modul PSU & KMVR
36	ILP Pasir Gudang, Johor	PJ A0, PW2, PW4, A0, A4, Modul JKVRP, A1 dan Modul TAVR
37	ILP Jitra, Kedah	PW2, PW4 dan A0
38	ILP Melaka	PW2, PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
39	ILP Kuantan, Pahang	PW2, PW4 dan A0
40	ILP Kuala Terengganu, Terengganu	PW2, PW4, A0, A4, Modul TAVR, Modul JKVRP dan Modul PSU & KMVR
41	ILP Kota Bharu, Kelantan	PW2, PW4 dan A0
42	ILP Labuan, W.P Labuan	PW2 dan PW4
43	ILP Kuala Lumpur	PW2, PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
44	ILP Aramugam Pillai, Pulau Pinang	PW2 dan PW4
45	ILP Mersing, Johor	PW2
46	ILP Kepala Batas, Pulau Pinang	PW2, PW4, A0, A1, A4, Modul TAVR dan Modul JKVRP
47	ILP Miri, Sarawak	PW2 dan A0
48	IKTBN Alor Gajah, Melaka	Modul PS & KM
49	INPENS Kuala Selangor, Selangor	A0, Modul PS & KM
50	KKTM Pasir Mas, Kelantan	PW2, PW4, A0, A1 dan Modul TAVR
51	KKTM Kemaman, Terengganu	A0, A1 dan Modul TAVR

Bilangan Perakuan Kekompetenan Yang Dikeluarkan Mengikut Kategori Sehingga 2019

Kategori	Sekatan	Jumlah
Jurutera Perkhidmatan Elektrik (JPE)	11kV	45
	22kV / 33kV	121
	66kV	2
	132kV	57
	275kV	48
	500kV	13
Jurutera Elektrik Kompeten (JEK)	1kV	2
	11kV	242
	22kV / 33kV	362
	66kV	10
	132kV	199
	275kV	517
	500kV	41
Penyelia Elektrik (PE)	1kV	243
Penjaga Jentera (PJ)	A0	20,036
	A1	19,209
	A4-2	606
	A4-1	715
	B0-1	581
	A4	10,447
	B0	5,737
	B1	1,659
	B4	1,746
	B0-2	362
	Pencantum Kabel (PK)	1kV
11kV		266
22kV / 33kV		148
66kV		-
132kV		4
275kV		-
Pendawai (PW)	PW1	11,434
	PW2	33,638
	PW3	6,920
	PW4	27,728
	PW5	5
	PW6	52
JUMLAH		143,677.00

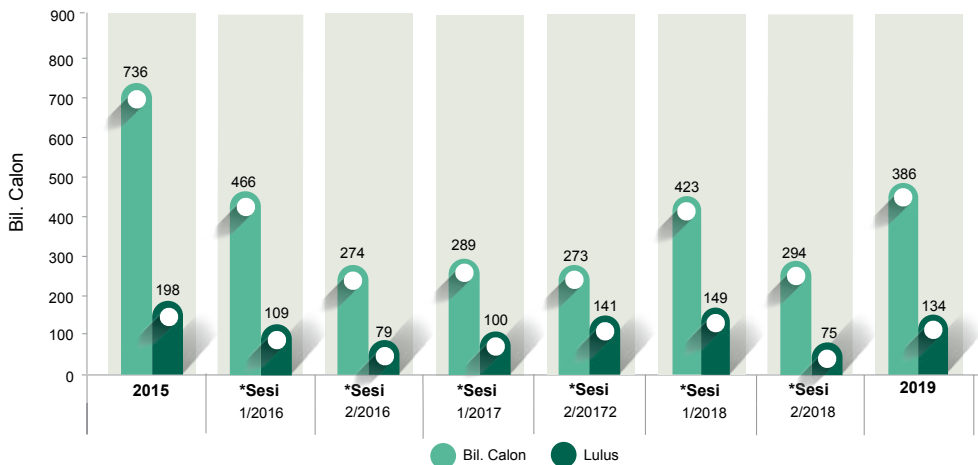
Bilangan Calon Persendirian Peperiksaan (Teori) Kekompetenan Penjaga Jentera Sesi 1/2019

Bil	Pejabat Kawasan	Kategori					
		A4	B0	BO TNB/SESB	B1	B4	JUMLAH
1	Johor Bahru	3	18	19	-	2	42
2	Melaka	2	13	7	1	2	25
3	Petaling Jaya	17	72	49	2	26	166
4	Ipoh	3	7	7	-	-	17
5	Pulau Pinang	14	43	15	3	4	79
6	Kota Bharu	2	4	14	1	1	22
7	Kuantan	-	9	7	-	1	17
8	Kota Kinabalu	-	2	-	-	1	3
9	Sandakan	5	4	5	-	1	15
Jumlah		46	172	123	7	38	386

Bilangan Calon Persendirian Peperiksaan (Teori) Kekompetenan Penjaga Jentera Elektrik, 2015-2019

Tahun										Jumlah
	A4-2	A4-1	A4	BO-2	BO-1	BO (TNB/ SESB)	B0	B1	B4	
2015	79	17	220	53	15	29	307	3	13	736
Jan-16	-	-	170	-	-	7	270	9	10	466
Feb-16	-	-	57	-	-	15	188	7	7	274
Jan-17	-	-	78	-	-	15	181	8	7	289
Feb-17	-	-	56	-	-	16	176	12	13	273
Jan-18	-	-	32	-	-	213	154	6	18	423
Feb-18	-	-	35	-	-	87	150	4	18	294
2019	-	-	46	-	-	123	172	7	38	386

Bilangan Calon Yang Menduduki Peperiksaan Kekompetenan Elektrik (Teori), 2015-2019



* Bermula pada 2016, Peperiksaan Kekompetenan Elektrik dijalankan sebanyak dua (2) kali setahun.



Peperiksaan (Teori) Kekompetenan Penjaga Jentera Sesi 2019



Sesi *Engagement* di Bangunan MARA Kuala Lumpur pada 30 April 2019

Senarai Pemantauan Peperiksaan Kekompetenan 2019

Bil	Nama Institusi	Kursus	Tarikh
1	Kolej WIT, Selangor	Penjaga Jentera AO	17 Jan 2019
2	ABM Wilayah Selatan, Johor Bahru, Johor	Pendawai PW4 & Penjaga Jentera AO	24-26 Feb 2019
3	IKM Kuala Lumpur	Pendawai PW2, PW4, Penjaga Jentera AO, A1 & A4	11 Jun 2019
4	IKBN Kinarut, Sabah	Penjaga Jentera AO, A1, A4 & Penjaga Jentera BO	17-18 Jun 2019
5	ADTEC Kemaman, Terengganu	Penjaga Jentera AO & BO	24-26 Jun 2019
6	AKYBK, Selangor	Pendawai PW2	31 Julai 2019
7	INSTEP, Terengganu	Penjaga Jentera BO	26 Ogos 2019
8	UniKL BMI, Selangor	Penjaga Jentera BO	11-13 Sept 2019
9	ILSAS, Selangor	Penjaga Jentera BO	17-20 Sept 2019
10	UniKL BMI, Selangor	Penjaga Jentera BO	15-16 Okt 2019
11	Institusi Kemahiran Baitulmal	Pendawai PW4	04 Dis 2019
12	IKBN Kinarut dan ILP Kota Kinabalu, Sabah	Penjaga Jentera BO TNB/SESB & Pendawai	16-18 Dis 2019
13	GIATMARA Prima Tasik Gelugor, Pulau Pinang	Penjaga PW2, PW4 & Penjaga Jentera A1	16-18 Dis 2019
14	ADTEC Kemaman, Terengganu	Peperiksaan Penjaga Jentera AO & BO	16-18 Dis 2019



Calon Peperiksaan Kekompetenan Penjaga Jentera AO dan Penjaga Jentera BO Sedang Menjalankan Peperiksaan Amali

Senarai Institusi Yang Telah Diaudit pada 2019

Bil	Nama Institusi	Tarikh Audit
1	GIATMARA Sepang, Selangor	05 Mac 2019
2	GIATMARA Tampin, Negeri Sembilan	06 Mac 2019
3	GIATMARA Jelebu, Negeri Sembilan	07 Mac 2019
4	GIATMARA Ipoh Timur, Perak	26 Mac 2019
5	GIATMARA Pasir Mas, Kelantan	24 April 2019
6	GIATMARA Rantau Panjang, Kelantan	25 April 2019
7	GIATMARA Sungai Besar, Sekinchan Selangor	25 April 2019
8	GIATMARA Teluk Kemang, Linggi, Port Dickson, Negeri sembilanan	21 Mei 2019
9	GIATMARA Batu, Kuala Lumpur	23 Mei 2019
10	GIATMARA Teluk Intan, Perak	24 Julai 2019
11	GIATMARA Batu Gajah, Perak	25 Julai 2019
12	Institut Latihan Perindustrian (ILP) Sandakan, Sabah	20 Ogos 2019
13	GIATMARA Kuala Terengganu, Terengganu	29 Ogos 2019
14	GIATMARA Kuala Nerus, Terengganu	29 Ogos 2019
15	GIATMARA Kota Bharu, Kelantan	29 Ogos 2019
16	SST Consultancy Academy Sdn. Bhd., Rawang, Selangor	22 Oktober 2019
17	Institut Latihan Perindustrian (ILP) Miri, Sarawak	30 Oktober 2019



Audit Pematuhan di Institusi Bertauliah

05

STATISTIK
KELENGKAPAN
ELEKTRIK

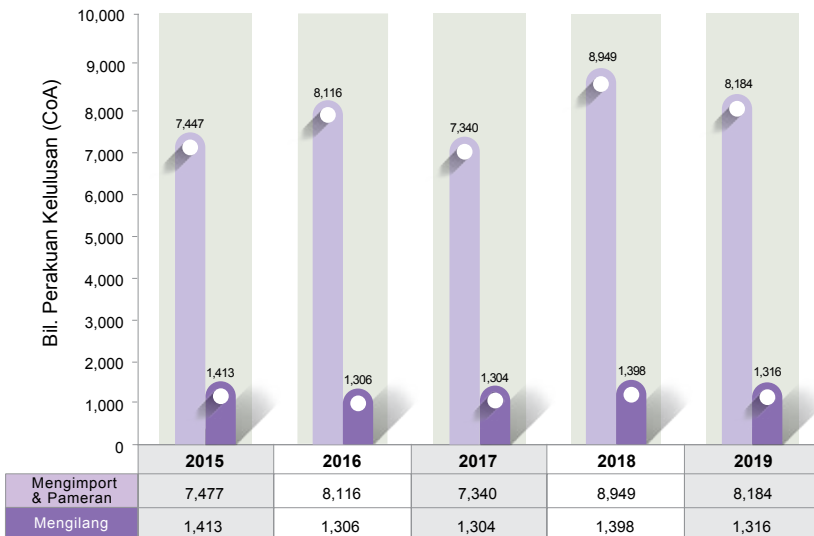


STATISTIK KELENGKAPAN ELEKTRIK

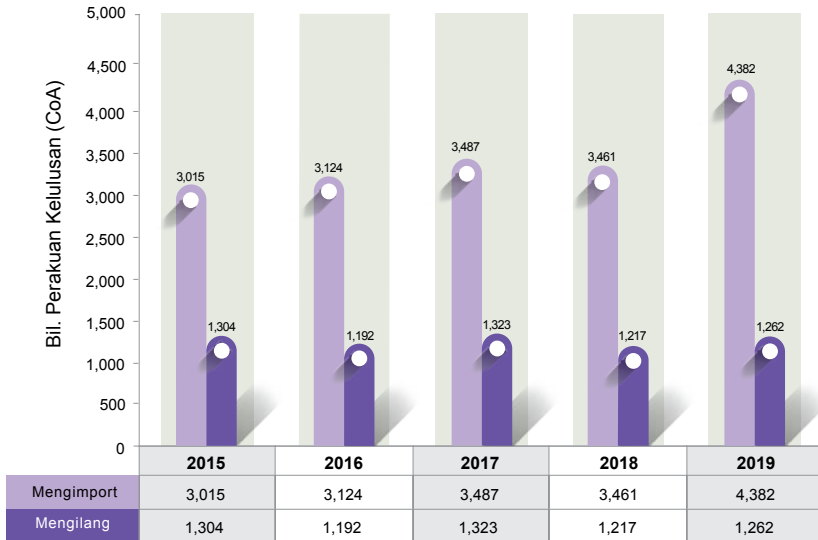
Bilangan Perakuan Kelulusan (CoA) dan Surat Pelepasan Kelengkapan Elektrik, 2015-2019

Tahun	Permohonan Baharu CoA				Pembaharuan CoA			Surat Pelepasan
	Import	Kilang	Pameran	Jumlah	Import	Kilang	Jumlah	
2015	7,415	1,413	62	8,890	3,015	1,304	4,319	2,048
2016	8,085	1,306	31	9,422	3,124	1,192	4,316	2,425
2017	7,324	1,304	16	8,644	3,487	1,323	4,810	2,933
2018	8,941	1,398	8	10,347	3,461	1,217	4,678	3,315
2019	8,176	1,316	8	9,500	4,382	1,262	5,644	2,845

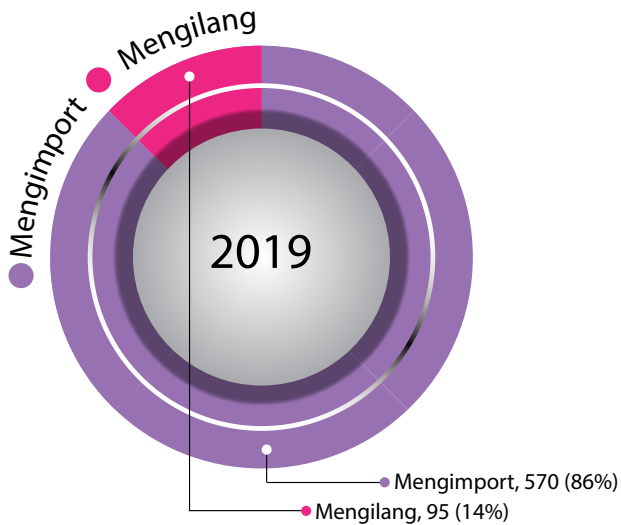
Bilangan Perakuan Kelulusan (CoA) Permohonan Baharu (Mengimport & Mengilang), 2015-2019



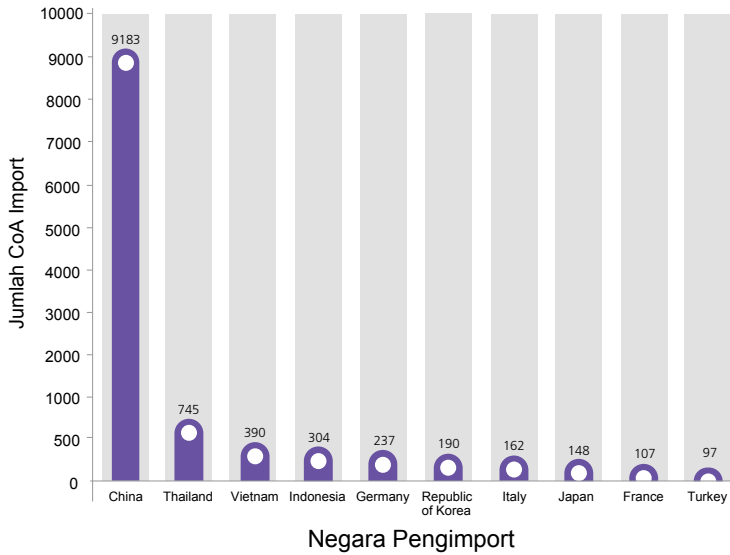
Bilangan Pembaharuan Perakuan Kelulusan (CoA) (Mengimport & Mengilang), 2015-2019



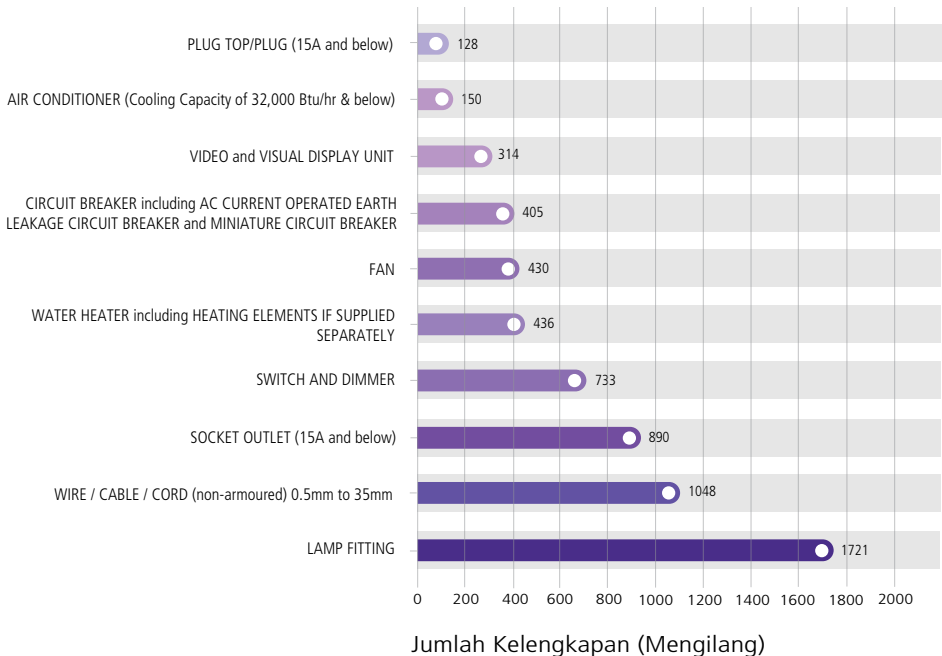
Perakuan Pendaftaran (CoR) Untuk Mengilang Dan Mengimport Kelengkapan Elektrik pada 2019



Negara-negara Pengimport Kelengkapan Elektrik Terkawal ke Malaysia pada 2019



Jumlah Kelengkapan Elektrik Yang Dikilang di Malaysia pada 2019



Senarai Makmal Pengujian Dan Badan Pensijilan di bawah ASEAN EEMRA Sehingga 2019

Negara	Makmal Pengujian	Badan Pensijilan
Indonesia	1. Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T)	1. Balai Sertifikasi Direktorat Standardisasi dan Pengendalian Mutu Barang (LSPRO PPMB)
	2. PT Hartono Istana Teknologi	2. TUV Rheinland Indonesia
	3. Balai Pengujian Mutu Barang (BPMB) Ministry of Trade Indonesia	3. Sucofindo International Certification Services (SICS)
	4. PT Qualis Indonesia	
	5. PT UL International Indonesia	
Malaysia	1. SIRIM QAS International Sdn.Bhd.	1. SIRIM QAS International Sdn.Bhd.
	2. Psychrometric Laboratory & Cal/Bration Laboratory Daikin Research and Development Malaysia Sdn. Bhd.	
Singapore	1. SETS Singapore	1. TUV SUD PSB Pte Ltd Singapore
	2. TUV SUD PSB Pte Ltd Singapore	2. Intertek Testing Services (S)
	3. Intertek Testing Services (S) Pte Ltd (Commercial & Electrical Div)	3. SGS Testing and Control Services (Singapore) Pte Ltd
	4. SGS Testing and Control Services Singapore Pte Ltd	
	5. Intertek Testing Services (S) Pte Ltd	
Thailand	1. Electrical and Electronics Institute, Foundation for Industrial Development (EEI Thailand)	1. Intertek Testing Services (Thailand) Ltd. (ITS Thailand-1)
	2. Intertek Testing Services (Thailand) Ltd. (ITS Thailand-1)	
	3. Intertek Testing Services (Thailand) Ltd. (ITS Thailand-2)	
	4. TUV SUD (Thailand) Limited	
	5. PTEC Thailand	
	6. Underwriters Laboratories (Thailand) Limited (UL Thailand)	
Vietnam	1. Quality Assurance and Testing Centre 1 (QUATEST 1)	

06 | STATISTIK PELESENAN PERSENDIRIAN

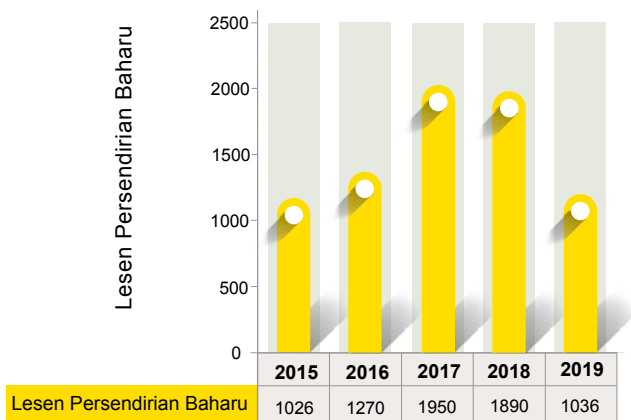


STATISTIK PELESENAN PERSENDIRIAN

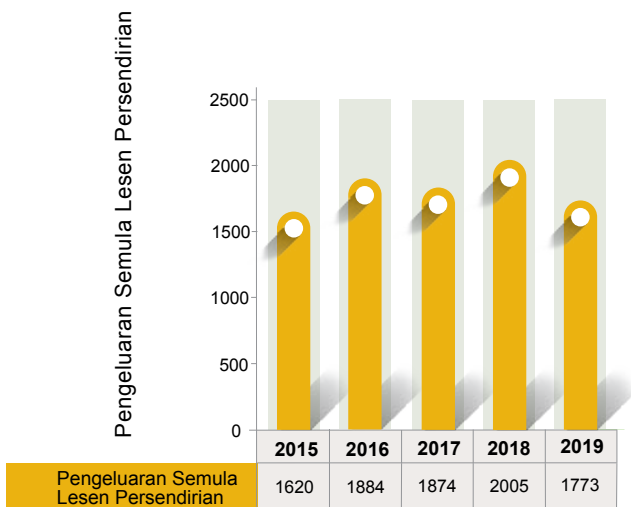
Bilangan Permohonan Lesen Persendirian Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

Tahun	2015		2016		2017		2018		2019	
Pejabat ST Kawasan	Lesen Persendirian Baharu	Pengeluaran Semula Lesen Persendirian	Lesen Persendirian Baharu	Pengeluaran Semula Lesen Persendirian	Lesen Persendirian Baharu	Pengeluaran Semula Lesen Persendirian	Lesen Persendirian Baharu	Pengeluaran Semula Lesen Persendirian	Lesen Persendirian Baharu	Pengeluaran Semula Lesen Persendirian
Ipoh	37	60	24	57	24	65	60	66	39	93
Johor Bahru	85	228	348	471	984	378	660	585	187	335
Kota Bharu	53	165	34	151	87	128	81	110	18	39
Kota Kinabalu	70	116	15	98	32	78	50	84	73	87
Melaka	142	32	66	25	90	33	150	47	79	17
Pulau Pinang	58	18	29	9	25	13	77	29	16	14
Kuantan	441	29	631	14	586	45	574	78	244	88
Sandakan	72	772	28	843	70	896	128	817	265	898
JUMLAH	1,026	1,620	1,270	1,884	1,950	1,874	1,890	2,005	1,036	1,773

Trend Bilangan Pengeluaran Lesen Persendirian, 2015-2019



Trend Bilangan Pengeluaran Semula Lesen Persendirian, 2015-2019



07 | STATISTIK PENDAFTARAN PEPASANGAN ELEKTRIK

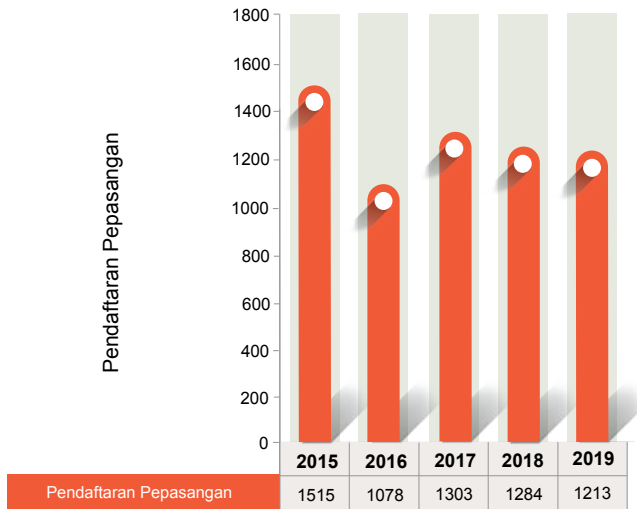


STATISTIK PENDAFTARAN PEPASANGAN ELEKTRIK

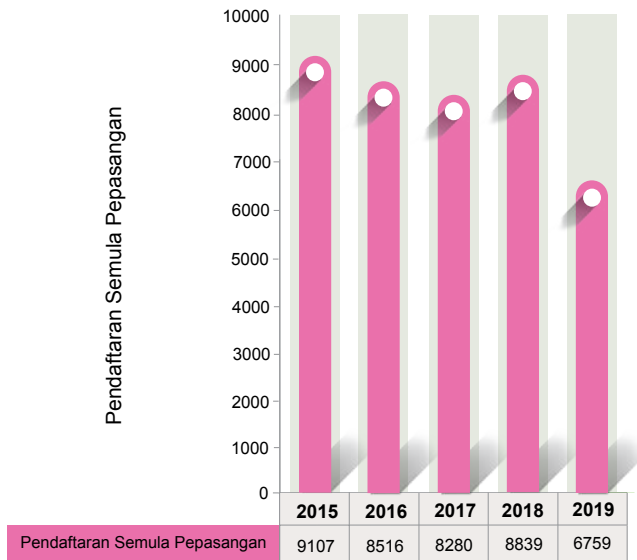
Bilangan Permohonan Pendaftaran Pemasangan Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

TAHUN	2015		2016		2017		2018		2019	
	Pendaftaran Pemasangan Baharu	Pendaftaran Semula Pemasangan	Pendaftaran Pemasangan Baharu	Pendaftaran Semula Pemasangan	Pendaftaran Pemasangan Baharu	Pendaftaran Semula Pemasangan	Pendaftaran Pemasangan Baharu	Pendaftaran Semula Pemasangan	Pendaftaran Pemasangan Baharu	Pendaftaran Semula Pemasangan
Ipoh	46	620	33	696	54	726	67	701	29	791
Johor Bahru	103	1,241	94	1,019	169	1,011	175	1,034	437	920
Kota Bharu	19	388	54	319	58	331	22	366	15	141
Kota Kinabalu	71	729	50	611	70	618	51	663	56	589
Melaka	51	657	60	661	57	570	70	675	35	329
Pulau Pinang	100	1,274	134	1,267	152	1,382	189	1,423	140	1,112
Kuantan	24	491	28	492	12	501	24	436	25	409
Petaling Jaya	1,042	3,090	593	2,824	689	2,533	618	3,010	412	1,912
Sandakan	59	617	32	627	42	608	68	531	64	556
JUMLAH	1,515	9,107	1,078	8,516	1,303	8,280	1,284	8,839	1,213	6,759

Trend Bilangan Pendaftaran Pemasangan Baharu, 2015-2019



Trend Bilangan Pendaftaran Semula Pemasangan, 2015-2019



08

STATISTIK
PENDAFTARAN
KONTRAKTOR
ELEKTRIK

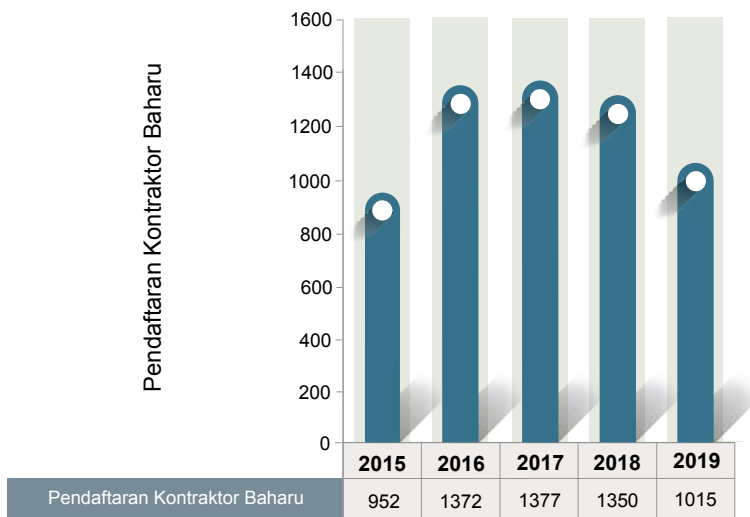


STATISTIK PENDAFTARAN KONTRAKTOR ELEKTRIK

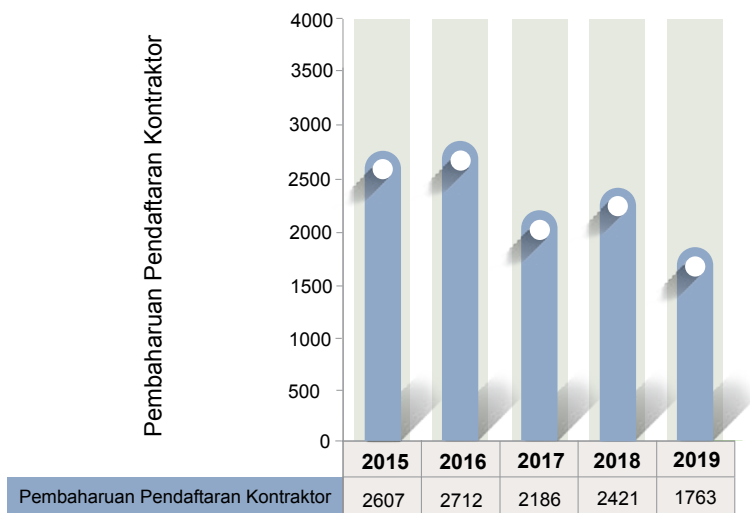
Bilangan Permohonan Pendaftaran Kontraktor Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

TAHUN	2015		2016		2017		2018		2019	
	Pendaftaran Kontraktor Baharu	Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor	Pendaftaran Kontraktor Baharu	Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor	Pendaftaran Kontraktor Baharu	Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor	Pendaftaran Kontraktor Baharu	Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor	Pendaftaran Kontraktor Baharu	Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor
Ipoh	29	188	182	382	204	326	233	357	142	342
Johor Bahru	149	169	141	194	161	226	142	211	142	199
Kota Bharu	35	326	99	258	75	297	70	336	24	174
Kota Kinabalu	107	142	189	123	182	81	144	105	174	108
Melaka	53	219	97	226	94	147	27	187	9	102
Pulau Pinang	163	330	196	278	233	319	192	326	69	187
Kuantan	18	144	31	153	30	126	58	102	52	99
Petaling Jaya	376	1,020	425	1,017	376	582	474	735	390	480
Sandakan	22	69	12	81	22	82	10	62	13	72
JUMLAH	952	2,607	1,372	2,712	1,377	2,186	1,350	2,421	1,015	1,763

Trend Bilangan Pendaftaran Kontraktor Baharu, 2015-2019



Trend Bilangan Pembaharuan Pendaftaran Kontraktor, 2015-2019



09 | STATISTIK PENDAFTARAN ORANG KOMPETEN

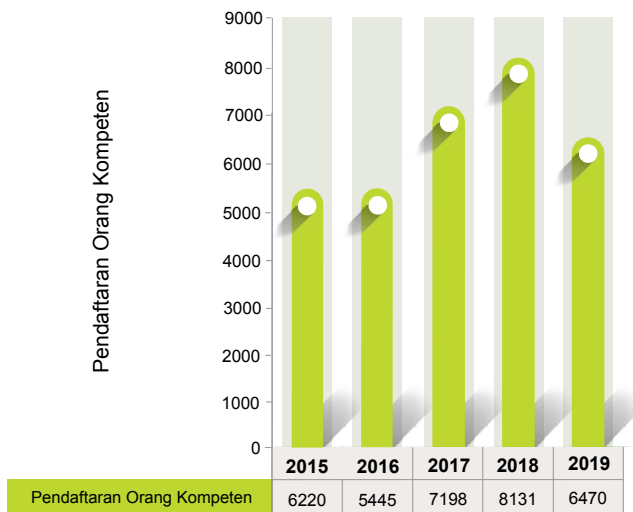


STATISTIK PENDAFTARAN ORANG KOMPETEN

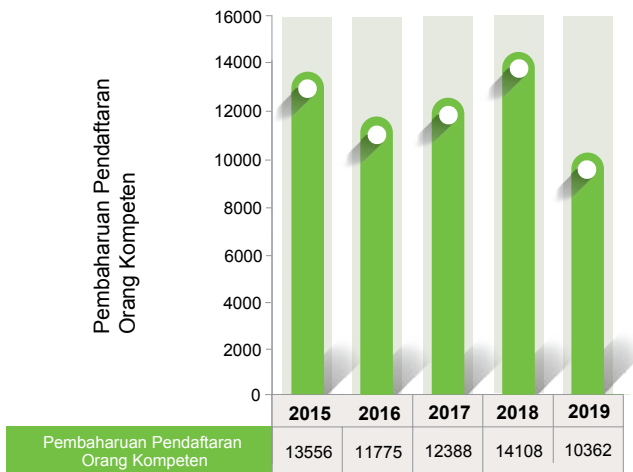
Bilangan Permohonan Pendaftaran Orang Kompeten Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

TAHUN	2015		2016		2017		2018		2019	
	Pendaftaran Orang Kompeten	Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten	Pendaftaran Orang Kompeten	Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten	Pendaftaran Orang Kompeten	Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten	Pendaftaran Orang Kompeten	Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten	Pendaftaran Orang Kompeten	Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten
Ipoh	227	756	567	1,587	888	1,355	995	1,530	1,036	1,447
Johor Bahru	675	1,225	776	1,240	938	1,278	736	1,574	1,020	1,781
Kota Bharu	488	1,480	570	1,410	685	1,338	762	1,248	251	615
Kota Kinabalu	356	444	582	578	659	575	589	777	709	839
Melaka	423	1,174	344	1,082	535	1,071	672	1,172	337	555
Pulau Pinang	810	1,745	669	1,718	956	1,703	1,020	1,915	680	1,036
Kuantan	225	1,064	214	1,125	254	1,141	372	1,038	465	1,196
Petaling Jaya	2,853	5,447	1,582	2,725	2,094	3,495	2,788	4,459	1,781	2,503
Sandakan	163	221	141	310	189	432	197	395	191	390
JUMLAH	6,220	13,556	5,445	11,775	7,198	12,388	8,131	14,108	6,470	10,362

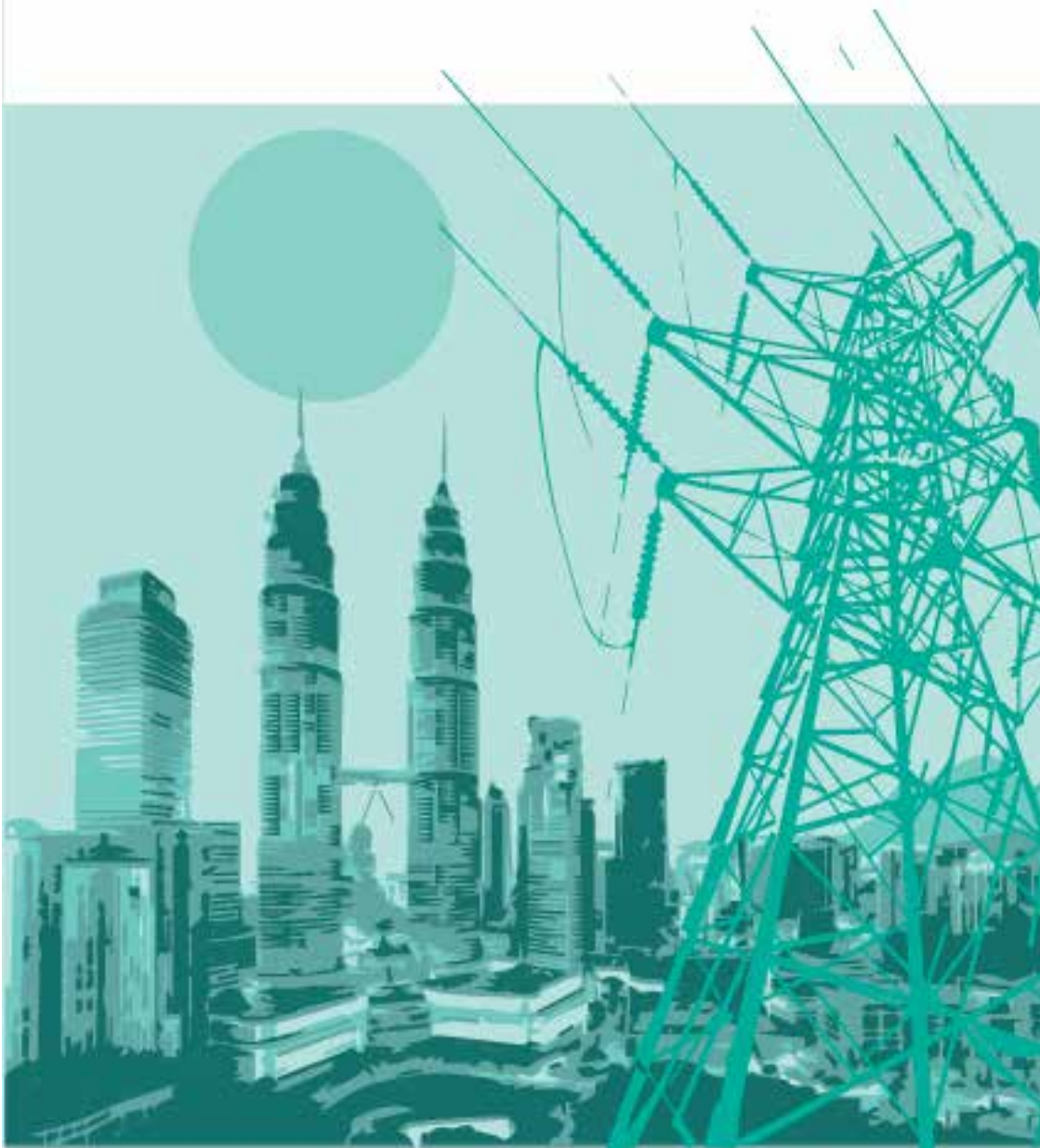
Trend Bilangan Pendaftaran Orang Kompeten, 2015-2019



Trend Bilangan Pembaharuan Pendaftaran Orang Kompeten, 2015-2019



10 | STATISTIK TINDAKAN PERUNDANGAN DAN ADUAN



STATISTIK TINDAKAN PENGUATKUASAAN DAN ADUAN

Bilangan Pemeriksaan Pepasangan Elektrik Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

PEJABAT ST KAWASAN	2015	2016	2017	2018	2018	JUMLAH
Ipoh	60	78	83	133	53	407
Johor Bahru	111	77	20	120	57	385
Kota Bharu	133	78	106	71	40	428
Kota Kinabalu	63	100	158	158	53	532
Melaka	82	56	99	91	100	428
Pulau Pinang	90	191	181	141	51	654
Kuantan	139	99	125	84	59	506
Petaling Jaya	206	216	121	127	85	755
Sandakan	233	128	113	185	66	725
JUMLAH	1,117	1,023	1,006	1,110	564	4,820

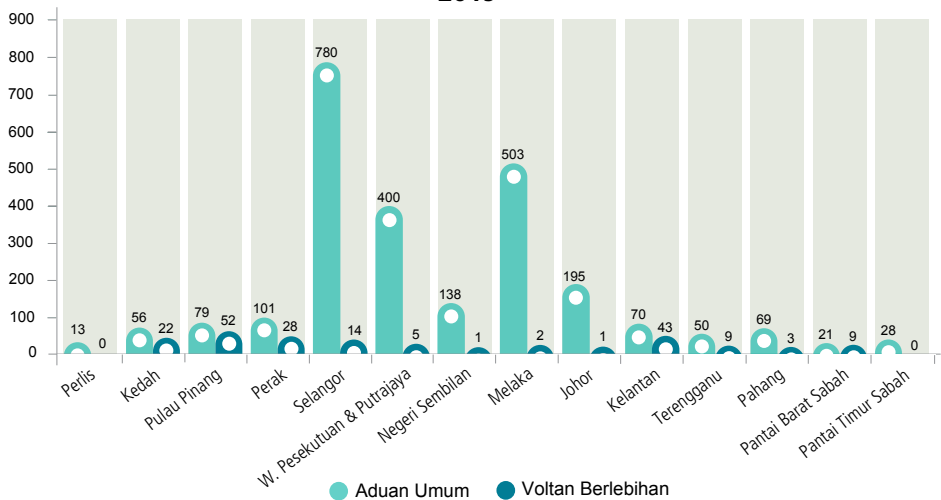
Bilangan Pemeriksaan Premis Penjual/Pengimport/Pengilang Kelengkapan Elektrik Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

PEJABAT ST KAWASAN	2015	2016	2017	2018	2018	JUMLAH
Ipoh	11	21	13	11	13	69
Johor Bahru	13	13	14	12	21	73
Kota Bharu	5	10	14	11	29	69
Kota Kinabalu	9	14	7	11	15	56
Melaka	12	35	37	19	18	121
Pulau Pinang	24	86	40	13	14	177
Kuantan	13	31	18	10	12	84
Petaling Jaya	21	22	22	8	31	104
Sandakan	21	24	20	11	41	117
JUMLAH	129	256	185	106	194	870

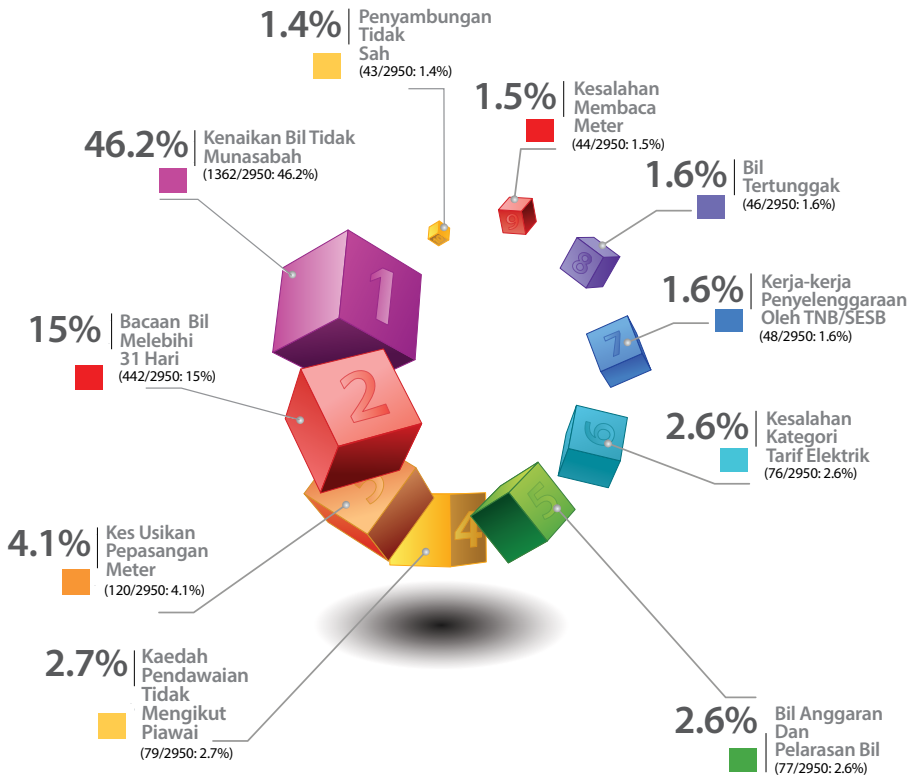
Bilangan Pemeriksaan Premis Kontraktor Mengikut Pejabat Kawasan ST, 2015-2019

PEJABAT ST KAWASAN	2015	2016	2017	2018	2019	JUMLAH
Ipoh	29	22	45	27	26	149
Johor Bahru	16	7	8	6	11	48
Kota Bharu	12	10	18	21	12	73
Kota Kinabalu	49	60	30	15	12	166
Melaka	28	27	23	24	13	115
Pulau Pinang	24	18	19	23	16	100
Kuantan	17	15	23	36	22	113
Petaling Jaya	34	9	1	14	11	69
Sandakan	17	15	10	24	39	105
JUMLAH	226	183	177	190	162	938

Aduan Awam Dan Voltan Berlebihan Yang Diterima Dan Disiasat ST pada 2019



10 Jenis Aduan Tertinggi Yang Diterima Dan Disiasat Oleh Pejabat Kawasan ST pada 2019



|| STATISTIK
TINDAKAN
PERUNDANGAN



STATISTIK TINDAKAN PERUNDANGAN

Kes-Kes Pendakwaan Selesai di Mahkamah Dan Kompaun Yang Dikeluarkan ST, 2006-2019

	Kes-Kes Pendakwaan Yang Telah Selesai di Mahkamah						Kompaun			
	Kes Penggunaan Elektrik Secara Curang		Kes Kemalangan Elektrik/Gas		Kes Pemasangan Tak Berdaftar		Kes Kemalangan Elektrik/Gas		Kes Kelengkapan Elektrik	
Tahun	Bil.	Jumlah Denda (RM)	Bil.	Jumlah Denda (RM)	Bil.	Jumlah Denda (RM)	Bil.	Jumlah Denda (RM)	Bil.	Jumlah Denda (RM)
2006	3	70,000	-	-	-	-	-	-	2	5,000
2007	1	12,000	-	-	-	-	2	5,000	-	-
2008	6	59,000	-	-	-	-	3	6,000	-	-
2009	4	19,000	-	-	-	-	2	3,000	2	1,000
2010	5	30,000	-	-	-	-	5	10,000	-	-
2011	2	77,000	-	-	-	-	8	15,000	-	-
2012	3	71,000	-	-	-	-	31	51,500	4	8,000
2013	1	30,000	1	10,000	1	18,000	5	12,000	-	-
2014	4	162,000	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	19	46,500	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	7	17,500	1	2,500
2017	1	20,000	-	-	-	-	-	-	2	5,000
2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	1	50,000	-	-	1	8,000	-	-	-	-
Jumlah	31	600,000	1	10,000	2	26,000	82	166,500	11	21,500

Senarai Kes Yang Telah Selesai di Mahkamah Dan Kes Yang Telah Dikompaun pada 2019

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
1	Nationgate Technology Sdn. Bhd.	Penggunaan elektrik secara curang (subseksyen 37(3)(e) ABE 1990)	Mahkamah Sesyen Butterworth, Pulau Pinang telah mendapati OKS bersalah pada 18 Januari 2019 setelah perbicaraan dijalankan dan telah menjatuhkan hukuman denda RM50,000 bagi kedua-dua pertuduhan. Denda dibayar.
2	Tesomac Sdn. Bhd.	Gagal mendaftar pemasangan (subseksyen 21(2) ABE 1990)	Orang Kena Saman (OKS) mengaku salah pada 20/11/2019. Mahkamah Sesyen Klang, Selangor menjatuhkan hukuman denda RM8,000. Denda dibayar.
3	Shantawood Manufacturing (M) Sdn. Bhd.	Gagal melantik Orang Kompeten (subseksyen 23(1) ABE 1990)	Orang Kena Saman (OKS) mengaku salah pada 28/11/2019. Mahkamah Sesyen Melaka menjatuhkan hukuman denda RM5,000 atau empat (4) bulan penjara. Denda dibayar.
4	Tenaga Nasional Berhad (TNB)	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 50E Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM100,000 untuk setiap satu (1) kes yang melibatkan 36 kes secara keseluruhan sepanjang 2019.

Senarai Kes Kemalangan Elektrik Yang Dikenakan Kompaun Sehingga 2019

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
1	Nadarajan A/L Chelladurai	Melanggar peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
2	CRNV Enterprise	Melanggar peruntukan subseksyen 37(16) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
3	TNB (Bahagian Pembahagian Johor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
4	Shafaz Teguh Enterprise	Melanggar peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
5	TNB (Bahagian Pembahagian Perlis)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
6	Perniagaan Sinar Shafari	Melanggar peruntukan subseksyen 37(16) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
7	Mohamad B Umat	Melanggar peruntukan subperaturan 112(3) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
8	TNB (Bahagian Pembahagian Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
9	TNB (Bahagian Pembahagian Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 19(1)(d) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
10	TNB (Bahagian Pembahagian Johor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
11	TNB (Bahagian Pembahagian Pahang)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
12	TNB (Bahagian Pembahagian Pahang)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 41(13) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
13	TNB (Bahagian Pembahagian Terengganu)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
14	TNB (Bahagian Pembahagian Perak)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 15(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
15	Radicare Sdn Bhd	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
16	V-Cover Communications	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 75(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
17	Mohd Nasir B Sabar	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 19(4) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
18	Endeem Enterprise	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
19	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
20	Dekad Jaya Trading	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
21	Chan Wai Electrical Engineering Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(13)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
22	L.T. Industries Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
23	FEC Cables Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 63(7) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
24	TNB (Bahagian Pembahagian, Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
25	Sunway Construction Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
26	TNB (Bahagian Pembahagian, Kedah)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 41(15) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
27	TNB (Bahagian Pembahagian, Pahang)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
28	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
29	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
30	SESB	Gagal mematuhi peruntukan peraturan 113 Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
31	Nusa Electrical Engineering Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan peraturan 111 Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
32	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 45(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
33	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
34	TNB (Bahagian Pembahagian, Pahang)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
35	Mohd Husin B. Mohamad	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(5) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM500 dan telah membayar kompaun itu
36	Telemong Tong Leong Sawmills Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 75(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
37	Perwira Isma Electric & Construction	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 61(b) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
38	Abdul Ghani B. Deraman	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 15(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
39	TNB (Bahagian Pembahagian, Johor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(5) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
40	Ideal Cabin	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 15(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
41	TNB (Bahagian Pembahagian, Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
42	Kejuruteraan AdiTeknik (M) Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
43	Eternal Development Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
44	TNB (Bahagian Pembahagian, Kedah)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 41(13) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
45	Protech Builders Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
46	Penang Port Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
47	Kaneka (Malaysia) Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 36(4) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
48	UMW Coating Technologies Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 25(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,000 dan telah membayar kompaun itu
49	Malaysian Newsprint Industries Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
50	Kencana Pinewall Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 75(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM1,500 dan telah membayar kompaun itu
51	TNB (Bahagian Pembahagian, Kedah)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
52	TNB (Bahagian Pembahagian, Kelantan)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
53	Majlis Perbandaran Subang Jaya	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
54	DTZ Nawawi Tie Leung Prroperty Consultants Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
55	IWK Konsortium Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
56	YPC (Malaysia) Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
57	TNB (Bahagian Pembahagian, Kedah)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
58	TNB (Bahagian Pembahagian, Kuala Lumpur)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
59	TNB (Bahagian Pembahagian, Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
60	TNB (Bahagian Pembahagian, Selangor)	Gagal mematuhi peruntukan peraturan 111 Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
61	Esajadi Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
62	Armada Slipway Sdn. Bhd.	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
63	Yage Enterprise	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 37(12)(a) Akta Bekalan Elektrik 1990	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
64	Sinar Murni Elektrik	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
65	NW Contract SB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
66	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
67	Tan Chew Ee	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
68	TAMCO Switchgear (M) SB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
69	Jugra Palm Oil Mill SB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
70	SESB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
71	TNB, Bahagian Pembahagian, P.Pinang	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
72	Anandan a/l Perumal	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
73	System Protection & Maintenance SB	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
74	Majlis Perbandaran Seberang Perai	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,000 dan telah membayar kompaun itu
75	TNB, Johor Bahru	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
76	SESB, Kota Kinabalu	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
77	TNB, Pulau Pinang	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
78	TNB, Pulau Pinang	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 63(7) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
79	SESB, Kota Kinabalu	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 110(1) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
80	SESB, Kota Kinabalu	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu
81	Multi Enterprise, Ranau	Gagal mematuhi peruntukan subperaturan 112(2) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu

Senarai Kes Kemalangan Gas Yang Dikenakan Kompaun Sehingga 2019

Bil	Nama Pesalah	Jenis Kesalahan	Keputusan
1	Ban Hin Electrical & Construction	Gagal mematuhi peruntukan subseksyen 30(8) Akta Bekalan Gas 1993	Pesalah telah dikompaun sebanyak RM2,500 dan telah membayar kompaun itu

Senarai Perakuan Kekompetenan Yang Dibatal/Digantung ST Sehingga 2019

Bil	Nama Pesalah	No. Perakuan Kekompetenan	Jenis Kesalahan	Tindakan	Tarikh Berkuatkuasa
1	Hashim bin Long	PW-T-4-B-1354-1998	Subperaturan 36(2) dan 36(4), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	29 Jun 2006
2	Afandi bin Embong	PJ-T-1-B-0327-1998	Subperaturan 12(1), 13(2) dan 36(4), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Oktober 2011
3	Afandi bin Embong	PW-T-4-B-0661-2001	Subperaturan 12(1), 13(2) dan 36(4), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Oktober 2011
4	Mohd Amin bin Rosli @ Miswan	PJ-T-2-B-0634-2005	Subperaturan 23(2), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Oktober 2011
5	Abdul Mohd Zaki bin Othman	PJ-T-5-B-0003-2011	Subperaturan 112(2) dan 63(3), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	8 Ogos 2012
6	Ooi Tian Tong	PJ-T-6-B-1456-1997 PJ-T-7-H-0718-2001	Subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Kedua-dua Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	8 Ogos 2012
7	Rajendran A/L Marapaie	PJ-T-6 B-0104-2008	Subperaturan 112(2) dan 113, Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	4 Mac 2013
8	Shaharudin bin Mohamad	PJ-T-1-B-0607-2008	Subseksyen 23(1), Akta Bekalan Elektrik 1990 Subperaturan 59(3) dan 4(g), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Mei 2013

Bil	Nama Pesalah	No. Perakuan Kekompetenan	Jenis Kesalahan	Tindakan	Tarikh Berkuatkuasa
9	Zulkefli bin Mohd Saarif	PJ-T-7-B-0978-1995	Subperaturan 59(3) dan 4(g), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Mei 2013
10	Razali bin Ibrahim	PJ-T-6-B-0005-2010	Subperaturan 59(3) dan 4(g), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Mei 2013
11	Mahdani bin Ahmad	PJ-T-1-B-0575-2007	Subseksyen 23(1), Akta Bekalan Elektrik 1990	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Mei 2013
12	Abdul Halim bin Mohd Ali	PJ-T-32-B-0020-2010	Subseksyen 23(1), Akta Bekalan Elektrik 1990	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 Mei 2013
13	Mohd Nizam bin Baharom	PJ-T-6-H-0839-2001	Subperaturan 112(2) dan 113, Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 1 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	22 Disember 2014
14	Shariman bin Shammim	PJ-T-2-H-0017-2005	Subseksyen 23(1), Akta Bekalan Elektrik 1990 Subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 1 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	22 Disember 2014
15	Ismail bin Ahmad Noorani	PJ-T-2-B-0195-2014	Subseksyen 23(1), Akta Bekalan Elektrik 1990 Subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 1 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	8 September 2015

Bil	Nama Pesalah	No. Perakuan Kekompetenan	Jenis Kesalahan	Tindakan	Tarikh Berkuatkuasa
16	Mohd Amin bin Ahmad	PJ-T-6-H-0627-2001	Subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 1 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	8 September 2015
17	Abdull Aziz bin Idris	PJ-T-6-H-0737-2001	Subperaturan 112(2) dan 113, Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	31 Mac 2016
18	Mohd Yusop bin Ithnin	JP-T-4-B-0004-2002 JK-T-5-B-0003-2013	Subperaturan 112(2) dan 113, Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 1 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	31 Mac 2016
19	Muhammad Anas bin Marjunit	JBE(PKG)06	Subperaturan 86(2)(b), Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997 Subperaturan 86(2)(c), Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 86(3) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	25 Ogos 2016
20	Muhammad Arif bin Ismail	PKG-T-1-B-04-2013	Subperaturan 86(2)(b) dan 86(2)(c), Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 86(3) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	25 Ogos 2016
21	Ahmad Bakri bin Othman	JBE(JGG1)145	Subperaturan 86(2)(b) dan 86(2)(c), Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 86(3) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	25 Ogos 2016
22	Samsuddin bin Md Taib	JGG-T-2-C-04-2012	Subperaturan 86(2)(b), 86(2)(c) dan 137(2), Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 9 bulan di bawah subperaturan 86(3) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	25 Ogos 2016

Bil	Nama Pesalah	No. Perakuan Kekompetenan	Jenis Kesalahan	Tindakan	Tarikh Berkuatkuasa
23	Mohd Mahazam bin Mohd Zain	JGG-T-3-C-25-2012	Subperaturan 86(2)(b), 86(2)(c) dan 137(2) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 9 bulan di bawah subperaturan 86(3) Peraturan-Peraturan Bekalan Gas 1997	25 Ogos 2016
24	Hasly bin Abdul Ghapar	PJ-T-6-H-0033-2002	Subperaturan 112(2) dan 112(5), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 FEBRUARI 2017
25	Mohd Shah bin Salleh @ Mohd Salleh	No. PJ-T-6-B-1608-2000	Subperaturan 112(2) dan 112(3), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 6 bulan di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 FEBRUARI 2017
26	Dervey bin Molihan	No. PJ-T-7-H-0041-2015	Melanggarperuntukan subperaturan 112(2) dan 112(3), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	PerakuanKekompetenan digantung untuk tempoh 3 bulan di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik1994	7 FEBRUARI 2017
27	Hady bin Ijom	No. PJ-T-4-B-0280-2015	Melanggar peruntukan subperaturan 112(2) dan 112(5), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 3 bulan di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	7 FEBRUARI 2017
28	Roslin @ Omar Ali bin Abdul Ghanibin	No. PJ-T-8-H-0007-2003	Melanggar peruntukan subperaturan 112(2) dan 112(3), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	8 Mac 2017
29	Mazlan bin Mohd Noor	No. PJ-T-6-B-0100-2010 dan PJ-T-6-H-0004-2007	Melanggar peruntukan subperaturan 110(1) dan 112(2), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	29 Ogos 2017

Bil	Nama Pesalah	No. Perakuan Kekompetenan	Jenis Kesalahan	Tindakan	Tarikh Berkuatkuasa
30	Naharudin bin Ani	No. PJ-T-8-B-0007-2008	Melanggar peruntukan subperaturan 110(1) dan 112(2), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan diturunkan kelayakan kepada Penjaga Jentera Voltan Rendah A0 di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	29 Ogos 2017
31	Wan Mohd Farid bin Wan Abdullah	PJ-T-6-B-0054-2015	Melanggar peruntukan subperaturan 63(1), 110(1) dan 112(2,) Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh 2 tahun di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	21 Disember 2017
32	Syed Mohd Shaifudin bin Syed Agll	PJ-T-1-H-0453-1996	Melanggar peruntukan subperaturan 110(1) dan 112(2), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	21 Disember 2017
33	Omarddy Bin Ramis	PJ-T-6-B-0053-2008	Melanggar peruntukan subperaturan 112(2), Peraturan Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh tiga (3) tahun di bawah subperaturan 59(8) PPE1994	19 Disember 2019
34	Abdullah Baron	PJ-T-7-H-0089-2016	Melanggar peruntukan subseksyen 37(2) Akta Bekalan Elektrik 1990, subperaturan 112(5), Peraturan-Peraturan Elektrik 1994	Perakuan Kekompetenan digantung untuk tempoh satu (1) tahun di bawah subperaturan 59(8) PPE1994	19 Disember 2019
35	Safly Bin Ahmad	PJ-T-7-H-0046-2015	Melanggar peruntukan subseksyen 37(2) Akta Bekalan Elektrik 1990, subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik (PPE) 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) PPE1994	19 Disember 2019
36	Vhino Welli	PJ-T-2-H-0055-2017	Melanggar peruntukan subseksyen 37(2) Akta Bekalan Elektrik 1990, subperaturan 112(2), Peraturan-Peraturan Elektrik (PPE) 1994	Perakuan Kekompetenan dibatalkan secara mutlak di bawah subperaturan 59(8) PPE1994	19 Disember 2019

12 | KES-KES KEMALANGAN ELEKTRIK



KES-KES KEMALANGAN ELEKTRIK

Senarai Kes Kemalangan Elektrik yang Dilaporkan dan Disiasat oleh ST pada 2019

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
1	11/12/2019	Pencawang elektrik	Seorang pekerja utiliti cedera terkena percikan arka semasa menjalankan kerja henti tugas di pencawang elektrik untuk penukaran <i>switchgear</i> 11kV.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
2	3/12/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Seorang pekerja kontraktor bukan elektrik maut manakala dua (2) lagi cedera terkena percikan arka apabila lori pembancuh konkrit mereka tersentuh talian atas tidak berpenebat 11kV.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
3	9/12/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Orang awam cedera terkena renjatan elektrik apabila galah yang digunakan semasa menyawit berhampiran talian atas voltan tinggi 11kV tersentuh talian tersebut.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
4	20/11/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Orang awam cedera terkena renjatan elektrik apabila memegang sebatang <i>strut pole</i> yang bersambung pada satu (1) tiang elektrik yang menjadi bertenaga akibat kebocoran arus.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
5	15/11/2019	Kilang	Pekerja kilang yang juga penjaga jentera B0 cedera terkena renjatan elektrik ketika memeriksa voltan dengan menggunakan <i>multimeter</i> bagi kerja kerja membaiki <i>temperature recorder panel (Microjet Panel)</i> .	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
6	5/11/2019	Kilang	Seorang pekerja kontraktor bukan elektrik dan bukan warganegara cedera terkena percikan arka apabila jentera yang digunakan semasa melakukan aktiviti pembinaan lantai simen konkrit terlalu hampir dengan talian penghantaran elektrik 132kV utiliti. Berlaku pelantikan sistem perlindungan utiliti bagi talian penghantaran elektrik tersebut.	Pemasangan /senggaraan tidak sempurna

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
7	30/10/2019	Sekolah	Orang awam cedera terkena renjatan elektrik ketika ingin memasukkan pengecas ke telefon bimbit di sekolah yang dijadikan pusat penempatan banjir. Terdapat kebocoran arus pada pengecas telefon bimbit tersebut dan sistem perlindungan arus bocor ke bumi gagal berfungsi untuk memutuskan litar oleh kerana berkepekakan salah iaitu 300mA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebocoran arus pada kelengkapan rosak 2. Sistem perlindungan tidak berfungsi
8	22/10/2019	Kilang	Pekerja kilang cedera terkena renjatan elektrik apabila memegang kabel kuasa yang luka semasa melakukan kerja pembaikan pada <i>overhead crane</i> .	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
9	16/10/2019	Stesen suis utama	Orang awam bukan warganegara cedera terkena renjatan elektrik semasa membuat kerja pendawaian elektrik di dalam stesen suis utama milik utiliti.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
10	10/10/2019	Kawasan perumahan	Orang awam maut terkena renjatan elektrik apabila tersentuh kabel elektrik yang terjuntai ke tanah semasa bermain bola berhampiran dengan tiang elektrik. Kabel tersebut adalah salah satu (1) projek penukaran kabel sedia ada ke kabel jenis <i>Aerial Bundled Cable (ABC)</i> oleh pihak kerajaan tempatan.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
11	10/10/2019	Bilik papan suis	Pekerja kontraktor cedera terkena percikan arka daripada kabel bawah tanah voltan rendah yang terdedah semasa kerja pendawaian semula dan pemasangan papan suis baharu sedang dijalankan di dalam bilikpapan suis. Semasa kerja-kerja sedang dijalankan, satu (1) serpihan besi yang digunakan untuk membuat <i>trunking cable</i> terjatuh pada konduktor kabel bawah tanah yang terdedah tersebut.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
12	10/10/2019	Restoran	Pekerja restoran cedera terkena renjatan elektrik apabila memegang sambungan kabel mesin pembuat ais semasa cuba membuka suis soket elektrik bagi menghidupkan mesin tersebut.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
13	6/10/2019	Kilang	Dua (2) orang pekerja cedera terkena percikan arka apabila pembaris besi dan digunakan mengukur jarak busbar telah tersentuh busbar di bahagian <i>incoming</i> yang masih bertenaga semasa membuat kerja-kerja penyelenggaraan pada unit UPS (<i>Uninterruptible Power Supply</i>) di kilang.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
14	22/9/2019	Kabel bawah tanah 11kV	Dua (2) orang pekerja kontraktor bukan elektrik cedera terkena percikan arka semasa menjalankan kerja-kerja pembaikan paip bocor berdekatan kabel bawah tanah 11kV utiliti dijalankan. Kejadian ini telah menyebabkan gangguan bekalan selama 67 minit di kawasan terlibat.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
15	20/9/2019	Talian atas voltan tinggi 33kV	Orang awam maut terkena renjatan elektrik semasa cuba mengait umpan tiruannya yang telah tersangkut di talian atas 33kV menggunakan galah buluh yang hujungnya diikat dengan pisau lipat besi. Galah yang digunakan mangsa telah tersentuh talian 33kV yang masih bertenaga itu.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
16	20/9/2019	Pencawang elektrik	Pekerja kontraktor maut terkena renjatan elektrik semasa membuat kerja-kerja pemasangan kabel fiber optik di panel <i>switchgear</i> 11kV.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
17	19/9/2019	Kabel bawah tanah utiliti 11kV	Dua (2) orang pekerja kontraktor utiliti cedera terkena percikan arka apabila jentolak yang digunakan untuk mengorek tanah bagi menjalankan kerja-kerja merentang kabel baharu telah terkena kabel 11kV yang masih bertenaga.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
18	13/9/2019	Gudang	Dua (2) orang pekerja pembersihan maut terkena renjatan elektrik semasa menggunakan peralatan pam air <i>waterjet</i> bagi kerja-kerja pembersihan bekas lumpur di lantai sebuah gudang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penebat kabel pecah lalu mendedahkan pengalir 2. Sistem perlindungan tidak berfungsi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
19	12/9/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Orang awam cedera terkena renjatan elektrik semasa cuba menaikkan talian atas 11kV yang terlalu kendur merintang jalan raya dan menghalang kenderaan besar melintasi jalan dengan menjolok talian tersebut menggunakan sebatang buluh.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
20	10/9/2019	Depoh bahan binaan	Pekerja syarikat keretapi cedera terkena renjatan elektrik apabila bersandar pada tiang lampu milik syarikat bahan binaan semasa sedang membuat kerja-kerja mencantum gerabak keretapi di syarikat berkenaan.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
21	5/9/2019	Talian atas voltan rendah	Pekerja Kontraktor Kerja Bumiputera (KKB) yang menjalankan kerja-kerja pengalihan talian utiliti untuk projek menaiktaraf jalan cedera terkena renjatan elektrik semasa memasang <i>stay clamp</i> di atas tiang elektrik.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
22	13/8/2019	Talian atas voltan rendah	Pekerja pasukan pembaikan kerosakan utiliti cedera terkena renjatan elektrik apabila tersentuh kabel elektrik yang terdedah dan masih bertenaga kerana tiada <i>end cap</i> semasa menjalankan kerja-kerja pembaikan di atas tiang elektrik.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
23	10/8/2019	Kediaman	Orang awam cedera terkena renjatan elektrik ketika memegang selusur (<i>rail</i>) tangga besi di rumahnya. Tangga besi tersebut menjadi bertenaga akibat kebocoran arus daripada sesalur talian perkhidmatan utiliti yang luka ditimpa bumbung zink yang jatuh yang seterusnya tersangkut pada tangga besi di luar rumah.	Bencana alam
24	7/8/2019	Pencawang masuk utama 132kV	Pekerja kontraktor maut terkena percikan arka daripada <i>bus section</i> semasa menjalankan kerja-kerja penyelenggaraan di dalam bilik <i>switchgear</i> .	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
25	23/7/2019	Kawasan kediaman	Anggota bomba cedera terkena renjatan elektrik apabila kabel servis ke dua (2) buah rumah yang terbakar terputus dan jatuh ke tanah berair semasa cuba memadamkan kebakaran yang melibatkan dua (2) buah rumah tersebut. Pada ketika itu, bekalan elektrik masih belum diputuskan dari tiang elektrik.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
26	22/7/2019	Pencawang elektrik	Pekerja kontraktor cedera terkena percikan arka daripada alat uji geganti perlindungan ketika melakukan kerja penentuan geganti yang baharu selesai digantikan di pencawang elektrik 11kV.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
27	21/7/2019	Kediaman	Empat (4) ahli keluarga maut terkena renjatan elektrik daripada wayar servis yang putus dan bersentuhan dengan jeriji besi pintu rumah mereka. Secara tiba-tiba, berlaku runtuh tangga dan mangsa pertama yang kebetulan berada di bawah tangga tersebut terperangkap. Mangsa kedua (suami kepada mangsa pertama) bersama mangsa ketiga dan mangsa keempat terkena renjatan elektrik apabila tersentuh jeriji besi yang menjadi bertenaga tersebut semasa cuba menyelamatkan mangsa pertama.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
28	18/7/2019	Kilang	Dua (2) orang pekerja bukan kompeten cedera terkena percikan arka semasa salah seorang daripada mereka menghidupkan pemutus litar pada panel voltan rendah di dalam bilik alatubah sebuah kilang.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
29	18/7/2019	Talian atas voltan tinggi	Pekerja utiliti maut terkena renjatan elektrik ketika sedang menukar <i>pin insulator</i> pada tiang elektrik talian atas voltan tinggi.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
30	16/7/2019	Premis komersial	Pekerja premis yang juga merupakan Penjaga Jentera 11kV cedera terkena renjatan elektrik setelah lengan kanannya menyentuh salah satu terminal bateri manakala pipinya menyentuh rak besi ketika sedang mengambil bacaan voltan sel bateri semasa menjalankan kerja-kerja rutin senggaraan pemeriksaan 64 sel bateri yang disusun dan disambung sesiri kepada sistem UPS pada rak besi 3 tingkat.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
31	15/7/2019	Talian atas voltan rendah	Pekerja am maut terkena renjatan elektrik ketika sedang melakukan aktiviti yang tidak diketahui pada tiang elektrik talian atas di kawasan kuarters perumahan.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
32	14/7/2019	Kilang	Seorang pekerja di bawah seliaan Penjaga Jentera A0 cedera terkena percikan arka daripada panel papan suis yang sedang diselenggara. Kerja-kerja dilakukan tanpa memakai sarung tangan keselamatan. Mangsa yang tidak memakai pakaian perlindungan diri lengkap telah menyentuh terminal masukan pada <i>isolator</i> menggunakan <i>test pen</i> .	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
33	12/7/2019	Tiang lampu	Pekerja kontraktor maut terkena renjatan elektrik semasa sedang menjalankan kerja-kerja senggaraan tiang lampu.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
34	4/7/2019	Stesen keretapi	Seorang pekerja cedera terkena renjatan elektrik semasa membuat kerja pengukuran bagi pembinaan bumbung di stesen tersebut.	Pemasangan /senggaraan tidak sempurna
35	3/7/2019	Loji rawatan air	Seorang pekerja am maut manakala dua (2) lagi cedera terkena renjatan elektrik semasa kerja-kerja mengepam air banjir di dalam loji rawatan air.	Pemasangan /senggaraan tidak sempurna
36	28/6/2019	Bilik gear suis	Seorang pekerja kontraktor cedera terkena percikan arka semasa melakukan kerja pembersihan <i>panel gear</i> dan suis gear dengan menggunakan kain.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
37	26/6/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Orang awam maut terkena renjatan elektrik akibat tersentuh secara langsung talian atas 11kV semasa mengait buah mangga berhampiran talian tersebut.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
38	25/6/2019	Pencawang masuk utama	Dua (2) orang pekerja daripada pasukan Pencantum Kabel cedera terkena percikan arka apabila membuka belakang panel pemutus litar yang masih mempunyai bekalan elektrik.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
39	25/5/2019	Talian atas voltan rendah	Pekerja kontraktor maut terkena renjatan elektrik apabila lengan mangsa tersentuh <i>bracket</i> lampu semasa membuat persiapan untuk kerja-kerja penukaran lampu jenis <i>High Pressure Sodium Vapour</i> (HPSV) kepada jenis <i>Light Emitting Diode</i> (LED). Ini telah melanggar prosedur pihak utiliti dimana permit khas telah dikeluarkan bagi kerja-kerja elektrik.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
40	24/5/2019	Loji rawatan air	Pekerja cedera telah terkena percikan arka ketika melakukan kerja pensuisan di panel <i>Load Break Switch</i> (LBS) pam rawatan air.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
41	24/5/2019	Kilang	Pekerja kontraktor pembinaan maut terkena renjatan elektrik semasa membuat pembersihan setelah siap kerja-kerja penuangan konkrit pada acuan di kawasan kilang.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
42	23/5/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Pekerja kontraktor pembinaan cedera terkena renjatan elektrik apabila batang besi yang dipikul oleh mangsa tersentuh dengan kabel 11kV <i>All Aluminium Conductor</i> (AAC) semasa melakukan kerja pembinaan rumah pameran di kawasan bawah talian tersebut.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
43	22/5/2019	Talian atas voltan tinggi 11kV	Dua (2) orang pekerja kontraktor elektrik cedera terkena renjatan elektrik semasa menjalankan kerja-kerja penyambungan kabel 11kV jenis ABC kepada AAC di atas tiang di mana kerja ini merupakan kerja tambahan/ <i>joint outage</i> yang tidak direkodkan. Setelah kerja hentitugas utama yang dirancang iaitu pemindahan talian siap dijalankan, bekalan elektrik disambung semula tanpa menyedari ada kerja-kerja penyambungan kabel yang masih dijalankan di atas tiang yang menyebabkan kedua-dua mangsa terkena renjatan elektrik.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
44	5/5/2019	Pencawang elektrik	Pekerja utiliti cedera terkena percikan arka apabila cuba menolak masuk fius pada <i>fuse bushing</i> bagi fasa biru <i>Ring Main Unit</i> semasa sedang melakukan kerja-kerja membaiki gangguan bekalan elektrik di pencawang elektrik akibat daripada kerosakan fius.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
45	15/4/2019	Talian atas voltan tinggi 33kV	Pekerja utiliti cedera terkena renjatan elektrik apabila tanpa sengaja tersentuh tali pancing jenis aluminium yang tergantung pada talian 33kV semasa membuat rondaan pemeriksaan talian.	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna
46	13/4/2019	Talian atas voltan tinggi 132kV	Orang awam cedera terkena percikan arka ketika membawa galah aluminium melintasi talian 132kV yang berada dalam kawasan kebun semasa melakukan kerja-kerja mengait buah sawit.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
47	27/3/2019	Pencawang pembahagian utama	Pekerja kontraktor elektrik cedera terkena percikan arka ketika memasang <i>scaffolding</i> sebagai persiapan awal bagi hentitugas yang akan dijalankan pada waktu petang.	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
48	21/3/2019	Talian atas voltan rendah	Seorang anggota Bomba cedera terkena renjatan elektrik apabila memegang atap zink rumah yang menjadi bertenaga akibat bersentuhan dengan kabel servis utiliti yang jatuh dan luka semasa operasi menyelamatkan semasa kebakaran di sebuah rumah.	Talian putus
49	27/2/2019	Stesen janakuasa	Seorang juruteknik utiliti cedera terkena percikan arka apabila cuba menghidupkan semula suis <i>compartment board</i> setelah selesai kerja-kerja penukaran fius bagi litar kren angkut yang telah terputus di dalam sebuah terowong. Letupan berpunca daripada litar pintas pada kabel masukan fasa merah dan kuning di dalam <i>isolator</i> .	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi

No.	Tarikh	Lokasi	Ringkasan	Punca
50	5/1/2019	Talian atas voltan tinggi	Orang awam bukan warganegara maut terkena renjatan elektrik apabila galah aluminium yang digunakan untuk membuat kerja mencantas dahan pokok telah tersentuh kabel voltan tinggi yang terletak kurang 10 meter dengan jarak mangsa.	Aktiviti kerja orang awam berhampiran pemasangan elektrik
51	3/1/2019	Kilang	Pekerja kilang cedera terkena pancaran arka semasa cuba memeriksa bekalan elektrik di panel kawalan voltan rendah dengan menggunakan <i>multimeter</i> .	Prosedur kerja selamat tidak dipatuhi
52	3/1/2019	Pencawang pembahagian utama	Seorang kanak-kanak cedera terkena percikan arka apabila memasuki pencawang menerusi bahagian pagar yang rosak dan menghampiri alatubah 33/0.4kV dalam pencawang. Mangsa menemani bapanya untuk membuat panggilan telefon berhampiran pencawang tersebut .	Pemasangan/senggaraan tidak sempurna

Ringkasan Beberapa Kes Kemalangan Elektrik pada 2019

1. KEMALANGAN ELEKTRIK TIDAK MAUT DI TALIAN ATAS VOLTAN TINGGI	
Tarikh & Masa	22 Mei 2019 pada jam 3.56 petang
Lokasi	Section Pole Talian 11kV Feeder S06 PMU Lok Kawi. (Jalan Tombovo-Meruntum)
Bilangan Mangsa	Dua (2) mangsa cedera
Jantina	Lelaki
Pekerjaan	Pekerja Kontraktor
Jenis Pemasangan Elektrik	11kV
Ringkasan Kes	Dua (2) pekerja kontraktor terkena renjatan elektrik semasa kerja memulih bekalan setelah kerja-kerja pemindahan talian dijalankan. <i>Authorised Person (AP)</i> telah memohon kepada <i>Distribution Control Centre (DCC)</i> untuk memulihkan semula bekalan tanpa menyedari kerja-kerja penyambungan kabel masih dijalankan di atas tiang.
Punca Kemalangan	<ul style="list-style-type: none"> • Skop kerja tambahan yang dijalankan tidak mendapat kelulusan DCC. AP tidak memaklumkan kepada DCC dan anggota kerja lain bahawa terdapat skop kerja tambahan yang akan dijalankan pada hari tersebut. • Prosedur pensuisan yang disediakan oleh AP bagi kerja hentitugas berjadual tidak merangkumi skop kerja tambahan. Ini menyebabkan lokasi pembumian pada talian yang dibuat oleh AP tidak merangkumi kerja yang dijalankan oleh pasukan mangsa. • Tiada <i>Permit to Work (PTW)</i> dikeluarkan oleh AP bagi kerja penyambungan talian ABC dan kerja pensuisan
Cadangan Untuk Mengelakkan Kemalangan	<ul style="list-style-type: none"> • Sesi <i>engagement</i> yang berterusan dengan semua Orang Kompeten pihak utiliti berkaitan penggunaan prosedur kerja selamat yang betul dan berkesan.



Lokasi Kejadian *Section Pole*, Talian 11kV Feeder S06 PMU Lok Kawi (Jalan Tombovo-Meruntum)



Mangsa Dalam Keadaan Tergantung Selepas Kejadian

2. KEMALANGAN ELEKTRIK TIDAK MAUT DI PREMIS KEDIAMAN

Tarikh & Masa	23 Julai 2019 pada jam 2.00 petang
Lokasi	Rumah di Kampung Rampayan, Menggatal, Kota Kinabalu, Sabah
Bilangan Mangsa	1 mangsa cedera
Jantina	Lelaki
Pekerjaan	Anggota Bomba
Jenis Pemasangan Elektrik	1 fasa, 230V, 50Hz
Ringkasan Kes	Mangsa ialah anggota Bomba daripada Balai Bomba Lintas yang sedang dalam operasi memadam kebakaran yang berlaku di Kampung Rampayan. Mangsa merupakan anggota barisan hadapan telah terkena renjatan elektrik ketika memadam kebakaran tersebut. Anggota utiliti tiba sedikit lewat memandangkan keadaan trafik yang sesak menyebabkan bekalan ke rumah yang sedang terbakar tidak dapat dimatikan sebelum operasi memadam kebakaran dimulakan. Mangsa yang dalam keadaan lemah telah diberikan bantuan kecemasan dan dibawa ke Hospital untuk rawatan selanjutnya.
Punca Kemalangan	<ul style="list-style-type: none"> • Penebat pada kabel yang telah cair akibat kepanasan haba daripada api menyebabkan berlaku kebocoran arus. Mangsa terpijak kabel <i>service line</i> utiliti ke rumah yang terjatuh ke tanah dan masih bertenaga. • Faktor keperluan kepada tindakan dalam keadaan kecemasan. Walaupun pihak Bomba telah dimaklumkan tentang keadaan <i>service line</i> yang masih bertenaga tetapi terpaksa mengambil risiko terhadap keperluan untuk mengawal dan memadam kebakaran dengan segera bagi mengelakkan kebakaran merebak ke struktur lain berdekatan. • Keadaan mangsa yang basah disebabkan pancuran air dari hos menyebabkan mangsa lebih mudah terkena renjatan elektrik.
Cadangan Untuk Mengelakkan Kemalangan	<ul style="list-style-type: none"> • ST menganjurkan program berbentuk ceramah yang berkaitan dengan keselamatan elektrik khas kepada anggota bomba bagi memastikan informasi berkaitan risiko renjatan elektrik sewaktu bertugas terutamanya dalam tugas memadam kebakaran dapat disalurkan dengan berkesan.

Warga emas melecur, anggota bomba kena renjatan elektrik

KUALA LUMPUR – Seorang anggota bomba terkena renjatan elektrik ketika melakukan operasi memadam kebakaran rumah di Kampung Rampayan, Menggatal, Sabah kelmarin.

Dalam kejadian pada pukul 1.45 petang itu, mangsa Asroy Nizam Saidi, 23, dikejarkan ke Hospital Queen Elizabeth 2, Kota Kinabalu untuk rawatan sebelum dilaporkan berada dalam keadaan stabil.

Ketua Operasi Pegawai Bomba Kanan II, Jamikah Ismail berkata, pihaknya menerima panggilan kecemasan pada pukul 1.37 petang dan seramai 23 anggota dari Balai Bomba dan Penyelamat Lintas dan Kota Kinabalu dikejarkan ke lokasi kejadian.

"Sebaik tiba, pihak bomba mendapati tiga buah rumah sedang dijilat api sebelum melakukan operasi pemadaman.

"Dalam kejadian itu, seorang lelaki berusia 70 tahun melecur pada muka ketika cuba menyelamatkan diri," katanya dalam satu kenyataan kelmarin.



ANGGOTA bomba terkena renjatan elektrik dalam operasi memadam kebakaran rumah di Kampung Rampayan, Menggatal, Sabah kelmarin.

Keratan Akhbar Berkaitan Kes Kemalangan



Service Line
Pihak Utiliti Jatuh ke Tanah Selepas Terkena Api Kebakaran

3. KEMALANGAN ELEKTRIK TIDAK MAUT DI PENCAWANG ELEKTRIK (PE)

Tarikh & Masa	11 Disember 2019 pada jam 10.30 pagi
Lokasi	Pencawang Elektrik (PE) di Shah Alam, Selangor
Bilangan Mangsa	1 mangsa tidak maut
Jantina	Lelaki
Pekerjaan	Pekerja Utiliti
Jenis Pemasangan Elektrik	Pencawang Elektrik 11KV
Ringkasan Kes	Seorang pekerja utiliti telah terkena percikan arka semasa menjalankan kerja henti tugas di PE bagi menggantikan alat suis RMU 11kV yang telah lama dengan alat suis yang baharu. Mangsa telah dihantar ke Hospital berdekatan untuk mendapatkan rawatan lanjut.
Punca Kemalangan	<ul style="list-style-type: none">• Hasil siasatan mendapati, mangsa telah selesai melakukan kerja pengasingan pemutus litar dimana <i>truck Vacuum Circuit Breaker</i> (VCB) telah ditarik keluar. Mangsa dipercayai cuba melakukan pengujian merbahaya pada terminal VCB 11kV yang masih hidup kerana terdapat kesan percikan arka di antara spout VCB fasa merah litar dengan dinding VCB. Wayar bersama klip buaya telah dijumpai berhampiran lokasi kejadian yang dipercayai berasal dari <i>resistor box</i>.• Kerja dilakukan pada hari kejadian dilakukan tanpa Orang Kompeten atau seliaan Orang Kompeten.
Cadangan Untuk Mengelakkan Kemalangan	<ul style="list-style-type: none">• Pihak Utiliti dinasihatkan untuk memastikan semua kerja melibatkan pemasangan atau loji atau kelengkapan elektrik dikerjakan atau dikendalikan oleh Orang Kompeten atau dibawah seliaan Orang Kompeten yang sepatutnya selaras dengan peruntukan Seksyen 23 Akta Bekalan Elektrik 1990.



Alat Suis RMU 11kV Yang Lama (Kelabu) Akan Digantikan Dengan Alat Suis Yang Baharu (Oren)



Bahagian Tepi Dalam VCB Kelihatan Kesan Percikan Arka Seperti di Dalam Bulatan

B INISIATIF MENINGKATKAN TAHAP KESELAMATAN ELEKTRIK



INISIATIF MENINGKATKAN TAHAP KESELAMATAN ELEKTRIK

Mesyuarat Jawatankuasa Kes Kemalangan Elektrik Bersama Pihak Utiliti (TNB & SESB)

Daripada hasil analisa kes-kes kemalangan elektrik yang dijalankan, sebanyak 55% kes kemalangan elektrik melibatkan pemasangan pihak utiliti. Bagi mengurangkan kadar kemalangan dan meningkatkan keselamatan dalam industri pembekalan elektrik serta pengguna elektrik, ST telah mengambil inisiatif menubuhkan Jawatankuasa Kes Kemalangan Elektrik bersama Pihak Utiliti (TNB & SESB) sejak 2018 bersama pihak utiliti untuk memantau dan membincangkan isu-isu kritikal kemalangan yang melibatkan pemasangan utiliti.

Menerusi mesyuarat berkala dua (2) bulan sekali, ST akan memastikan pemasangan elektrik sentiasa dalam keadaan selamat dan tidak membahayakan pekerja utiliti, kontraktor serta orang awam. Sepanjang 2019, sebanyak dua (2) mesyuarat telah diadakan seperti berikut:

Bil. Mesyuarat	Tarikh
Bil. 01/2019	27 Februari 2019
Bil. 02/2019	27 Ogos 2019

Mesyuarat Jawatankuasa Kes Kemalangan Elektrik Bersama Pihak Utiliti.



Mesyuarat Bil. 02/2019: Jawatankuasa Kes Kemalangan Elektrik Bersama Pihak Utiliti di ST Pejabat Kawasan Kota Bharu, Kelantan



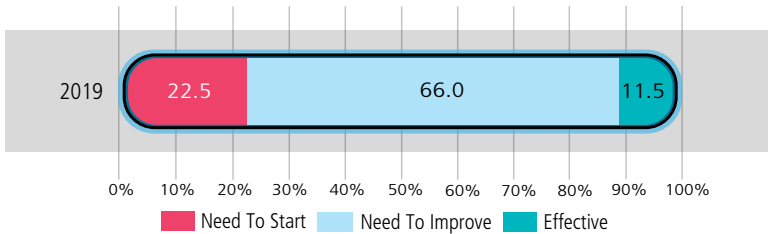
Lawatan Pemeriksaan Pemasangan/Talian Utiliti oleh Jawatankuasa Kes Kemalangan Elektrik Bersama Pihak Utiliti di sekitar Kota Bharu, Kelantan

Audit Sistem Pengurusan Keselamatan Elektrik Bagi Pemasangan-Pasangan Elektrik di Malaysia

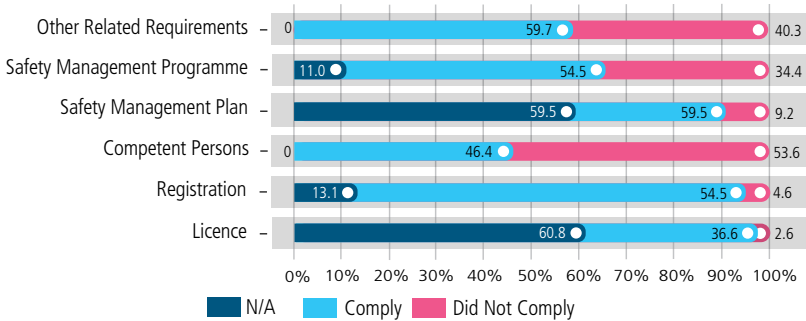
ST telah menjalankan audit pengurusan keselamatan elektrik sejak 2016. Pada 2019, sebanyak 156 premis telah diaudit di seluruh Semenanjung Malaysia dan Sabah. Premis yang diaudit merangkumi kilang, hotel, hospital, pusat membeli-belah, institusi pengajian tinggi, sekolah dan lain-lain. Secara keseluruhannya, sebanyak 11.5% mencatatkan prestasi efektif, 66.0% perlu memperbaiki program yang sedia ada manakala sebanyak 22.5% tidak mempunyai program keselamatan elektrik dan perlu memulakan program tersebut dengan kadar segera.

Berdasarkan kepada Senarai Semak Audit Sistem Pengurusan Keselamatan Elektrik yang telah dikeluarkan ST, berikut merupakan keputusan audit bagi 2019.

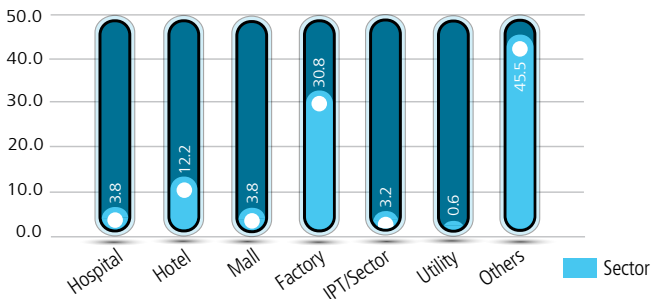
OVERALL EVALUATION



STATUS OF COMPLIANCE



SECTOR



Arahan Sistem Perlindungan Kilat di Bangunan

Lanjutan daripada insiden panahan petir di bangunan sejak kebelakangan ini, terdapat kekeliruan di kalangan penggiat industri mengenai penggunaan sistem perlindungan kilat yang berkesan. Lazimnya, kaedah yang digunakan bagi pemasangan sistem perlindungan kilat adalah mengikut pilihan jurutera perunding yang terbabit dalam pelaksanaan sesuatu projek yang kadangkala tidak mengikut standard yang sewajarnya.

ST telah mengambil satu inisiatif untuk terus memperbaiki mutu penggunaan dan pemasangan sistem perlindungan kilat di bangunan secara lebih berkesan. Dalam usaha untuk mencapai inisiatif tersebut, ST telah mengeluarkan arahan dengan nombor pendaftaran Arahan/ST/No. 4/2019 mengenai Penguatkuasaan Pemakaian Standard Malaysia MS IEC 62305 - *Protection Against Lightning* bagi Sistem Perlindungan Kilat di bangunan kepada semua Orang Kompeten, Kontraktor Perkhidmatan Elektrik, Kontraktor Elektrik, Jurutera Perunding, pemunya atau pengurusan bangunan untuk pematuhan kepada arahan tersebut selaras dengan peruntukan di bawah seksyen 47, Akta Bekalan Elektrik 1990 [Akta 447].

Arahan ini akan terpakai dan berkuatkuasa mengikut peringkat seperti dalam jadual dibawah:

No.	Peringkat	Tarikh	
1	Bangunan dalam proses perancangan dan pembangunan baharu (<i>new development</i>)	1 Januari 2020	
2	Bangunan dalam proses pembinaan	1 Januari 2021	
3	Bangunan sedia ada	Kategori	
		Hospital, institusi pengajian tinggi (IPT), bangunan perniagaan, bangunan penindustrian, bangunan kediaman kondominium, bangunan kediaman apartmen dan lapangan terbang	1 Januari 2021
		Bangunan kediaman flat, sekolah dan bangunan kerajaan	1 Januari 2022
	Bangunan kediaman atas tanah (selain daripada kategori dinyatakan pada perkara 3.1 dan 3.2)	1 Januari 2023	
4	Bangunan selain daripada kategori di atas	Akan ditetapkan oleh Suruhanjaya Tenaga dari semasa ke semasa	

Adalah diingatkan bahawa, kegagalan untuk mematuhi arahan ini adalah suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi dua ratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi dua (2) tahun atau kedua-duanya berdasarkan kepada peruntukan Seksyen 50E, Akta 447.

Bengkel Penandaan Buku Jawapan Peperiksaan Teori Penjaga Jentera 2019

Bengkel Penandaan Kertas Jawapan bagi 2019 telah diadakan dari 15 Julai 2019 hingga 19 Julai 2019 di Negeri Sembilan.

Bengkel Penandaan ini adalah bertujuan supaya:

1. Buku-buku jawapan ditanda secara berpusat dalam masa yang telah ditetapkan bagi mempercepatkan proses pengeluaran keputusan (14 hari selepas bengkel);
2. Memudahkan perancangan untuk peperiksaan amali dan lisan; dan
3. Menjamin ketelusan keputusan peperiksaan.



Panel Bagi Bengkel Menanda Buku Jawapan Peperiksaan Teori Penjaga Jentera Sesi 1/2019

Mesyuarat Jawatankuasa Peperiksaan Kekompetenan ST 2019

Mesyuarat Jawatankuasa Peperiksaan diadakan bertujuan untuk membincangkan isu-isu berbangkit berkaitan dengan pelaksanaan prosedur, dasar atau polisi peperiksaan kekompetenan. Sepanjang 2019, mesyuarat ini telah diadakan sebanyak empat (4) kali dan dipengerusikan oleh ST.

Bengkel Penggubalan Soalan Peperiksaan Kekompetenan

Bengkel Penggubalan Soalan telah diadakan untuk menyemak dan mengemaskini soalan-soalan Peperiksaan Teori Kekompetenan bagi kategori Penjaga Jentera pada setiap tahun. Melalui bengkel ini, mutu soalan yang dikeluarkan ST dapat dipertingkatkan sesuai dengan teknologi terkini. Bengkel ini telah diadakan dari 15 hingga 18 April 2019 di Putrajaya.



Panel Bagi Bengkel Penggubalan Soalan Peperiksaan Kekompetenan Sesi 2019

Kategori Orang Kompeten Baharu Yang Telah Diperkenalkan pada 2019

Pada bulan Disember 2019, ST telah memperkenalkan kategori kompeten Terhadap bagi Jurutera Elektrik Kompeten (JEK) di pepasangan berikut:

1. Makmal Voltan Tinggi dan;
2. *Grid Maintenance & Grid System Operator* (GSO) Tenaga Nasional Berhad (TNB)

ST juga telah memperkenalkan kategori Kompeten terbuka yang baharu iaitu:

1. Pendawai Elektrik dengan tambahan Sistem Solar dan;
2. Penjaga Jentera Elektrik dengan tambahan Sistem Solar

Pembatalan Perakuan Kelulusan (CoA) Yang Gagal Ujian Konsainmen SIRIM

Sejak September 2016, ST telah membatalkan CoA yang didapati gagal Ujian Konsainmen SIRIM. Sehingga Disember 2019, sejumlah 17 batch pembatalan CoA telah mendapat persetujuan ST yang melibatkan 948 CoA dan 280 syarikat pengimport seperti jadual dibawah:

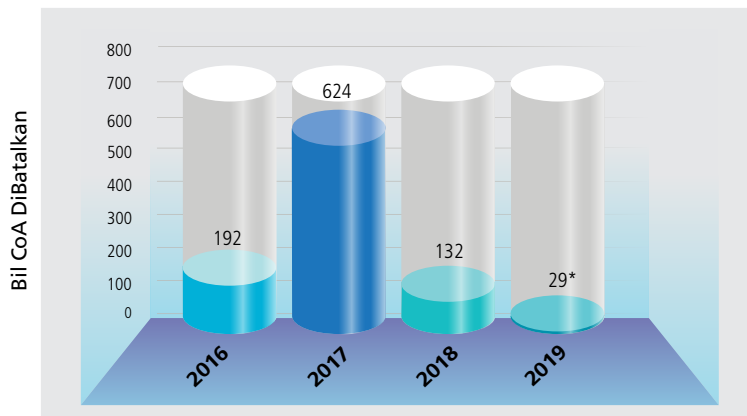
Batch	Bil. Coa Dibatalkan	Bulan	Jumlah Pengimport
1	34	Sept 2016	16
2	158	Dis 2016	44
3	132	Feb 2017	22
4	126	Mac 2017	26
5	138	Apr 2017	27
6	56	Mei 2017	16
7	48	Jul 2017	19
8	51	Sep 2017	17
9	34	Nov 2017	19
10	39	Dis 2017	11
11	10	Jan 2018	3
12	15	Feb 2018	6
13	10	Mac 2018	6
14	27	Apr 2018	16
13	44	Jun 2018	18
16	9	Jul 2018	5
17	17	Nov 2018	9
18*	21*	Sep 2019*	16*
19*	8*	Nov 2019*	6*
Jumlah	977		302

Pembatalan Perakuan Kelulusan (CoA) Mengikut Batch

*Nota:

Tiada pembatalan COA telah dibuat pada 2019 memandangkan ST dalam proses menambah baik prosedur pembatalan perakuan tersebut. Namun begitu, ST telah menghantar notis tunjuk sebab kepada 22 syarikat pengimport yang melibatkan sebanyak 29 COA bagi kes gagal ujian konsainmen SIRIM untuk 2019.

Jumlah CoA Dibatalkan Mengikut Tahun, 2016-2019

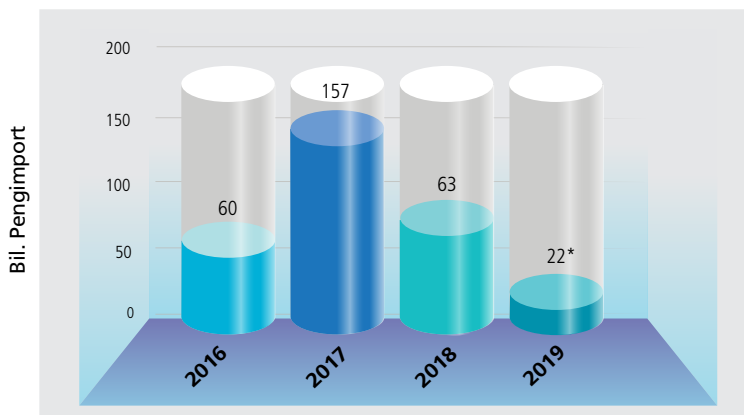


Jumlah Perakuan Kelulusan (CoA) Dibatalkan, 2016-2019

*Nota

Untuk 2019, kes gagal ujian konsainmen SIRIM melibatkan 29 COA dan telah diberikan surat tunjuk sebab.

Jumlah Pengimport Terlibat



Jumlah Pengimport Terlibat, 2016-2019

*Nota

Untuk 2019, kes gagal ujian konsainmen SIRIM melibatkan 29 COA dan telah diberikan surat tunjuk sebab.

Sebab-sebab Kegagalan Ujian Konsainmen SIRIM



Isi kandungan Laporan Ujian (TR) diubah mengikut kepentingan pemohon berkaitan dengan produk yang dipohon

01



Ada kes sampel yang diperiksa dan diuji oleh konsainmen SIRIM yang berlainan daripada produk rujukan dalam TR

02



Produk daripada batch berlainan, mempunyai rupa bentuk dan rekabentuk yang berlainan meskipun tetap mempunyai jenama dan model yang sama seperti yang dipohon sebelumnya

03



Penandaan pada plet nama atau label produk tidak memenuhi keperluan syarat penandaan dan amaran. Ini kerana label baharu dibuat untuk mengubah nama jenama dan model sedangkan mereka tidak memberi perhatian atau tidak berpengetahuan dalam keperluan syarat tersebut

04



Instruction manual tidak memenuhi syarat penandaan dan amaran kerana *instruction manual* dibuat baharu atau dibuat sendiri untuk mengubah nama jenama dan model

05



Kapasiti dan kadaran pada plet nama berlainan daripada yang telah diluluskan pada plet nama asal dalam TR

06



Komponen kritikal berlainan daripada yang tersenarai dalam TR

07

Selepas notis pembatalan CoA diserahkan kepada syarikat pengimport, di antara maklum balas yang diterima ST ialah pengimport telah mengambil tindakan menghantar pulang ke negara asal, dan ada yang melupuskan kelengkapan yang gagal konsainmen tersebut. Seperti tahun sebelum ini, aktiviti aktiviti melupus/memusnah kelengkapan tersebut telah disaksikan oleh ST bagi mengesahkan kelengkapan tersebut tidak dijual terus ke pasaran.



Pelupusan 12 Unit *Robotic Vacuum Cleaner* yang Bernilai RM10,000 di Sungai Buloh, Selangor pada 2 April 2019

Aktiviti-aktiviti pemantauan ke atas syarikat pengimport kelengkapan elektrik masih diteruskan bagi memastikan kelengkapan yang didapati gagal Ujian Konsainmen SIRIM telah diambil tindakan yang sewajarnya oleh pengimport. Diantara pilihan tindakan yang perlu diambil oleh pengimport adalah seperti:

1. Membaikpulihan (*rectify*) produk yang berkenaan.
2. Penarikan balik produk yang berkenaan (*product recall*).
3. Melupuskan produk yang berkenaan; atau
4. Menghantar pulang produk yang berkenaan ke negara asal.

14 | AKTIVITI MENINGKATKAN KESEDARAN, USAHASAMA DAN AMALAN BAIK



AKTIVITI MENINGKATKAN KESEDARAN, USAHASAMA DAN AMALAN BAIK

Seminar Mempertingkatkan Keselamatan Elektrik Secara Berkesan 2019

Pada 28 Ogos 2019, Seminar Mempertingkatkan Keselamatan Elektrik Gas Secara Berkesan 2019 telah diadakan di Kelantan. Seminar tersebut telah dihadiri oleh 100 orang peserta yang terdiri daripada pengimport/pengilang/penjual/pempamer/pengiklan/pengedar kelengkapan elektrik, institusi kontraktor elektrik & gas, juruperunding, Orang Kompeten, pemunya-pemunya pemasangan elektrik serta pertubuhan/persatuan yang berkepentingan dalam industri tenaga dan agensi-agensi kerajaan.

Seminar ini diadakan sebagai platform perkongsian ilmu berkaitan keselamatan pemasangan elektrik dan gas, kelengkapan elektrik yang dikawal oleh ST, perkongsian analisa kes kemalangan elektrik dan gas, keperluan kekompetenan di sektor komersial dan industri serta keselamatan gas di pemasangan dobi dan sektor komersial.

Seminar ini mengandungi 11 sesi pembentangan yang merangkumi perkara-perkara seperti berikut;

- i. Kawalselia Keselamatan Kelengkapan Elektrik di Malaysia;
- ii. Garis Panduan Pelan dan Program Pengurusan Keselamatan Elektrik;
- iii. Perkongsian Analisa Kes Kemalangan Elektrik dan Gas (JBPM);
- iv. *Substandard Cables and Case Study (Market Surveillance)* (MCMA);
- v. Kepergunaan berkaitan Peralatan Elektrik dan Gas (KPDNHEP);
- vi. Keperluan Orang Kompeten Elektrik di Sektor Komersial dan Industri;
- vii. Pendawaian Elektrik Menggunakan Kabel Substandard (TEEAM);
- viii. Keselamatan Gas di Pemasangan Dobi dan Sektor Komersial;
- ix. Keperluan Orang Kompeten Gas di Sektor Komersial;
- x. Peluang untuk menjadi Orang Bertanggungjawab (OB) dan Orang Kompeten Gas (UTM) dan
- xi. Keperluan Keselamatan Elektrik dan Gas di Sektor Industri (JKKP)



Peserta Seminar Mempertingkatkan Keselamatan Elektrik Secara Berkesan 2019



Sesi Soal Jawab Seminar Mempertingkatkan Keselamatan Elektrik Secara Berkesan 2019

Sesi *Engagement* Bersama Industri Bagi Pelan Tindakan Pengurangan Kadar Kemalangan Elektrik Melibatkan Pemasangan Elektrik

Salah satu inisiatif ST bagi menjamin keselamatan pengguna di pemasangan elektrik adalah mengadakan sesi *engagement* bersama industri bagi membincangkan pelan tindakan pengurangan kadar kemalangan elektrik yang melibatkan pemasangan elektrik di premis masing-masing.

Sesi *engagement* ini dijadikan sebagai landasan perbincangan secara langsung bersama pemilik/pengurus bangunan mengenai penyediaan pelan tindakan pengurusan keselamatan elektrik bagi memastikan tahap keselamatan di pepasangnya adalah memuaskan.



Sesi *Engagement* Bersama KTMB di Kompleks KTMB Wilayah Utara pada 4 Mac 2019



Sesi *Engagement* Bersama Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) di Kedah pada 6 Mac 2019



Sesi *Engagement* Bersama Pihak Konsesi Hospital dan Lebuhraya di Johor pada 7 Ogos 2019



Sesi *Engagement* Bersama PERHILITAN di Johor pada 7 Ogos 2019

Taklimat Keselamatan Elektrik di Musim Banjir

ST dengan kerjasama Tenaga Nasional Berhad (TNB) telah mengadakan sesi taklimat kepada anggota-anggota kerja TNB serta agensi terlibat semasa musim banjir berkaitan risiko kemalangan elektrik di musim banjir. Sesi taklimat ini merupakan usahasama antara ST, JKR, Pejabat Tanah, Ketua Kampung dan pihak sekolah yang terlibat sebagai pusat penempatan mangsa banjir yang bertujuan memberi pendedahan mengenai keselamatan elektrik daripada segi pendawaian elektrik dan penggunaan janakuasa bergerak (*Mobile Generator set*) di Pusat Penempatan Mangsa Banjir serta sebagai persiapan kepada pegawai dan anggota kerja yang bertugas sewaktu musim banjir Monsun Timur Laut. Sesi taklimat ini diadakan di tiga (3) buah negeri iaitu Kelantan pada 26 November 2019, Pulau Pinang pada 3 Disember 2019 dan seterusnya di Johor pada 9 Disember 2019.



Taklimat di TNB Kota Bharu bagi Kawasan Pantai Timur pada 26 November 2019

Taklimat di Bilik Gerakan Banjir TNB bagi Kawasan Utara di Pulau Pinang pada 3 Disember 2019



Taklimat di TNB Muar bagi kawasan Selatan pada 9 Disember 2019

The 27th & 28th Meeting Of The Joint Sectoral Committee For Electrical Electronic Equipment (JSC EEE)

The 27th Meeting of The Joint Sectoral Committee for Electrical & Electronic Equipment (JSC EEE) telah diadakan pada 22-25 April 2019 di Nay Pyi Taw, Myanmar. Mesyuarat ini disertai oleh wakil daripada negara-negara ASEAN. Delegasi Malaysia diwakili oleh ST dan SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

Manakala, mesyuarat ke 28 JSC EEE telah diadakan pada 1-4 Oktober 2019 di Singapura. Mesyuarat tersebut telah dihadiri oleh wakil dari 10 negara ASEAN dan dirasmikan oleh Choy Sauw Kook, *Director General, Quality and Excellence, Enterprise Singapore*.

Mesyuarat dua (2) kali setahun ini diadakan bagi membincangkan isu-isu teknikal ke arah meralisasikan perjanjian *ASEAN Harmonised EEE Regulatory Regime (AHEEERR)* yang telah ditandatangani oleh menteri-menteri negara ASEAN pada 9 Disember 2005.

Mesyuarat ke-28 tersebut merekodkan sebanyak 19 makmal pengujian dan 7 badan pensijilan yang telah disenaraikan di bawah ASEAN EE MRA.



Peserta *The 28th Meeting of The Joint Sectoral Committee for Electrical & Electronic Equipment (JSC EEE)*

Majlis perasmian
*The 28th Meeting
of The Joint Sectoral
Committee for
Electrical & Electronic
Equipment (JSC EEE)*



Peserta *The 27th Meeting of The Joint Sectoral Committee for Electrical & Electronic Equipment (JSC EEE)*



Delegasi Malaysia di
*27th Meeting of The
Joint Sectoral
Committee for
Electrical & Electronic
Equipment (JSC EEE)*

Mesyuarat *APEC SCSC-JRAC 24TH Joint Regulatory Advisory Committee on Electrical and Electronic Equipment*

Mesyuarat berkala ke-24 JRAC telah diadakan pada 15-17 Ogos 2019 di Chile. Mesyuarat ini adalah sempena berlangsungnya mesyuarat *APEC Senior Officials' Meeting ke-3 (SOM3)* tahun 2019 di tempat yang sama. Tujuan utama mesyuarat ini diadakan adalah untuk membincangkan mengenai inisiatif-inisiatif APEC untuk mengurangkan halangan teknikal kepada perdagangan bagi sektor peralatan elektrik dan elektronik menerusi aspek standard dan pematuhan.

Sebelum mesyuarat JRAC diadakan pada 17 Ogos 2019, semua delegasi yang hadir telah menyertai *Workshop on Electric Toy Products Regulatory Agency Collaboration* pada hari pertama 15 Ogos 2019 serta *Workshop on High Risk Electrical and Electronic Equipment Product Regulatory Agency Collaboration* pada 16 Ogos 2019.

Mesyuarat kali ini telah dihadiri oleh wakil- wakil daripada negara Australia, Canada, Chile, New Zealand, USA, Taiwan, Singapura, Malaysia, Vietnam dan China.



Bengkel *High Risk Electrical and Electronic Equipment Product Regulatory Agency Collaboration* yang telah berlangsung di Chile

Mesyyarat *International Electrotechnical Commission/ Technical Committee on Safety of Household and Similar Electrical Appliances (IEC/TC 61 & IEC/SC 61D)*

Mesyyarat ini telah diadakan pada 21-25 Oktober 2019 di China bersempena Mesyyarat Agung *International Electrotechnical Commission* yang ke-100. Delegasi Malaysia diwakili oleh Suruhanjaya Tenaga yang diketuai oleh Ir. Md Zakuan bin Ibrahim.



Wakil-wakil negara yang menghadiri Mesyyarat IEC/TC61 di China pada 21-25 Oktober 2019

Bengkel Berkaitan *Aligning Conformity Assessment Efforts For Energy Efficiency Regulations Of Motors In The APEC & ASEAN Regions*

Bengkel mengenai *Conformity Assessment Efforts for Energy Efficiency Regulations of Motors* telah diadakan pada 28-29 Oktober 2019 di Taipei, Taiwan. Bengkel ini dibiayai oleh APEC, dengan usahasama ICA and Underwriters Laboratory (UL). Tujuan utama bengkel ini diadakan adalah untuk membincangkan mengenai pengharmonian standard dan prosedur bagi kelengkapan motor elektrik cekap tenaga di antara negara-negara APEC dan ASEAN.

Bengkel tersebut telah dihadiri oleh wakil-wakil daripada negara Taiwan, Chile, Mexico, Papua New Guinea, Singapura, Malaysia, Indonesia, Thailand, Vietnam dan Filipina di mana sesi perkongsian ilmu dibentangkan oleh wakil negara yang telah mengawalselia motor elektrik cekap tenaga.

Semasa bengkel diadakan, para peserta telah dibawa melawat ke makmal pengujian UL bagi mempelajari dan melihat kaedah pengujian kelengkapan motor elektrik cekap tenaga untuk mendapatkan pengalaman praktikal.

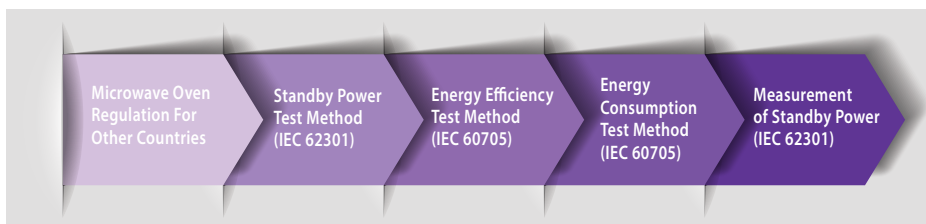


Peserta Bengkel *Conformity Assessment Efforts for Energy Efficiency Regulations of Motors* di Taipei, Taiwan

Lawatan Teknikal Ke Samsung Electronics Co. Suwon, Korea Selatan Bagi Pembangunan MEPS Produk Ketuhar Gelombang Mikro (*Microwave Oven*)

Dibawah Rancangan Malaysia ke 10 dan 11, terdapat 11 kelengkapan elektrik yang akan dibangunkan sebagai produk cekap tenaga. Sehingga kini, terdapat enam (6) kelengkapan yang telah dikuatkuasakan sebagai produk cekap tenaga seperti peti sejuk, penghawa dingin, televisyen, kipas domestik, lampu dan mesin basuh.

Lawatan ini dihadiri oleh ST, SIRIM QAS International Sdn. Bhd. dan Samsung Electronics (M) Sdn. Bhd. Malaysia. Objektif lawatan ini adalah bagi pembangunan produk Ketuhar Gelombang Mikro (*Microwave Oven*) yang sedang dibangunkan oleh ST. Butiran perbincangan bersama pihak Samsung Electronics Co. adalah seperti berikut:



Lawatan Teknikal ke Samsung Electronics Co. Suwon, Korea Bagi Pembangunan MEPS Produk Ketuhar Gelombang Mikro (*Microwave Oven*)

Bengkel Data Penjualan Kelengkapan Cepak Tenaga, *Minimum Energy Performance Standards (MEPS)*

ST telah menganjurkan Bengkel mengenai kelengkapan cepak tenaga, *Minimum Energy Performance Standards (MEPS)* pada 11 Mac 2019. Tujuan bengkel ini diadakan adalah bagi memperoleh data dan maklumat mengenai enam (6) kelengkapan cepak tenaga iaitu peti sejuk, penghawa dingin, televisyen, kipas domestik, lampu dan mesin basuh yang dikawalselia oleh ST yang memerlukan Perakuan Kelulusan (CoA) sebelum dipasarkan di negara ini. Maklumat ini adalah penting bagi pengemaskinian pencapaian *Key Performance Index (KPI)* Negara.

Berdasarkan kepada penerimaan data penjualan daripada pengimport dan pengilang, hasil *Annual Energy Consumption* setiap kelengkapan MEPS adalah seperti di dalam jadual di bawah. Data penjualan berikut telah dikumpul dari Januari 2019 sehingga September 2019.

Merujuk kepada kelengkapan mesin basuh pada 2017, tiada data diperolehi kerana penguatkuasaan dan pengawalseliaan kelengkapan MEPS tersebut adalah berkuatkuasa pada 1 September 2018.

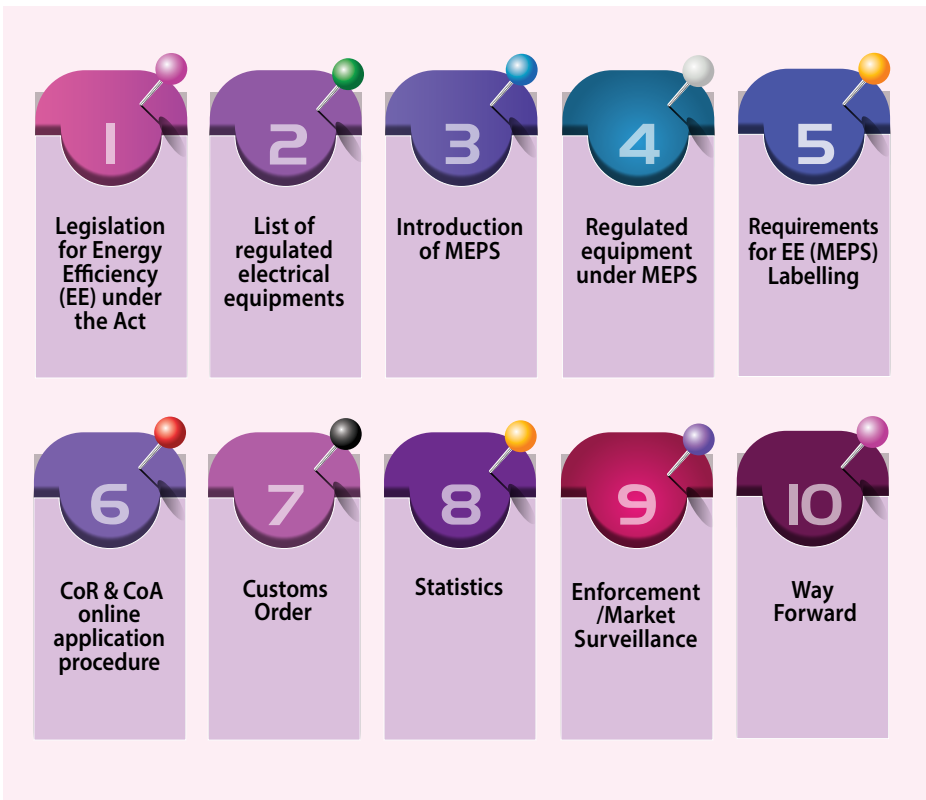
***Annual Energy Consumption* setiap kelengkapan MEPS**

ANNUAL ENERGY CONSUMPTION (GWh)			
Appliances	2017	2018	2019
Air Conditioner	2,458	1,284	1,720
Fan	648	705	310
Refrigerator	114	111	54
Television	6,154	7,417	4,272,991
Lamp	713	1,037	461,923
Washing Machine	NIL	4,847	6,112
Total	10,087	15,401	4,743,111

The 1st Workshop of ASEAN-Japan Energy Efficiency Partnership Programme (AJEEP) Scheme 3

ST telah menerima jemputan daripada *Ministry of Energy & Mines* Lao PDR, sebagai *resource speaker* bagi “*The 1st Workshop and Stakeholder Meeting on EM System Arrangement of AJEEP Scheme 3 under the SOME-METI Work Programme*” di Vientiane, Lao PDR pada 10 September 2019.

Malaysia selaku ahli kepada *Asean Member States* (AMS) telah berkongsi beberapa maklumat mengenai perundangan sedia ada dan mekanisma yang digunakan bagi mengawalselia kelengkapan elektrik yang diimport ke Malaysia yang mana akan menjadi rujukan bagi negara Lao PDR dalam membangunkan kaedah kawalselia yang berkesan. Butiran perkongsian yang telah dibentangkan di dalam workshop tersebut adalah seperti berikut:



3rd Committee Meeting on ASEAN Electrical And Electronics Mutual Recognition Agreement (EE MRA)

ST telah menerima jemputan daripada *ASEAN Centre of Energy (ACE)* untuk menjadi calon *Select Committee* untuk menghadiri mesyuarat ketiga yang diadakan pada 5 Ogos 2019 di Jakarta, Indonesia.

Tujuan mesyuarat ini adalah untuk memuktamadkan cadangan prosedur dan langkah yang perlu diambil bagi mewujudkan *Mutual Recognition Agreement (MRA)* bagi *Performance Testing* untuk kelengkapan elektrik di peringkat ASEAN untuk dibentangkan di Mesyuarat AMEM pada September 2019.



Sesi Mesyuarat yang Dipengerusikan oleh Malaysia di *ASEAN Centre of Energy (ACE)*, Jakarta, Indonesia

Program ST Bersama SIRIM QAS : *Engagement Session On Regulatory Compliance Requirements For Electrical Equipments With The Industry (Hypermarket)*

Sepanjang 2018 sehingga 2019, Unit Kelengkapan Elektrik, ST telah bekerjasama dengan pihak SIRIM QAS International Sdn. Bhd. bagi melaksanakan sesi *Engagement* iaitu pemakluman mengenai kelengkapan elektrik yang dikawalselia oleh ST dan memerlukan Perakuan Kelulusan (CoA) kepada pihak penjual. Sesi *engagement* ini telah diadakan di beberapa tempat dan tarikh seperti berikut:

Senarai Program Sesi *Engagement* Yang Telah Diadakan

Bil	Tarikh	Hypermarket
1	26 Mac 2018	Mydin Stores Sdn. Bhd.
2	10 April 2018	Giant, GCH Retail (Malaysia) Sdn. Bhd.
3	22 Mei 2018	Aeon Co. (Malaysia) Bhd.
4	08 Ogos 2018	Tesco (Stores) Malaysia Sdn. Bhd.
5	23 Jan 2019	Ikano Handel Sdn. Bhd. (IKEA)
6	28 Feb 2019	Sen Heng Sdn. Bhd.
7	25 Sept 2019	Super CowBoy Sdn. Bhd., Melaka
8	26 Sept 2019	Eco-Shop Marketing Sdn. Bhd., Segamat
9	11 Okt 2019	PrestoMall (11streetMY)

Sesi *engagement* ini merangkumi kawalselia keselamatan kelengkapan elektrik, prosedur permohonan CoA, prosedur Ujian Konsainmen, pelabelan terkini SIRIM dan cekap tenaga, aktiviti-aktiviti pelupusan kelengkapan elektrik yang gagal ujian konsainmen dan tindakan perundangan ST atau penalti dikenakan sekiranya melakukan kesalahan.

Diakhir sesi *engagement* tersebut, pihak ST dan SIRIM menjalankan lawatan dan pemantauan di premis hypermarket tersebut bagi memeriksa dan memastikan kelengkapan elektrik yang dipamerkan dan dijual mempunyai label SIRIM-ST dan label cekap tenaga.



Sesi Engagement di Ikano Handel Sdn. Bhd. (IKEA) pada 23 Januari 2019



Sesi Engagement Bersama Pihak Sen Heng pada 28 Februari 2019

Sesi *Engagement* berkaitan *Product Safety* di antara Malaysia dan Jepun

Pada 10 - 11 Disember 2019, ST dengan usaha sama *Ministry of Economy, Trade and Industry* (METI), Jepun telah mengadakan lawatan ke *National Institute of Technology and Evaluation* (NITE) Tokyo dan NITE *Product Safety Technology Center*, Osaka, Jepun. Objektif lawatan ini adalah sebagai platform perkongsian ilmu dan maklumat mengenai pelaksanaan aktiviti keselamatan terutama yang berkaitan dengan keselamatan produk. Program ini juga bertujuan untuk mengukuhkan kerjasama di antara Malaysia dan Jepun seterusnya meningkatkan hubungan baik kedua-dua negara ke arah mewujudkan komuniti lebih terbuka dan dinamik.

Sesi *Engagement* ini adalah program kali ke-5 yang dianjurkan melalui usaha bersama antara Malaysia dan Jepun. Sebelumnya terdapat empat (4) program kolaborasi seperti berikut:

- 1) *Seminar on Overview of Product Safety Activities in Malaysia & Japan* (27 & 28 Februari 2018, Malaysia),
- 2) *2nd Seminar on Overview of Product Safety Activities in Malaysia & Japan* (4 September 2018, Malaysia),
- 3) *Training Program on Product Safety for Malaysia* (3-7 Disember 2018, Jepun) dan
- 4) *3rd Seminar of Electrical Gas Product Safety Activities in Malaysia & Japan* (19-20 Februari 2019, Malaysia).

Melalui penglibatan ini ST berharap dapat meningkatkan keselamatan elektrik dan gas dengan:

- 1) Perkongsian pengalaman daripada pakar-pakar bagi membangunkan makmal forensik sendiri oleh ST bagi tujuan penyiasatan kes kemalangan berkaitan elektrik dan gas di Malaysia.
- 2) Menganjurkan *Product Safety Award* di Malaysia seperti mana yang telah dianjurkan di Jepun.
- 3) Pelaksanaan *Self-regulation* di Malaysia seperti yang telah dibuat di Jepun.
- 4) Memperkasakan aktiviti promosi berkaitan kesedaran keselamatan elektrik dan gas.
- 5) Meningkatkan keberkesanan pelaksanaan aktiviti penguatkuasaan.



Deligasi ST & METI Japan Semasa Sesi Pengenalan dan Perbincangan Berkaitan Kolaborasi di antara Malaysia dan Jepun di Ibu Pejabat METI, Tokyo, Jepun pada 10 Disember 2019



Presiden *National Institute of Technology and Evaluation* (NITE), Dr. Takashi Tatsumi Sedang Memberikan Penerangan Berkaitan *Accident's Root Cause Analysis* yang Dilakukan oleh NITE Kepada Deligasi ST di Tokyo pada 10 Disember 2019



Lawatan Deligasi ST ke *Laboratory Testing Facilities* di NITE Product Safety Technology Center, Osaka pada 11 Disember 2019



LIPUTAN AKHBAR

★ Suruhanjaya Tenaga

Energy Commission



Pelajar maut terkena renjatan elektrik

KOTA BHARU - Seorang pelajar maut apabila terkena renjatan elektrik selepas meraih tampan tiruan kalung yang tersangkut pada wayar elektrik dalam kejadian di Kampung Padang Melintang, Tiwang, Bebek, dekat sini kelmarin.

Kejadian pada pukul 10.54 pagi

itu berlaku ketika Muhammad Danish Harith, Muhammad Satar, 13, dikatakan pergi ke kawasan berbanding sawah tersebut bersama seorang rakanranya.

Ketua Polis Daerah Bebek, Deputy Superintendan Nik Aminuddin Raja Abdullah berkata, mangsa menggegas-gagas gulah buluh yang basah untuk

melegat tangannya sehingga menyebabkan berlaku renjatan elektrik.

"Mangsa terus tidak sedarkan diri sebaik direjot. Polis mangsa kemudiannya terus memuktamadkan kejadian itu kepada keluarganya," katanya.

Kes diklasifikasikan sebagai mati mengejut.



KEDUA-DUA mangsa mati di tempat kejadian.

2 lelaki maut terkena renjatan elektrik

Kota Bharu: "Saya mengetahui kejadian ini selepas beberapa penduduk kampung yang berada di kedai makan bercakap mengenai dua individu maut terkena renjatan elektrik," kata penduduk Kampung Stong, Kuala Krai, Nordin Zahari, 53.

Dalam kejadian jam 6 petang kelmarin, dua lelaki berusia 27 dan 50 tahun yang terkena renjatan elektrik di Kompleks Perumahan Kelantan (KPK) Stong maut di lokasi kejadian.

Katanya, dia bergegas ke lokasi kejadian yang berada

tidak jauh dari tempatnya sedang makan untuk mengesahkan apa yang berlaku.

"Sebaik sampai di pondok pengawal KPK, pengawal keselamatan memberitahu saya, anak dan isteri kepada salah seorang daripada mangsa yang meninggal dunia berada di lokasi kejadian," katanya.

Sementara itu, Pemangku Ketua Polis Daerah Kuala Krai Deputy Superintendan Wan Fazri Wan Isahak berkata, pihaknya menerima panggilan mengenai kejadian terbabit pada jam 6.15 petang.

Maut terkena renjatan elektrik



Anggota polis mengangkat mayat mangsa untuk dihantar ke HITA kelmarin.

KUANTAN - Seorang lelaki maut akibat terkena renjatan elektrik di tapak bekas lombong bauksit belakang sebuah stesen minyak di Jalan Pintasan Kuantan di sini petang kelmarin.

Mayat mangsa, Mohd Faez Mohd Jefri, 28, beralamat di Lorong Kampung Pandan Makmur 5 di sini ditemukan oleh orang awam yang juga pemilik tanah kira-kira jam 3 petang.

Ketua Polis Daerah Kuantan, Asisten Komisioner Mohd Noor Yusof Ali berkata, pihaknya menerima laporan berhubung penemuan mayat tersebut pada jam 3.15 petang sebelum sepasukan anggota polis bersama pasukan forensik ke lokasi untuk siasatan.

Menurutnya, hasil siasatan mendapati mangsa dipercayai mati akibat terkena renjatan elektrik.

"Polis turut menemui sebuah kereta Proton Wira dan hasil pemeriksaan ke atas kenderaan itu, anggota menemui kabel elektrik dan lesen memandu atas nama mangsa," katanya.

Mohd Noor berkata, semakan rekod ke atas identiti pemilik kenderaan tersebut mendapati ia didaftarkan atas nama seorang wanita yang juga ibu mangsa.

Beliau berkata, Tenaga Nasional Berhad (TNB) turut ke lokasi bagi mematikan arus elektrik yang masih ada di lokasi.

"Mayat mangsa dihantar ke HITA (Hospital Tengku Ampuan Afzan) di sini untuk proses bedah siasat.

"Hasil siasatan awal mendapati kejadian tidak melibatkan unsur jenayah dan kes diklasifikasikan sebagai mati mengejut," katanya.



ST pergiat pantau premis dobi

Putrajaya: Suruhanjaya Tenaga (ST) kini mengaktifkan pemantauan terhadap premis yang menjalankan perniagaan dobi di seluruh negara bagi memastikan ia beroperasi mengikut spesifikasi dan garis panduan ditetapkan sebelum lesen diberi.

Pengarah Operasi Industri ST, Roslee Esmam berkata, sebelum ini kaedah memberi pellesen bagi perniagaan itu agak longgar berikutan timbul masalah pemca kuasa pihak mana seharusnya bertanggungjawab terlebih dulu.

Menurutnya, pemca kuasa itu memabutkan ST, Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM) dan pihak berkuasa tempatan (PBT) di setiap daerah.

"Kebanyakan yang diamalkan sebelum ini, lesen terus diberi PBT apabila peniaga nak minta lesen dobi layan diri dari pihak berkuasa kerajaan tempatan itu tanpa merujuk ST.

"Waktu itu, ada masalah siapa dulu perlu dirujuk.

Ini menyebabkan premis dobi layan diri tumbuh seperti cendawan selepas hujan dan perlu dikawal selia.

"Namun selepas beberapa perbincangan antara ST, JBPM dan PBT

mengambil pendekatan setiap permohonan lesen dobi layan diri perlu mendapat kelulusan ST berikutan operasi premis itu perlu mematuhi beberapa kriteria termasuk pemasangan paip gas petroleum cecair (LPG)," katanya ketika ditemui Skaud Khaz Hariani Metro.

Antara kolelgkapan dalam premis dobi layan diri yang memerlukan kelulusan ST, katanya, adalah sistem gas berpaip dilengkapi alat atur untuk perkakas seperti mesin pengering dan pemanas air.

Mengulas lanjut, katanya, pemasangan gas berpaip di premis dobi perlu mengikut spesifikasi dan jarak ditetapkan mengikut Malaysia Standard MS303 dan MS303 serta garis panduan ST.

"Mengikut Seksyen 11, Akta Bekalan Gas 1993 tiada seorang pun boleh menjalankan apa-apa aktiviti pengimportan ke terminal pengisian semula, pengisian semula gas, pengiriman gas, pengangkutan gas, pe-

ngalihan gas, peruncitan gas atau penggunaan gas melainkan orang itu disenaraikan di bawah akta ini.

"Jika menjalankan apa-apa aktiviti peruncitan atau penggunaan gas melalui sistem perpaip tanpa lesen hukuman memperuncitkannya denda tidak melebihi RM 100,000 atau penjara tidak melebihi tiga tahun atau kedua-duanya dan denda selanjutnya tidak melebihi RM 1,000 selepas sabitan jika kesalahan itu berterusan.

"Selepas kejadian letupan sebab kebocoran gas di premis dobi layan diri Oktober tahun lalu mengakibatkan dua beranak termasuk seorang maut, pihak ST bersama PBT dan JBPM giat memantau premis berkenaan secara berskala," katanya.

Menurutnya, statistik terkini premis dobi yang sudah mematuhi syarat ST sehingga 7 Oktober lalu adalah sebanyak 688 premis dan permohonan mendapatkan perakuan ST dari seluruh negara setiap bulan terus meningkat.

Katanya, buat masa ini pihaknya melaksanakan pendekatan pendidikan kepada pengusaha sebelum tindakan pengatkuasaan dilaksanakan.

ESOK: Derita remaja mecur akibat dobi meletup



Liputan Akhbar mengenai Isu-Isu Keselamatan Elektrik di Akhbar-Akhbar Tempatan



“Setiap permohonan lesen dobi layan diri perlu mendapat kelulusan ST”
Roslee



Ada pengusaha dobi banyan di menyebarkan bukit-bukit kepada pemilik francais untuk membayarkan kedua-dua mereka dan ada yang melaburkan semua proses kelulusan termasuk aspek keselamatan sendiri. Dua pendekatan pengalihan dobi ini menyebabkan ada antara premis terdedah kepada pekaik letupan, pematangan paip gas untuk mesin pengering yang tidak mengikut peraturan hingga membahayakan nyawa pelanggan. **lapar Skaud Khaz Hariani Metro**

Liputan Media Mengenai Isu-Isu Keselamatan Elektrik di Media-Media Tempatan



Temubual Bersama Sandakan FM Mengenai Petua-Petua Keselamatan Elektrik Dimusim Perayaan pada 28 Mei 2019



Temubual Bersama Selamat Pagi Malaysia, TV1 Mengenai Keselamatan Elektrik di Musim Perayaan dan Demonstrasi Pengujian Peranti Arus Baki (PAB) pada 31 Mei 2019

Taklimat, Mesyuarat Dan Aktiviti Bersama Agensi Luar Berkaitan Keselamatan Elektrik



Mesyuarat Berkaitan Pemasangan Pagar Elektrik untuk Ladang Sawit Kawasan Komuniti Lladang Sawit di Pantai Timur Sabah pada 8 Oktober 2019



Seminar Keselamatan Elektrik Bersama Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM) Negeri Sabah 9 Oktober 2019



Penceramah Jemputan Kertas Pembentangan *Malaysian Non-Domestic Electrical Safety Code*, di *ASEAN Federation of Engineering Organizations (AFEO) Roadshow*, Phnom Penh, Cambodia pada 4 Oktober 2019



Audit Pengurusan Keselamatan Elektrik di Regasification Terminal Sungai Udang (RGTSU) Melaka pada 22 Oktober 2019

Ceramah Bertemakan "Keselamatan dan Kecekapan Tenaga Elektrik" Anjuran ST di UiTM Shah Alam, Selangor pada 13 Februari 2019



Lawatan ke Projek Retrofit Sistem Penyejukan Udara Berpusat (Chiller) di Hospital Duchess Of Kent, Sandakan pada 23 April 2019

Aktiviti Penguatkuasaan



Operasi Penguatkuasaan Penggunaan Elektrik Dengan Curang di Sebuah Kilang Pemprosesan Hasil Laut di Endau, Johor



Operasi Bersepadu di Kawasan Tapak Pembinaan Bersama Pihak CIDB dan Beberapa Agensi Lain di Johor



Penguatkuasaan Kelengkapan Elektrik (Aksesori Telefon) yang Dipamerkan di Kedai Aksesori Telefon di Kota Damansara Oleh ST



Ops Kelengkapan Elektrik di Pelabuhan Klang Bersama Pihak Jabatan Kastam Diraja Malaysia.

15 | GLOSARI



GLOSARI

ABM	Akademi Binaan Malaysia
IKM	Institut Kemahiran MARA
ILP	Institut Latihan Perindustrian
ADTEC	Pusat Latihan Teknologi Tinggi
INSTEP	Institut Teknologi Petroleum Petronas
INPENS	INPENS International College
IKTBN	Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara
KKBNP	Kolej Kemahiran Belia Negara Pontian
AKYBK	Akademi Kemahiran Yayasan Basmi Kemiskinan Selangor
IKBN	Institut Kemahiran Belia Negara
KEDA	Lembaga Kemajuan Wilayah Kedah
UNIKL-BMI	Universiti Kuala Lumpur-British Malaysia Institute
KYM	Kolej Antarabangsa Yayasan Melaka
ILSAS	Integrated Learning Solution Sdn. Bhd.
PUSPATRI	Pusat Pembangunan Tenaga Industri Johor
KISMEC	Pusat Pembangunan Kemahiran Industri dan Pengurusan Kedah Darul Aman
TESDEC	Pusat Pembangunan Kemahiran Negeri Terengganu
IKB	Institut Kemahiran Baitulmal
KKJ	Kolej Komuniti Jelebu
ILTP	Institut Latihan Teknik Dan Perdagangan
KKK	Kolej Komuniti Kuantan
PSDC	Pahang Skills Development Centre
PGM	GIATMARA Malaysia
KAYM	Kolej Antarabangsa Yayasan Melaka
KKTM	Kolej Kemahiran Tinggi MARA
ITYNS	Institut Teknologi Yayasan Negeri Sembilan
KK	Kolej Komuniti
Pahang Skills	Pusat Pembangunan Kemahiran Pahang
PERDA TECH	Institut Kemahiran Tinggi Perda
PSDC	Penang Skills Development Centre
KYS	Kolej Yayasan Sabah
KKYPJ	Kolej Komuniti Yayasan Pelajaran Johor

WIT	Kolej WIT Sdn. Bhd.
JEK	Jurutera Elektrik Kompeten
JPE	Jurutera Perkhidmatan Elektrik
PE	Penyelia Elektrik
PJ	Penjaga Jentera
PJTHD	Penjaga Jentera Terhad
PK	Pencantum Kabel
PK1	Pencantum Kabel Tahap 1 (1kV)
PK2	Pencantum Kabel Tahap 2 (11kV)
PK3	Pencantum Kabel Tahap 3 (22kV), Pencantum Kabel Tahap 4 (33kV)
PKTHD	Pencantum Kabel Terhad
PW	Pendawai
PW2	Pendawai Fasa Tunggal Dengan Endorsan
PW4	Pendawai Fasa Tiga Dengan Endorsan
A0	Sistem Voltan Rendah (Tanpa Talian Aerial dan Stesen Janakuasa)
A1	Sistem Voltan Rendah (Tanpa Stesen Janakuasa)
A4	Sistem Voltan Rendah
B0	Sistem Voltan Melebihi Voltan Rendah (Tanpa Talian Aerial dan Stesen Janakuasa Voltan Melebihi Voltan Rendah)
B1	Sistem Voltan Melebihi Voltan Rendah (Tanpa Stesen Janakuasa Voltan Melebihi Voltan Rendah)
B4	Sistem Voltan Melebihi Voltan Rendah
ECOS	Energy Commission Online System
TAVT	Talian Atas Voltan Tinggi
TAVR	Talian Atas Voltan Rendah
PT	Part Time
FT	Full Time
PSU	Papan Suis Utama
JKVRP	Janakuasa Voltan Rendah Penyegerakkan
JKVTP	Janakuasa Voltan Tinggi Penyegerakkan
AMR	Amalan Merentang Kabel
KMVR	Kawalan Motor Voltan Rendah

ST	: Suruhanjaya Tenaga
KP	Kendalian Pencawang
PAB	Peranti Arus Baki
CoA	Certificate of Approval
CoR	Certificate of Registration
ACEM	The Association of Consulting Engineers Malaysia
APLAC	Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation
CIDB	Construction Industry Development Board
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation
ILAC MRA	The ILAC Mutual Recognition Arrangement
JKR	Jabatan Kerja Raya
KPDNKK	Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan

SIRIM	Scientific and Industrial Research Institute of Malaysia
TEEAM	The Electrical and Electronics Association of Malaysia
IEM	The Institution of Engineers Malaysia
TNB	Tenaga Nasional Berhad
SESB	Sabah Electricity Sdn Bhd
EEMRA	Electrical & Electronic Mutual Recognition Agreement
QR Code	Quick Response Code
AOTS	The Association of Overseas Technical Cooperation and Sustainable Partnerships
NITE	National Institute of Technology & Evaluation
XLPE	Cross-linked Polyethylene

16 | MAKLUMAT PERHUBUNGAN SURUHANJAYA TENAGA



MAKLUMAT PERHUBUNGAN SURUHANJAYA TENAGA

Pejabat Kawasan	Alamat	Tel & Faks
Pulau Pinang, Kedah & Perlis	Tingkat 10, Bangunan KWSP, 13700 Seberang Jaya, Butterworth, PULAU PINANG	Tel: 04 398 8255 Faks : 04 390 0255
Perak	Tingkat 1, Bangunan KWSP, Jalan Greentown, 30450 Ipoh, PERAK	Tel: 05 253 5413 Faks : 05 255 3525
Kelantan & Terengganu	Tingkat 6, Bangunan KWSP, Jalan Padang Garong, 15000 Kota Bharu, KELANTAN	Tel: 09 748 7390 Faks : 09 744 5498
Pahang	Tingkat 7, Menara Zenith, Jalan Putra Square 6, 25000 Kuantan, PAHANG	Tel : 09 514 2803 Faks : 09 514 2804
Negeri Selangor, W.P. Kuala Lumpur dan Putrajaya	Tingkat 10, Menara PKNS, No. 17, Jalan Yong Shook Lin, 46050, Petaling Jaya, SELANGOR	Tel: 03 7955 8930 Faks: 03 7955 8939
Johor	Suite 18A, Aras 18, Menara ANSAR 65, Jalan Trus, 80000 Johor Bharu, JOHOR	Tel : 07 224 8861 Faks : 07 224 9410
Negeri Sembilan & Melaka	Tingkat 4, Wisma Perkeso, Jalan Persekutuan, MITC, 75450 Ayer Keroh, MELAKA	Tel : 06 231 9594 Faks : 06 231 9620
Pantai Barat Negeri Sabah	Tingkat 7, Bangunan BSN, Jalan Kemajuan, 88000 Kota Kinabalu, SABAH	Tel : 088 232 447 Faks : 088 232 444
Pantai Timur Negeri Sabah	Tingkat 3, Wisma Sabah KM12, W.D.T. No. 25, 90500 Sandakan, SABAH	Tel : 089 666 695 Faks : 089 660 279


Muka surat ini sengaja dikosongkan


Muka surat ini sengaja dikosongkan



 **SURUHANJAYA TENAGA (ENERGY COMMISSION)**

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

 (603) 8870 8500

 (603) 8888 8637

 www.st.gov.my