

BuletinST

Buletin ST • ISSUE NO.2 • December 2013

COVER STORY:

Penentuan Tarif Elektrik Melalui Semakan Kawal Selia Berinsentif di Semenanjung Malaysia

AT A GLANCE

ST Meeting with Consumer Groups and Industry Associations to Discuss the Impact of Electricity Price Hike

HIGHLIGHT:

Strengthening Stakeholder Relations



Chairman's Message



**TAN SRI DATUK DR.
AHMAD TAJUDDIN ALI**
Chairman, Energy Commission

As we are all aware, the Government recently announced a revision of the average electricity tariff for Peninsular Malaysia to 38.53 sen/kWh from 33.54 sen/kWh whilst for Sabah and Wilayah Persekutuan Labuan, the average tariff has been revised to 34.52 sen/kWh from 29.52 sen/kWh. Both rates came into force on 1 January 2014.

The move to raise the electricity tariffs is part of Government's subsidy rationalisation programme aimed at improving the country's fiscal deficit which is partly attributed to the heavy subsidy of gas to the power sector by Government through PETRONAS. Although it was a tough decision to make, the revision is necessary for the long-term sustainability of the country's energy sector and the economy. Nevertheless, as anticipated, the announcement on tariff hike sparked widespread criticism from industries, businesses and consumer groups as well as the public at large.

As the regulator for the energy sector in Malaysia, the Energy Commission (ST) makes every effort to balance the needs of the energy providers and the consumers at large. The tariff review was necessary in order for the national utility company, Tenaga Nasional Berhad (TNB), to cover the increase in fuel cost as well as meeting the capital expenditure requirements for it to continue providing quality electricity supply services to consumers in the Peninsular. As for Sabah, Sabah Electricity Sdn Berhad (SESB) has been supplying electricity below cost all these years and it has to depend on government support for its survival.

Nevertheless, I wish to remind again that despite the average tariff hike, government is still subsidising over 70 percent or 4.56 million of the 6.45 million domestic consumers in the Peninsular and 62 percent or 260,000 of the 418,000 consumers in Sabah and Labuan. As has been highlighted in the media, consumers who use less than 300 kWh of electricity a month will not be affected by the tariff hike.

The latest tariff revision also represents an outcome of the recently-introduced Incentive-Based Regulatory (IBR) framework which will involve the unbundling of TNB accounts into its major business activities: generation, transmission and distribution. This IBR initiative is part of the on-going programmes aimed at strengthening the economic regulation of electricity supply and gas supply industries in the country, to improve efficiency, reliability and transparency for the benefit of consumers.

In these challenging times, it is also crucial that consumers play their part in order for us not to be unduly impacted by any tariff increase. Hence, I would like to take this opportunity to urge all of us to be energy smart and practise energy efficiency in our daily activities, be it in our factories, commercial buildings and at homes.

Contents

PAGE 2 • Inside Front Cover:

- Chairman's Message
- Editorial Board

PAGE 3 • Cover Story:

Penentuan Tariff Elektrik Melalui Semakan Kawal Selia Berinsentif (*Incentive-Based Regulation*) di Semenanjung Malaysia

- Semakan Kadar Purata Tariff Elektrik di bawah Pelaksanaan Mekanisme IBR
- Struktur Kadar Purata Tariff Elektrik di bawah Mekanisme IBR Bermula 1 Januari 2014

PAGE 8 • Highlight (Centerspread):

Strengthening Stakeholder Relations

PAGE 10 • At A Glance:

ST Meeting with Consumer Groups and Industry Associations to Discuss the Impact of Electricity Price Hike

PAGE 11 • Features:

Liputan Media: Ketua Pegawai Eksekutif ST Bercakap Tentang Rasionalisasi Kenaikan Tariff Elektrik

PAGE 12 • Spotlight:

Mesyuarat Ke-16 Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment (JSCEEE)

PAGE 14 • Highlight:

KeTTHA Industry Awards (KIA)

PAGE 15 • Spotlight:

Pembangunan Sumber Manusia: Aplikasi dan Amalan 5S dalam Pengurusan Rekod dan Fail



Editorial Board

Buletin ST

Advisor

Datuk Ir. Ahmad Fauzi bin Hasan

Members

Ir. Azhar bin Omar
Ir. Othman bin Omar
Asma Aini binti Mohd Nadzri
Ir. Abdul Rahim bin Ibrahim
Ir. Ahmad Nornadzmi bin Datuk Dr. Dzulkarnain
Mohd Elmi bin Anas

Editorial Committee

Noor Haniza binti Noordin
Sueharti binti Mokhtar

Photography and Archives

Syarizman bin Mansor

© All rights reserved. Reproduction of all or any part of this publication via electronic, mechanical, recording or other medium is strictly prohibited without written consent from the Energy Commission.

PUBLISHED BY:

**SURUHANJAYA TENAGA
(ENERGY COMMISSION)**

No. 12, Jalan Tun Hussein, Precinct 2
62100 Putrajaya, Malaysia
Tel: (03)8870 8500 Fax: (03)8888 8637
Toll Free Number: 1-800-2222-78 (ST)
www.st.gov.my

Buletin ST, Issue No 2, December 2013
No. Rujukan ST: ST(P)07/03/2014
No. ISSN: 2289-6414

PRINTED IN MALAYSIA



Penentuan Tarif Elektrik Melalui Semakan Kawal Selia Berinsentif (*Incentive-Based Regulation*) di Semenanjung Malaysia

Mulai 1 Januari 2014, Kerajaan telah meluluskan supaya penyelarasan tarif elektrik dibuat di Semenanjung Malaysia iaitu kenaikan sebanyak 14.89% daripada kadar purata 33.54 sen/kWj kepada 38.53 sen/kWj. Keputusan penyelarasan tarif elektrik ini dibuat berpandukan kepada beberapa polisi yang ditetapkan oleh Kerajaan antaranya dasar berkaitan tenaga, harga bahan api gas dan arang batu global, kos pembekalan dan kadar pulangan kepada pembekal utiliti serta lain-lain faktor. Selain itu, impak penyelarasan tarif elektrik ke atas masyarakat dari segi kemampuan dan kadar yang berpatutan turut memainkan peranan penting dalam membuat keputusan tersebut.

Pada kali ini, penetapan tarif elektrik dibuat melalui mekanisme Kawal Selia Berinsentif (*Incentive-Based Regulation* - IBR) yang dibangunkan oleh Suruhanjaya Tenaga (ST) sejak tahun 2012. Tujuan IBR dilaksanakan adalah untuk memastikan supaya penetapan tarif elektrik dibuat dengan teratur, telus dan menumpukan ke arah pencapaian kecekapan utiliti dengan lebih baik. Untuk itu, dalam mekanisme IBR, ST telah memperkenalkan konsep insentif dan penalti ke atas sasaran pencapaian prestasi operasi entiti penghantaran dan pengagihan utiliti, yang merupakan indikator utama yang dikawal selia dengan teliti oleh ST.

Mulai 1 Januari 2014, Kerajaan telah meluluskan supaya penyelarasan tarif elektrik dibuat di Semenanjung Malaysia iaitu kenaikan sebanyak 14.89% daripada kadar purata 33.54 sen/kWj kepada 38.53 sen/kWj.

Semakan Kadar Purata Tarif Elektrik di bawah Pelaksanaan Mekanisme IBR

Pada November 2012, TNB telah mengemukakan kertas cadangan TNB IBR and *Tariff Review Submission* bagi tahun kewangan 2014 sehingga 2017 mengikut garis panduan *Regulatory Implementation Guidelines (RIGs)* yang disediakan oleh ST. Kertas cadangan tersebut merangkumi tempoh 4 tahun kewangan kawal selia daripada Januari 2014 sehingga Disember 2014 (tempoh percubaan) dan bulan Januari 2015 sehingga Disember 2017 (tempoh regulatori yang pertama). ST juga telah menyemak dan menjalankan analisis dengan terperinci ke atas kertas cadangan tarif TNB tersebut mengikut komponen-komponen RIGs serta mengambil kira maklumat-maklumat lain yang diperolehi daripada pihak TNB.

Asas Permohonan TNB untuk Semakan Tarif Elektrik di Semenanjung Malaysia

Keperluan hasil yang dicadangkan adalah bagi membolehkan TNB memenuhi permintaan perbelanjaan operasi dan pembelian aset baru bagi mengekalkan keboleharapan dan kualiti bekalan kepada pengguna. Jumlah hasil yang mencukupi kepada TNB adalah perlu bagi membolehkan syarikat tersebut memberi pulangan berdasarkan keadaan pasaran semasa kepada pihak pemegang saham dan membayar cukai kepada pihak Kerajaan. Kadar pelarasan tarif elektrik yang dicadangkan juga adalah selaras dengan hasrat Kerajaan untuk merasionalisasikan jumlah subsidi dalam sektor tenaga selain melindungi kepentingan pengguna berpendapatan rendah dan memenuhi dasar-dasar lain.

Dalam tahun-tahun kebelakangan ini, TNB telah menyerap kos bahan bakar arang batu dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM 2.75 bilion bagi tempoh 2010 sehingga 2012. Selain itu, TNB juga berkongsi sebanyak satu per tiga daripada lebihan kos yang terpaksa ditanggung

disebabkan penggunaan bahan bakar alternatif (MFO & Distillate) semasa berlakunya kekangan gas dalam negara pada tahun 2011. TNB juga terpaksa menghadapi situasi yang mencabar seperti berikut:

- Pengurangan dalam nilai sebenar kadar tarif pengguna (contoh: kadar tarif tidak selari dengan perubahan kadar inflasi negara);
- Peningkatan mendadak dalam kos menyediakan bekalan melebihi kadar inflasi (contoh: harga besi dan harga gas);
- Peningkatan jangkaan dan keperluan pihak pemegang saham supaya pihak TNB sentiasa memperbaiki servis perkhidmatan. Faktor ini tidak diambil kira dalam penetapan tarif; dan
- Keadaan kewangan dari segi kemampuan dan daya maju pihak TNB merosot dari tahun ke tahun, sekiranya tiada pelarasan elektrik apabila harga bahan api dinaikkan.

Proses yang telah Dijalankan ST bagi Semakan Tarif Elektrik

Selaras dengan prinsip penetapan tarif di bawah mekanisme IBR, setiap analisis perlu dibentangkan dan dibincangkan bersama-sama dengan kesemua pihak supaya lebih telus dan jelas. Untuk itu, pelbagai siri perbincangan telah diadakan di antara ST, TNB dan pihak-pihak berkepentingan sejak bulan November 2012 sehingga bulan Julai 2013 bagi menyemak semula permohonan TNB untuk mengkaji semula tarif elektrik sebelum dibawa untuk kelulusan Kerajaan. Pada 5 Jun 2013, ST telah membentangkan draf cadangan kadar purata tarif elektrik baru kepada Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air (KeTTHA) bagi mendapatkan maklumbalas awal. Setelah itu, draf cadangan tersebut dibentangkan kepada pengurusan tertinggi TNB bertujuan memaklumkan hasil analisis ST untuk persetujuan.

Susulan daripada hasil analisis semakan kadar purata tarif elektrik yang telah dimuktamadkan, ST telah membentangkan cadangan semakan purata tarif elektrik baru kepada Kementerian Kewangan (MoF) dan Unit Perancang Ekonomi (EPU) dalam mesyuarat khas yang dipengerusikan oleh KeTTHA. Kemudian, kertas cadangan purata tarif elektrik di Semenanjung ini dibentangkan pada Mesyuarat Khas Majlis Ekonomi untuk pertimbangan dan kelulusan Kerajaan.

Pendekatan ST dalam Membuat Semakan dan Penilaian Tarif Elektrik

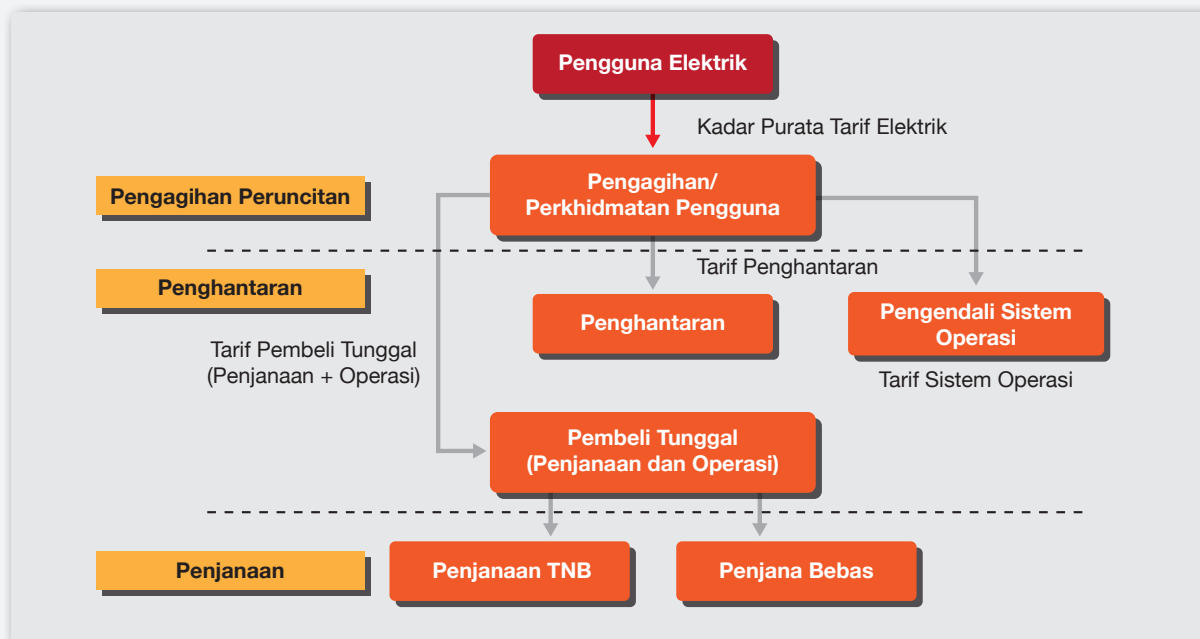
ST telah menggunakan pendekatan yang terperinci dalam meneliti cadangan semakan semula tarif elektrik yang dikemukakan oleh pihak TNB iaitu untuk memastikan perbelanjaan modal (CAPEX) dan perbelanjaan operasi (OPEX) yang efisien, seperti berikut:

- i. Menyemak jumlah keperluan hasil yang diperlukan oleh TNB;
- ii. Menyemak data yang dikemukakan oleh TNB semasa tempoh semakan tarif;
- iii. Menyemak perbelanjaan kos modal (CAPEX) dan perbelanjaan kos operasi (OPEX) dari segi:
 - Memenuhi unjuran permintaan elektrik;

- Mematuhi penetapan peraturan-peraturan kawal selia pembekalan elektrik; dan
 - Mengekalkan prestasi keboleharapan dan kualiti bekalan elektrik
- iv. Menerima pandangan awal yang dikemukakan oleh pihak Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air (KeTTHA);
 - v. Mengadakan sesi konsultasi bersama TNB dan pihak-pihak berkepentingan;
 - vi. Menyemak data dan maklumat yang dikemukakan oleh TNB adalah selaras dengan pematuhan syarat-syarat lesen yang ditetapkan; dan
 - vii. Memastikan kertas cadangan TNB kepada ST adalah konsisten dengan polisi yang ditetapkan oleh Kerajaan.

Pemisahan Akaun Entiti Bisnes TNB

Antara hasil utama daripada pelaksanaan mekanisme IBR adalah pemisahan akaun TNB mengikut entiti bisnesnya iaitu Pembeli Tunggal, Pengendali Sistem Operasi, Penghantaran dan Perkhidmatan Pengguna. Dalam kertas cadangan semakan semula tarif elektrik oleh TNB, penyediaan akaun berasingan ini merupakan kunci kepada pengiraan keperluan hasil TNB dan pelarasan kadar tarif elektrik yang diperlukan seperti yang digambarkan dalam Rajah 1.



Rajah 1: Struktur Pemisahan Akaun TNB dalam Mekanisme IBR

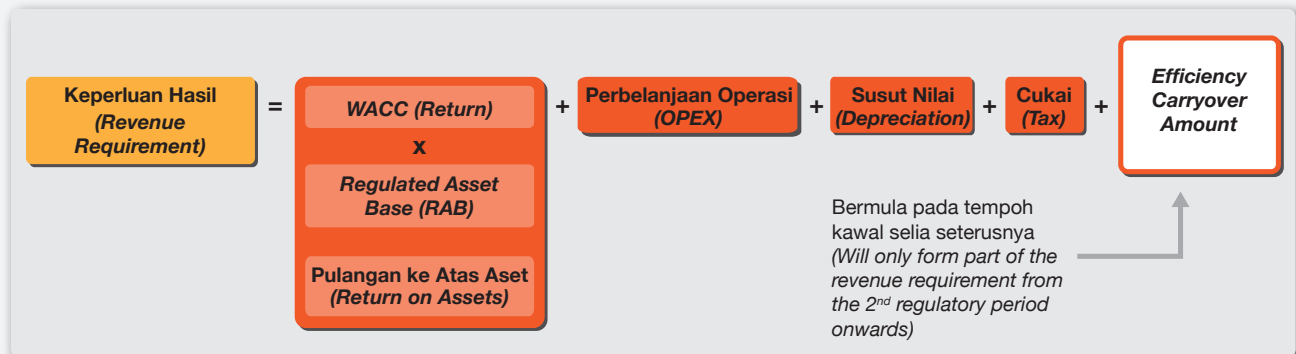
Mekanisme IBR telah membawa perubahan dalam penyediaan akaun TNB iaitu pemisahan akaun mengikut entiti bisnes. Sebagai respon, TNB perlu membuat perancangan strategik bagi setiap entiti bisnes dengan lengkap memandangkan pelaksanaan pemisahan akaun membuatkan tiada lagi wujud unsur subsidi bersilang di antara entiti bisnes seperti amalan sekarang. Setiap satu akaun tersebut mempunyai data terperinci dalam

penetapan tarif elektrik yang dirangka dengan teliti oleh ST. Pengumpulan data akaun yang komprehensif dan sistematik daripada setiap entiti bisnes TNB akan menyumbang kepada kelancaran proses kawal selia ekonomi yang berkesan. Dengan adanya pemisahan akaun ini juga, kadar tarif mengikut entiti bisnes TNB boleh ditentukan.

Analisis Pengiraan Keperluan Hasil (Revenue Requirement) TNB

Dalam menentukan kadar purata tarif elektrik yang munasabah, ST telah melaksanakan analisis dengan

menggunakan formula *model building block* untuk pengiraan keperluan hasil (*revenue requirement*) TNB seperti di Rajah 2.



Rajah 2: Model Building Block bagi Penentuan Keperluan Hasil TNB

Antara penentuan penting dalam pengiraan formula di atas adalah kadar kos modal purata berwajaran (*weighted average cost of capital – WACC*), iaitu kadar pulangan ke atas aset TNB. Untuk itu, dalam membuat semakan ke atas cadangan kadar WACC oleh TNB, beberapa amalan-amalan regulatori terbaik telah diambil kira iaitu:

- a. Meningkatkan kecekapan utiliti
 - Menentukan paramater-paramater WACC yang bersesuaian untuk menggambarkan hasil yang optimum;
 - Untuk menggalakkan kecekapan dinamik dalam pelaburan; dan
 - Anggaran WACC dibuat berdasarkan struktur modal utiliti yang optimum, bukan mengikut struktur modal sebenar;
- b. Menggunakan data aliran dan data pasaran Malaysia
 - Analisis dibuat dengan menggunakan data pasaran modal Malaysia;
 - Mengambil kira kesan-kesan pasaran luar terhadap data pasaran modal Malaysia (contohnya *Global Financial Crisis*);
- c. Membandingkan kadar WACC yang ditentukan dengan amalan-amalan negara luar;
- d. Menggunakan parameter-paramater yang konsisten seperti kadar *debt margin* mesti konsisten dengan andaian penarafan kredit, manakala *equity beta* mesti konsisten dengan andaian *gearing*;
- e. Melihat semula amalan-amalan semasa TNB sebagai titik permulaan dalam pengiraan WACC.

ST juga telah membuat perbandingan penetapan WACC oleh badan-badan kawal selia antarabangsa. Kebanyakan kadar WACC oleh negara-negara luar dalam bidang regulatori industri tenaga adalah dalam lingkungan 6.9% hingga 8.83% kecuali the Energy Regulatory Commission, Philippines yang mencatatkan kadar WACC tertinggi iaitu 13.79%. Oleh yang demikian, ST berpandangan

bahawa secara keseluruhannya, kadar WACC pada 7.5% merupakan kadar munasabah dan wajar untuk TNB bagi tempoh kerangka IBR 2014 hingga 2017 berbanding dengan permohonan TNB iaitu kadar WACC pada 9.73%.

Sehubungan dengan itu, semakan yang telah dibuat ke atas kertas cadangan tarif oleh TNB meliputi 2 komponen iaitu: komponen kenaikan tarif asas dan komponen semakan harga bahan api. Komponen tarif asas meliputi kos modal pembangunan sistem penghantaran dan pengagihan, kos operasi dan senggaraan dan kos pembelian tenaga daripada penjana bebas. Manakala komponen kenaikan kos bahan api meliputi harga gas, harga arang batu dan harga LNG sebagai penanda aras dalam pengiraan kadar purata tarif elektrik baru.

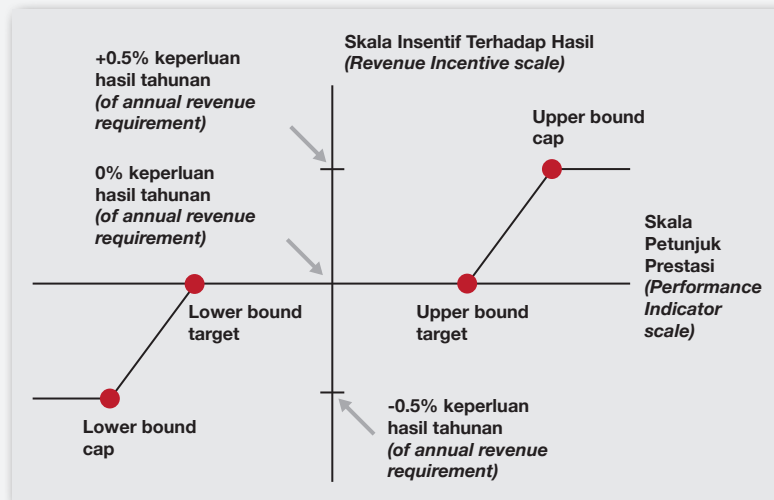
Dengan penentuan WACC sebanyak 7.5% ke atas TNB, maka terhasil pengiraan kadar tarif asas TNB iaitu kenaikan sebanyak 2.69% atau 0.90 sen/kWj berbanding dengan permohonan TNB untuk memperoleh kenaikan sebanyak 8.81% atau 2.96 sen/kWj. Selain itu, apabila ST menyemak semula unjuran keperluan kos modal dan kos operasi, ia turut menyumbang kepada pengurangan kadar tarif asas daripada yang dipohon oleh TNB. Bagaimanapun, dengan kenaikan kadar tarif asas yang diluluskan tersebut, adalah dijangkakan TNB masih mampu memperolehi kadar pulangan yang munasabah dalam tempoh 4 tahun akan datang, di samping dapat menampung lain-lain kos pembekalan elektrik.

Sementara itu, komponen semakan harga bahan api adalah ditentukan berdasarkan keperluan merasionalisasi subsidi Kerajaan seperti yang telah diumumkan pada tahun 2010 dan juga keadaan pasaran harga bahan api semasa.

Memacu Kecekapan Operasi TNB

Dalam pelaksanaan IBR yang menumpukan kepada prestasi kecekapan operasi utiliti, ST telah menyediakan juga garis panduan yang memfokuskan kepada membangunkan rangka pemberian insentif ke atas operasi TNB sebagai galakan untuk menambah baik perkhidmatan dalam prestasi rangkaian (*network performance*) dan perkhidmatan pelanggan (*customer service*) yang melibatkan entiti-entiti bisnes TNB.

Untuk itu, sekiranya prestasi perkhidmatan TNB melebihi sasaran tahap prestasi, maka TNB akan diberikan insentif dalam bentuk peratusan daripada keperluan hasil tahunan (*annual revenue requirement*) (ARR) dan juga sebaliknya di mana penalti akan dikenakan sekiranya TNB jatuh di bawah tahap prestasi yang ditetapkan seperti di Rajah 3. Buat permulaan, dicadangkan supaya kadar insentif/penalti di antara 0.3% hingga $\pm 0.5\%$ daripada ARR ditetapkan untuk tempoh percubaan dan tempoh regulatori pertama mekanisme IBR.



Rajah 3: S-Curve Cadangan Insentif atau Penalti

Ringkasan Cadangan Petunjuk Prestasi TNB di bawah mekanisme IBR adalah seperti berikut:

| Kod | Petunjuk-petunjuk Prestasi Utama | Unit | Pemberat (%) | Lower Bound Target | Upper Bound Target |
|--|--|------------------------|--------------|--------------------|--------------------|
| Perkhidmatan Pengguna/ Pengagihan | | | | | |
| CSP11 | Indeks Purata Tempoh Masa Gangguan Sistem (SAIDI) | Minit/pelanggan /tahun | 50 | 70 | 55 |
| CSP12 | Purata Pematuhan Prestasi Standard-standard Minimum (MSL) | % | 25 | 84.119 | 4.11 |
| CSP13 | Purata Wajaran Standard-standard Terjamin (GSL 3, 4 and 5) | % | 25 | 86.3295.50 | |
| Penghantaran | | | | | |
| TXPI1 | Sistem Minit | Minit | 40 | 5.1 | 1.5 |
| TXPI2 | Ketersediaan Sistem | % | 30 | 99.04 | 99.48 |
| TXPI3 | Indeks Projek Disediakan | Bil. bulan lewat | 30 | 5.470 | |
| Pengendali Sistem Operasi | | | | | |
| SOP11 | Bilangan Kejadian Putus Bekalan Elektrik Yang Luas | Bilangan kejadian | 25 | 10 | |
| SOP12.1 | Pematuhan Had Voltan % | 2 | 5 | 90 | 96 |
| SOP12.2 | Pematuhan Had Frekuensi % | 2 | 5 | 90 | 96 |
| SOP13 | Pelarasan Dispatch | % | 25 | 0.4 | 0.2 |
| Pembeli Tunggal | | | | | |
| SBPI1 | Kos Purata Sistem % | 2 | 5 | 6% | -1% |
| SBPI2 | Pematuhan Penyelesaian Pembayaran Invois Mengikut Masa Yang Ditentukan | % | 25 | 99.55 | 99.85 |
| SBPI3 | Pematuhan Kod Grid Malaysia % | 2 | 5 | 98.10 | 100 |
| SBPI4 | Pematuhan Peraturan-peraturan Pembeli Tunggal | % | 25 | 95.00 | 100 |

Setiap satu petunjuk prestasi TNB mempunyai formula pengiraan yang dinyatakan dengan jelas dalam Laporan *Incentive Framework For Operational Performance: TNB Performance Indicators Under Incentive-Based Regulation Regime* yang dikeluarkan oleh ST pada Januari 2013. Buat masa ini, TNB dikehendaki menghantar laporan prestasi setiap indikator kepada ST secara suku tahunan bagi tujuan pemantauan.

Pelaksanaan Mekanisme Pelepasan Kos Bahan Api (Imbalance Cost Pass-Through)

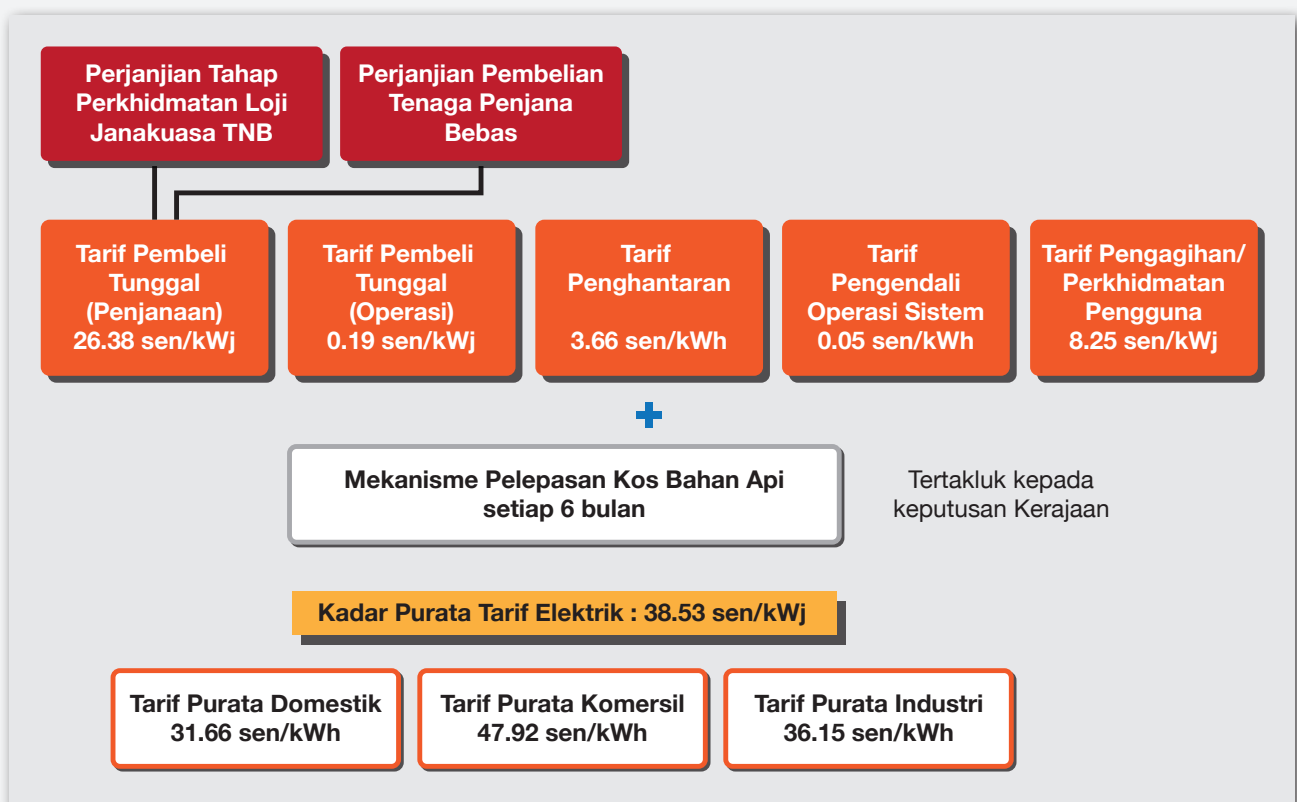
Kadar tarif elektrik pada masa kini masih belum mencerminkan kos sebenar dalam kos pembekalan elektrik di mana salah satu harga bahan api iaitu harga gas masih berada di bawah harga pasaran. Oleh yang

demikian, semakan semula tarif elektrik diperlukan bagi membolehkan pihak utiliti menampung peningkatan kos pembekalan elektrik dari semasa ke semasa. Selain itu, kos bahan api juga akan meningkat selaras dengan usaha Kerajaan untuk merasionalisasikan harga tenaga mengikut mekanisme harga pasaran. Kerajaan juga telah bersetuju supaya mekanisme pelepasan kos bahan api digunakan dalam penetapan tarif elektrik di masa hadapan bermula tahun 2010. Kuantum kos bahan api yang akan dilepaskan kepada pengguna adalah dikira berdasarkan pada kos sebenar bahan api iaitu gas dan arang batu bagi tujuan penjana untuk tempoh enam bulan.

Namun begitu, ia tidak akan dilaksanakan secara automatik, di mana pelepasan kenaikan kos tersebut hanya dibenarkan setelah mendapat kelulusan Kerajaan.

Struktur Kadar Purata Tarif Elektrik di bawah Mekanisme IBR Bermula 1 Januari 2014

Dengan demikian, kadar purata tarif elektrik baru yang bermula 1 Januari 2014 telah mengambilkira kesemua proses penetapan tarif elektrik melalui mekanisme IBR yang dirangkumkan melalui rajah di bawah.



Rajah 4: Struktur Kadar Tarif Elektrik di bawah Mekanisme IBR

Secara kesimpulannya, konsep IBR telah mempelopori perubahan baru dalam membuat semakan dan penentuan tarif elektrik yang menentukan hanya kos efisien yang akan diambil kira dalam cadangan semakan semula tarif elektrik. Pada masa yang sama, kadar pulangan yang munasabah akan diberikan kepada utiliti supaya prestasi berinsentif dapat dipertingkatkan.

Strengthening Stakeholder Relations

ST organises Energy Industry Golf Event



ST organised the 2013 Energy Industry Golf event, aimed at strengthening relationship between the regulator and its partners, associates and other stakeholders in the energy sector.

YB Datuk Seri Panglima Dr. Maximus Johnity Ongkili, Minister of Energy, Green Technology and Water and HE Byungjae Cho, Ambassador of the Republic of Korea to Malaysia were among the guests of honour who participated in the golf event.



Also present were representatives from several government agencies such as Public Private Partnership Unit, Prime Minister's Department, Ministry of Science, Technology and Innovation, Malaysian Nuclear Agency, power utilities such as Tenaga Nasional Berhad and Gas Malaysia Berhad, PETRONAS Gas Berhad, Independent Power Producers, as well as associations such as The Electrical and Electronics Association of Malaysia (TEEM) and Energy Council of Malaysia.



Warm Support for the Energy Efficiency Run 2013



ST organised the Energy Efficiency Run 2013, a second such event after the Energy Run in 2011. This year's event recorded a total number of 1,100 participants in the 7km and 5km routes. The 2 categories were further divided into men and women (open), men and women (veteran) and children's category (under 18 years old).

Through the Energy Efficiency Run, ST hopes to promote sports and leisure activities that will bring benefits in terms of improved health and physical fitness. The theme 'Energy Efficiency Run' or EE Run is selected to promote the importance of cultivating the practice of using energy efficiently in our daily lives.



ST Meeting with Consumer Groups and Industry Associations to Discuss the Impact of Electricity Price Hike

(Putrajaya, December 20, 2013): The Energy Commission (ST) organised a briefing on the new electricity tariff to some 40 representatives from consumer groups and industry associations to discuss the impact of this year's (2014) electricity price hike on various industries.

ST invited the Malaysian International Chamber of Commerce and Industry (MICCI), Malaysian Iron and Steel Industry Federation (MISIF), Consumer Association of Penang, The Federation of Malaysian Consumers Association (FOMCA), American Malaysia Chamber of Commerce, analysts from various research house and investment banks and other associations to attend the meeting.

At the briefing, ST presented on the development methodology and review mechanism for electricity tariff in Peninsular Malaysia, while PETRONAS and TNB Fuel Services Sdn Bhd talked about the challenges in the supply of natural gas and coal. Additionally, issues on Independent Power Producers (IPP) were also raised.



Increase in the Peninsular Malaysia, Sabah & Labuan's Electricity Bill Starting January 2014

During the briefing, ST presented on the Review Mechanism for Electricity Tariff in Peninsular Malaysia under the Incentive-based Regulation (IBR) mechanism for financial year 2014 - 2017 at length to ensure that the consumer and industry representatives have a good understanding of the IBR regime in the following areas:

- i. The move towards better regulation;
- ii. The economic regulatory framework for regulating the utility (TNB);
- iii. The tariff setting mechanism and principles for tariff design;
- iv. Incentive mechanisms to promote efficiency and service standards;
- v. The process of tariff reviews; and
- vi. The creation of regulatory accounts and its annual review process.

The briefing also highlighted the comparison between the industry and commercial electricity charges of Malaysia and Thailand, reserve margins and issues pertaining to IPPs. In addition, participants also raised issues on TNB's customer service and operational efficiency and the switch to digital energy meters.

The briefing ended with a question-and-answer session with Datuk Ir. Ahmad Fauzi Hasan, the CEO of ST as the moderator. With him were other panelists from PETRONAS, Tenaga Nasional Berhad, Sustainable Energy Development Authority (SEDA Malaysia) and MyPower Corporation.



Liputan Media: Ketua Pegawai Eksekutif ST Bercakap Tentang Rasionalisasi Kenaikan Tarif Elektrik



Bual Bicara dalam Bisnes Awani, Astro Awani: 6 Disember 2013



Wawancara Berkenaan Kenaikan Tariff Elektrik di Selamat Pagi Malaysia, RTM: 7 Disember 2013



Wawancara dalam 1News@Bring Me Equal: RTM, 9 Disember 2013



Wawancara di 'Hello On 2' RTM 2, Angkasapuri, Kuala Lumpur: 23 Disember 2013



Bual Bicara Berkenaan Kenaikan Tariff Elektrik dalam Program 'Ruang Bicara' di BERNAMA TV saluran 502: 11 Disember 2013

Mesyuarat Ke-16 Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment (JSCEEE) 19-21 November 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

ST telah menjadi tuan rumah kepada Mesyuarat ke-16 Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment yang telah diadakan pada 19-21 November 2013 di Kuala Lumpur.

ST terlibat dalam Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment (JSCEEE) peringkat ASEAN sejak ia diwujudkan pada tahun 2005. JSCEEE bertanggungjawab dalam pengharmonian standard pengujian kelengkapan elektrik, penerimaan makmal-makmal dan persijilan kelengkapan elektrik bagi tujuan menggalakkan perdagangan bebas antara negara-negara di rantau ASEAN.

JSCEEE yang dianggotai oleh badan kawal selia negara ahli (*member state's regulatory authority*) berperanan memastikan pencapaian dua perjanjian yang ditandatangani oleh Menteri-Menteri ekonomi negara-negara ASEAN bagi kelengkapan elektrik dan elektronik dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan.

Perbincangan mesyuarat kali ini tertumpu kepada aspek undang-undang, garis panduan dan prosedur berkaitan kelengkapan elektrik dan elektronik di kalangan negara ahli bagi mencapai persetujuan bersama (*consensus*) antara negara-negara ahli. Hasil mesyuarat akan dilaporkan ke peringkat ASEAN Consultative Committee of Standards and Quality (ACCSQ) dan Senior Economic Officials Meeting (SEOM), jika perlu.

Mesyuarat selama tiga hari pada kali ini turut dihadiri oleh dua orang wakil dari ASEAN Secretariat (ASEC) yang beribu pejabat di Jakarta, Indonesia serta 37 delegasi dari negara-negara ASEAN termasuk Cambodia, Indonesia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, Vietnam dan Malaysia. Turut hadir ialah 37 orang pemerhati yang terdiri daripada wakil agensi-agensi yang berkaitan di Malaysia iaitu Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air Malaysia (KeTTHA), Standards Malaysia, SIRIM Berhad, Construction Industry

Development Board Malaysia (CIDB), The Ministry of International Trade and Industry (MITI), The Electrical and Electronics Association of Malaysia (TEEAM), Malaysian Electrical Appliances Distributions Association (MEADA) dan agensi-agensi dari luar negara seperti dari Jepun serta wakil dari organisasi antarabangsa seperti International Electrotechnical Commission (IEC), ASEAN Regional Integration Support by the EU (ARISE) dan Asean Countries Working Together on Lighting Standards (Lites ASIA).

Mr. Takashi Konno, Deputy Secretary General of Japanese Industrial Standards Committee (JISC) Jepun dan Mr. Steven Tan, Chairman of JSCEEE turut menyampaikan ucapan aluan di mesyuarat tersebut. Hari pertama mesyuarat menyaksikan upacara penyerahan jawatan Pengerusi JSCEEE daripada Mr. Steven Tan (Singapura) kepada Mr. Sathaporn Rungrattanaubol (Thailand) dan juga Timbalan Pengerusi JSCEEE kepada Mr. Nguyen Nam Hai (Vietnam). Mesyuarat kali ini juga turut berbincang mengenai pembentukan ASEAN Economic Community (AEC) yang disasarkan untuk dilaksanakan pada tahun 2015. Perkara-perkara berkaitan dan isu-isu yang timbul bagi mencapai matlamat seperti yang dimetrai dalam perjanjian ASEAN Harmonized Electrical & Electronic Equipment Regulatory Regime (AHEEERR) turut juga dibincangkan, antaranya:

- i. Negara-negara ahli akan menerima laporan ujian dan pensijilan yang dikeluarkan oleh badan-badan pengujian dan pensijilan masing-masing yang ditetapkan.
- ii. Keperluan teknikal oleh negara-negara ahli akan dikenalpasti dan dipantau oleh makmal-makmal pengujian dan pensijilan.

Penerimaan Certificate of Conformity (CoC) di rantau ASEAN kelak tidak lagi tertakluk kepada pengujian dan pensijilan yang berulang-ulang antara negara-negara ahli. Dengan ini, kos pengujian menjadi lebih rendah serta menjimatkan masa bagi membawa produk produk baru ke pasaran.



ST telah terlibat di dalam Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment (JSCEEE) peringkat ASEAN yang bertanggungjawab dalam pengharmonian standard pengujian kelengkapan elektrik, penerimaan makmal-makmal dan persijilan kelengkapan elektrik bagi tujuan menggalakkan perdagangan bebas antara negara-negara di rantau ASEAN, sejak ia diwujudkan pada tahun 2005.





Mesyuarat JSCEEE ke-16 berlangsung

Prosedur-prosedur mengemas kini status pelaksanaan ASEAN EE MRA termasuk cadangan penyenaian baru dan pembaharuan makmal-makmal pengujian, pensijilan yang diiktiraf di peringkat ASEAN turut dibincang secara terperinci. Manakala status penerimaan perjanjian AHEEERR ke dalam perundangan setiap negara ahli dan status penyediaan dokumen seperti *Information Booklet on AHEEERR* dan *Conformity Assessment Procedure* telah juga dibentang semasa mesyuarat.

Selaku tuan rumah, ST turut mengambil peluang untuk meraikan delegasi di Majlis Jamuan Makan Malam yang dianjurkan bersama dengan pihak SIRIM QAS International Sdn. Bhd. pada 19 November 2013. Mesyuarat JSCEEE ke-17 yang akan datang dijadual akan diadakan di Yangon, Myanmar pada bulan Mei 2014.



Delegasi mesyuarat dari negara-negara ASEAN beserta pemerhati tempatan dan luar negara

KeTTHA Industry Awards (KIA) 2013

KeTTHA Industry Awards (KIA) 2013 was organised on 21 November 2013 by the Ministry of Energy, Green Technology and Water (KeTTHA) together with ST, Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN), Sustainable Energy Development Authority of Malaysia (SEDA Malaysia) and GreenTech Malaysia. This event aims to give recognition to organisations from the energy, green technology and water industries in Malaysia who play a key role in helping and driving the development of the national agenda.

KIA has become a premier event for the industries under the purview of KeTTHA. The Ministry has indicated that they will make KIA as a platform for the organisations who show tremendous performance and achievement in the industry. Subsequent to their excellent performance, the Ministry will assist in providing appropriate incentives so that they will be able to achieve continued excellence in the future.

12 winners were chosen under the energy category. Meanwhile, Tan Sri Peter Chin Fah Kui, the former Minister of Energy, Green Technology and Water was awarded the ENERGY LEADERSHIP EXCELLENCE AWARD. Tan Sri Peter Chin Fah Kui is not only an individual of great calibre, he has also contributed significantly to the development of Malaysia's Energy Industry. He played a pivotal role, not only in further enhancing the efficiency of the Ministry, but also in ensuring a stable supply of electricity to the Malaysian public.



Pembangunan Sumber Manusia: Aplikasi dan Amalan 5S dalam Pengurusan Rekod dan Fail

Konsep 5S adalah satu kaedah kerja yang diperkenalkan oleh negara Jepun pada awal tahun 1980an di bawah Kaizen. Kaizen adalah satu konsep untuk kita membuat perubahan dan penambahbaikan dari semasa ke semasa dalam kerja-kerja harian iaitu *continuous improvement*.

Amalan 5S merupakan kaedah pengurusan persekitaran berkualiti yang dipelopori oleh negara Jepun. Ia tertumpu kepada lima (5) langkah tindakan pelaksanaan yang bermula dengan huruf awalan 'S' yang bermatlamatkan pengurusan amalan kebersihan yang bersistematik. Seiri (Sisih), Seiton (Susun), Seiso (Sapu), Seiketsu (Seragam) dan Shitsuke (Sentiasa Amal).

5S boleh diamalkan untuk memperkemas pengurusan rekod di sesebuah pejabat atau agensi. Melalui amalan 5S, tempat simpanan rekod akan sentiasa kemas, bersih, dan selamat di mana rekod-rekod yang tidak aktif dapat dilupuskan mengikut nilai-nilainya dari semasa ke semasa. Melalui amalan 5S ini, sesebuah agensi dapat mewujudkan suasana kerja dan persekitaran yang lebih selesa. Di samping itu, amalan 5S ini akan memberi kesan-kesan yang positif seperti penjimatan kos, ruang, masa dan peralatan.

Amalan 5S boleh diterapkan dalam bidang pengurusan sistem fail umpamanya:

i. Seiri (Sisih)

Melalui Seiri (Sisih), kita dapat melaksanakan pengasingan terhadap rekod tidak aktif, mengenalpasti rekod-rekod bernilai kekal untuk disimpan manakala rekod tidak penting dimusnahkan melalui proses pelupusan. Hasil daripada amalan Seiri (Sisih), bilik rekod kelihatan lebih kemas, bersih dan selamat serta boleh menjimatkan kos, ruang, masa dan peralatan.

ii. Seiton (Susun)

Melalui Seiton (Susun), rekod-rekod dapat disusun mengikut susunan nombor yang lebih teratur dan sistematik. Untuk memudahkan pengesanan atau pencarian rekod, pelabelan juga disediakan di kabinet rekod. Pelabelan boleh menggunakan kertas berlainan warna mengikut siri rekod. Pelekat yang berwarna mengikut siri juga digunakan di kulit fail bagi memudahkan mengesan fail dan mengelakkan daripada kesilapan memfail.

iii. Seiso (Sapu)

Melalui Seiso (Sapu), tempat simpanan rekod atau bilik rekod sentiasa dibersihkan dan dikemaskan. Semua sampah sarap dibuang pada setiap hari untuk mengelakkan pembiakan serangga dan tikus. Keselamatan rekod juga perlu diberi perhatian serius untuk menjamin ketahanan rekod. Oleh itu, bilik rekod perlu dilengkapi dengan peralatan atau kabinet yang sesuai serta alat-alat mencegah kebakaran di samping memastikan suhu kepanasan dan suhu kelembapan berada dalam keadaan optimum mengikut piawaian yang ditentukan.

iv. Seiketsu (Seragam)

Melalui Seiketsu (Seragam), kebanyakan aktiviti dalam pengurusan rekod boleh diseragamkan atau diselaraskan berdasarkan tatacara tertentu, di antaranya ialah pengelasan perkara, penomboran, indeks, penyimpanan secara fizikal, pelabelan, kawalan pergerakan rekod dan sebagainya.

v. Shitsuke (Sentiasa amal)

Melalui Shitsuke (Sentiasa amal), yang merupakan satu disiplin yang baik kerana ianya melatih pekerja supaya berdisiplin mematuhi semua peraturan atau prosedur yang ditetapkan dalam pengurusan rekod dan fail sesebuah agensi. Hasil dan impak pelaksanaan 5S dalam pengurusan rekod dan fail adalah seperti berikut:

- Dapat mengeluarkan rekod dengan cepat dalam masa yang ditetapkan.
- Kebersihan dan keselamatan bilik rekod terjamin.
- Pekerja yang menguruskan rekod akan lebih berdisiplin dan memudahkan perjalanan kerja harian, lebih cepat dan selamat.
- Dapat membina budaya kerja yang cemerlang.
- Dapat meningkatkan produktiviti, efisiensi dan kualiti kerja.
- Penjimatan kos, ruang, peralatan dan masa.
- Persekitaran dan tempat kerja yang selamat.

Kesimpulannya, 5S adalah satu budaya untuk mewujudkan pengurusan persekitaran kerja yang bersih, kemas dan tersusun serta selamat. Melalui amalan 5S, sesebuah agensi akan membina disiplin dan etika kerja yang baik bagi menghasilkan prestasi kerja yang berkualiti seterusnya membawa kepada peningkatan imej agensi berkenaan.

*Artikel disumbangkan oleh Encik S. Adikalsamy,
penceramah bebas/konsultan mengenai
Amalan 5S.*

GUNAKAN ELEKTRIK SECARA SELAMAT DAN CEKAP

Ujilah Suis Pemutus Litar Automatik di rumah anda **HARI INI!**

Suis pemutus litar automatik yang terdapat di dalam peti elektrik di rumah anda adalah untuk melindungi anda dan keluarga dari bahaya renjatan elektrik.

Pastikan suis pemutus litar automatik ini berkepekakan tidak melebihi **100 mA** atau **0.1 A** dan diuji sekurang-kurangnya sekali sebulan bagi memastikan ia sentiasa berfungsi dengan baik.

Cara mudah untuk menguji suis pemutus litar automatik ialah dengan menekan butang uji (bertanda 'T'). Suis pemutus litar automatik yang berfungsi dengan baik akan terpelantik (*tripped*) apabila butang uji ditekan, dan anda bolehlah mengembalikan semula (*reset*) suis tersebut ke kedudukan asal. Jika suis pemutus litar automatik tidak terpelantik selepas butang uji ditekan, anda hendaklah segera dapatkan khidmat Kontraktor Elektrik Berdaftar untuk pemeriksaan dan penggantian suis pemutus litar automatik tersebut.

Jika anda ada menggunakan **pemanas air elektrik** di bilik air, pastikan suis pemutus litar automatik dengan kepekakan tidak melebihi **10 mA** atau **0.01 A** dipasang pada litar pemanas air tersebut.

AMALKAN CARA MENGGUNA ELEKTRIK DENGAN CEKAP

Tutuplah suis jika tidak menggunakan elektrik. Lebih banyak dibazir lebih banyak perlu dibayar.

Gunakan kelengkapan elektrik yang cekap tenaga seperti peti sejuk, kipas, TV, lampu dan penghawa dingin yang mempunyai label cekap tenaga.

Gunakan kelengkapan elektrik pada kelajuan, suhu dan muatan yang sederhana.

Gunakan pencahayaan dan pengudaraan semulajadi bagi mengurangkan penggunaan kelengkapan elektrik.

Pantau tahap penggunaan elektrik di premis anda.



**HARGAILAH NYAWA ANDA DAN KELUARGA!
ELAKKAN KEMALANGAN ELEKTRIK.**