



**PEKELILING PENTADBIRAN
BILANGAN 35 TAHUN 2015**

POLISI TENAGA

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

(UTeM)

Pejabat Pendaftar
4 Ogos 2015

Disalinkan kepada:

Naib Canselor
Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)
Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar)
Penolong Naib Canselor (Jaringan Industri & Masyarakat)
Penolong Naib Canselor (Pembangunan & Pengurusan Fasiliti)
Pegawai-Pegawai Kanan

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

UTeM.02.05.03/100-3/2/1 Jld. 4 (63)

4 OGOS 2015

PEKELILING PENTADBIRAN BIL. 35/2015

POLISI TENAGA

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA (UTeM)

Pekeliling Pentadbiran ini bertujuan untuk memaklumkan kepada pengetahuan staf Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) mengenai Polisi Tenaga Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM).

1.0 LATAR BELAKANG

1.1 Polisi Tenaga Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) telah diperakukan oleh pihak Universiti melalui Mesyuarat Majlis Eksekutif Bil. 3 Tahun 2015 yang telah bersidang pada 24 Mac 2015 dan mendapat kelulusan melalui Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Bil. 3 Tahun 2015 pada 9 Jun 2015.

2.0 PELAKSANAAN

2.1 Polisi Tenaga UTeM yang mengandungi deklarasi komitmen UTeM telah dimajukan kepada Suruhanjaya Tenaga yang ditandatangani oleh YBhg. Profesor Datuk Dr. Shahrin bin Sahib dan UTeM komited untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti kecekapan tenaga dan amalan pemuliharaan di semua Pusat Tanggungjawab (PTj). Penglibatan semua pihak dalam kalangan staf dan pelajar UTeM untuk sama berganding bahu melaksanakan aktiviti pengurusan kecekapan tenaga ini amatlah penting seterusnya menjadi sebahagian budaya warga UTeM.

2.2 Senario penggunaan tenaga yang tinggi di UTeM memerlukan satu rangka gerak kerja yang strategik ke arah mengurangkan penggunaan tenaga elektrik secara berterusan. Justeru itu, Peraturan Pengurusan Cepak Tenaga Elektrik 2008 oleh Suruhanjaya Tenaga iaitu Peraturan 3 - Pemakaian, Peraturan 6 - Pemberitahuan Oleh Suruhanjaya, dan Peraturan 16 - Fungsi Dan Kewajipan Pengurus Tenaga Elektrik Berdaftar dengan sendirinya adalah terpakai. Keperluan mendesak kepada pernyataan dasar, matlamat pengurusan, akaun, dan dokumen berkaitan pengurusan tenaga elektrik dengan cepak

3.0 POLISI TENAGA UTeM

Polisi Tenaga UTeM seperti di **Lampiran 1**.

4.0 TARIKH KUAT KUASA

Pekeliling Pentadbiran ini berkuat kuasa mulai 9 Jun 2015.

Sekian, terima kasih.

“KOMPETENSI TERAS KEGEMILANGAN”

Saya yang menurut perintah,



DATUK HASAN BIN SIRUN

Pendaftar

Universiti Teknikal Malaysia Melaka

/peka

POLISI TENAGA UTm



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Polisi Tenaga UTeM

Deklarasi Komitmen

Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) adalah komited:

1. Untuk menambahkan kecekapan dan pemuliharaan tenaga secara berterusan di seluruh kampus dalam menajayakan pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan operasi perkhidmatan melalui pelaksanaan pengurusan tenaga yang cekap dan berkesan.
2. Untuk menangani dan bertindak terhadap pelbagai proses dan aktiviti yang akan memberi kesan kepada prestasi penggunaan tenaga elektrik di semua premis di UTeM.
3. Untuk memastikan pematuhan terhadap semua akta dan peraturan berkaitan pengurusan tenaga elektrik yang cekap.

Tujuan

Polisi Tenaga Universiti digubal untuk mengukuhkan kefahaman tentang keperluan pemuliharaan tenaga dan untuk melaksanakan kaedah pemuliharaan dan pengurangan kos tenaga.

Objektif

1. Untuk mengurangkan jejak karbon melalui pengurusan tenaga yang cekap (berdasarkan penggunaan tenaga).
2. Untuk mengurangkan penggunaan tenaga sebanyak 3% setahun bagi setiap satu meter persegi ruang bangunan mulai tahun 2015.
3. Untuk mengurangkan penggunaan tenaga sebanyak 18% pada Tahun Fiskal 2020 bagi setiap satu meter persegi ruang bangunan (dengan menggunakan Tahun Fiskal 2014 sebagai asas).
4. Untuk menjadi juara dalam kemapanan tenaga dan galakan amalan terbaik di dalam dan luar negara.

Pelan Tindakan

1. Untuk mewujudkan sistem pengurusan tenaga yang lestari;
2. Untuk membangunkan budaya pemuliharaan tenaga dalam kalangan komuniti kampus;
3. Untuk melaksanakan program latihan dan kesedaran ke arah mewujudkan budaya pemuliharaan tenaga dalam kalangan komuniti kampus UTeM;
4. Untuk mewujudkan Skim Anugerah Tenaga bagi menggalakkan kaedah penyelesaian kreatif dan inovatif dan perkongsian amalan terbaik pengurusan tenaga di UTeM;
5. Untuk mewujudkan prosedur pengurusan tenaga dan struktur organisasi serta sistem maklumat dan rekod; dan
6. Untuk melaksanakan langkah-langkah yang sesuai untuk mengurangkan penggunaan tenaga melalui perubahan tingkah laku, menambah baik amalan pengurusan pejabat, penyenggaraan, operasi dan pembelian peralatan untuk bangunan baru dan sedia ada.

GARIS PANDUAN POLISI TENAGA

GARIS PANDUAN POLISI TENAGA

1. Untuk Menggunakan Tenaga Dengan Cara Yang Paling Cepak, Menjimatkan Dan Mesra Alam.

Ini akan memerlukan kawalan dan pengurusan reka bentuk bangunan dan sistem yang digunakan semasa pemasangan. Sebarang bentuk pengubahsuaian dan penambahan bangunan hendaklah mengambil kira keperluan bangunan dan sistem untuk beroperasi pada tahap kecekapan tenaga yang optimum.

2. Untuk Mengaplikasikan Teknologi Terkini Di Samping Amalan Kecekapan Tenaga Dalam Semua Aspek Operasi Organisasi.

Ini dicapai melalui semakan perkembangan teknologi yang berterusan serta amalan kecekapan tenaga dan menggunakan amalan-amalan ini dalam operasi universiti dengan cara yang sistematik dan berstruktur.

3. Untuk Mendapatkan Kaedah bagi Mengurangkan Penggunaan Tenaga Secara Berterusan.

Ini dapat dicapai melalui pemantauan berterusan dan menganalisa penggunaan tenaga serta menggalakkan staf dan pelajar di semua peringkat untuk mengambil bahagian dalam program-program pengurusan kecekapan tenaga.

4. Untuk Menguruskan Kecekapan Tenaga Dengan Mengambilira Keperluan Dan Piawaian Bagi Keutuhan Operasi.

Pengurusan kecekapan tenaga perlu memberi pertimbangan terhadap keperluan kakitangan dan sistem keselamatan bagi keutuhan sistem yang berkaitan. Amalan pengurusan kecekapan tenaga perlu mematuhi keperluan undang-undang.

5. Untuk Menyediakan Latihan Dan Informasi Kepada Kakitangan Berkaitan Dalam Pengurusan Kecekapan Tenaga.

Latihan dan informasi berkaitan pengurusan kecekapan tenaga akan ditawarkan kepada komuniti kampus bagi membolehkan mereka mengambil bahagian dan memberi sumbangan secara berkesan kepada usaha-usaha organisasi dalam pengurusan kecekapan tenaga.

6. Untuk Menyokong Usaha Kerajaan Dalam Mengurangkan Pelepasan Gas Rumah Hijau.

UTeM memahami dan menghargai keprihatinan berkenaan peningkatan pemanasan global dan pengurangan bahan bakar fosil. Keprihatinan ini akan dapat diterjemahkan menerusi aktiviti-aktiviti di UTeM dan komuniti kampus harus peka terhadap perubahan iklim yang semakin meruncing. Keadaan ini boleh menjejaskan alam sekitar dan memberi impak negatif kepada generasi masa hadapan. Oleh itu, setiap kakitangan dan pelajar UTeM perlu mengambil bahagian dalam menguruskan kecekapan tenaga secara aktif.

POLISI PENGGUNAAN TENAGA

Polisi Penggunaan Tenaga

Umum

1. Ketua PTJ adalah bertanggungjawab dalam menguruskan penggunaan tenaga secara harian.
2. Waktu dan lokasi pengkuliah dan aktiviti-aktiviti lain akan dikaji semula dengan lebih kerap bagi memastikan penggunaan tenaga yang paling cekap. Aktiviti yang memerlukan pelanjutan tempoh operasi perlu digabungkan sebanyak mungkin.
3. Fasiliti yang mempunyai beban tinggi akan dipantau dengan rapi untuk memastikan penggunaan secara optimum. cth. – Dewan Besar dan Stadium.
4. Penarafan Label Tenaga atau peralatan paling cekap tenaga yang bersesuaian dengan aplikasi yang dikehendaki perlu dipertimbangkan apabila menambah atau menggantikan lampu, unit penyaman udara atau peralatan elektrik yang lain.
5. Peralatan pejabat seperti mesin pencetak, faks, dan fotokopi harus diletakkan secara berpusat supaya peralatan tersebut boleh dikongsi oleh ramai pengguna.
6. Bagi memastikan penggunaan utiliti yang cekap dan tahan lama, Sistem Pengurusan Bangunan hendaklah diguna dan disenggara secara berkala bagi memastikan kesesuaian operasi pemasangan peralatan AC, pengautomasian bangunan dan sistem pembangunan yang berkaitan.
7. Audit Tenaga dan Peralatan hendaklah diimplementasikan secara berkala.

Elektrikal

1. Lampu hanya boleh digunakan apabila pencahayaan sedia ada tidak mencukupi untuk melaksanakan fungsi yang diperlukan atau untuk menjaga keselamatan komuniti kampus;
2. Lampu hanya boleh dipasang apabila di kawasan tersebut sedang digunakan. Apabila mana-mana bilik tidak digunakan lampu perlu dipadamkan. Amalan ini perlu diikuti walaupun bilik tersebut tidak digunakan bagi masa yang singkat;
3. Di dalam bilik yang mempunyai pelbagai tahap pencahayaan, tahap cahaya tersebut hendaklah diturunkan pada penetapan cahaya yang paling rendah;
4. Semua kecerahan lampu hendaklah mengikut tahap pencahayaan yang ditetapkan oleh JKR (rujuk Garis Panduan Lampu JKR).
5. Lampu awam di semua pejabat/bangunan hendaklah dipadamkan mulai jam 9.00 malam hingga 7.00 pagi pada hari bekerja dan pada setiap masa pada hari Sabtu, Ahad, dan cuti umum. Pengecualian terhadap peraturan ini perlu dimohon secara bertulis oleh ketua PTJ dan dikemukakan kepada Penolong Naib Canselor (Pembangunan dan Pengurusan Fasiliti) untuk mendapatkan kelulusan;

6. Bilangan lampu jalan hendaklah dikurangkan untuk menjimatkan tenaga;
7. Bilangan lampu di kawasan parkir hendaklah dikurangkan pada kadar minimum selepas jam 12 tengah malam;
8. Lampu hiasan semata-mata akan dihapuskan. Penggunaan lampu untuk acara khas akan diluluskan mengikut kesesuaian kes;
9. Komputer hendaklah ditetapkan dalam mod sedia apabila tidak digunakan;
10. Tutup dan tanggalkan plag komputer, monitor, dan peralatan elektrik yang lain, penghujung setiap hari untuk menghapuskan potensi keupayaan 'kehilangan tenaga walaupun dalam keadaan dimatikan'; dan
11. Permintaan maksimum (MD) hendaklah dikawal ke tahap optimum bagi mengurangkan caj permintaan (RM150K pada masa kini) dan untuk melayakkan mendapat diskaun OPTR.

Mekanikal

1. Penetapan suhu di semua ruang tertutup semasa waktu bekerja wajar disetkan pada suhu $24^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ seperti yang ditetapkan oleh Pejabat Pembangunan untuk sistem berpusat dan oleh PTj / Fakulti untuk sistem penyejuk berasingan;
2. Sistem penyaman udara berpusat akan beroperasi dari jam 8.00 pagi hingga 5.00 petang pada hari bekerja sahaja. Aktiviti yang dijalankan selain waktu bekerja hendaklah dijalankan di kawasan bangunan yang paling ekonomik untuk kesejukan;
3. Pastikan semua tingkap dan pintu di bangunan yang berhawa dingin sentiasa bertutup rapat bagi mengelakkan kehilangan udara sejuk;
4. Pengurus Tenaga PTj bertanggungjawab memastikan tetapan suhu dalam ruangan tertutup seperti yang dinyatakan dalam (1) dipatuhi;
5. Sistem Penyaman Udara Unit Berasingan;
 - 5.1. Memasang sistem penyaman udara unit berasingan di bilik kuliah dan bilik mesyuarat yang telah dikhususkan; dan
 - 5.2. Kuliah yang dijalankan selepas waktu pejabat hendaklah dilaksanakan di bilik-bilik yang dikhususkan ini.

6. Reka Bentuk Bangunan Baharu;
 - 6.1. Tingkap harus berorientasikan ke arah Utara atau Selatan untuk menghalang penembusan sinar matahari secara langsung; dan
 - 6.2. Bangunan perlu direka dengan maksimum penggunaan pengudaraan semula jadi bagi tujuan penyejukan dan mendapatkan pencahayaan secara semula jadi.
7. Meminimumkan Peralatan yang Menjana Haba;
 - 7.1. Penggunaan peti sejuk secara berpusat;
 - 7.2. Bilangan mesin fotokopi/mesin pencetakan dikurangkan; dan
 - 7.3. Mematikan televisyen di kawasan yang tidak digunakan.
8. Amalan Mandatori Pejabat Hijau; dan
 - 8.1. Komunikasi rasmi bebas kertas seperti e-mel, e-kalendar;
 - 8.2. E-mesyuarat; dan
 - 8.3. Perolehan hijau.
9. Operasi di Fasiliti Akademik dan Pentadbiran - Peralatan dan komponen-komponen berikut akan dipadamkan(suis utama) pada akhir waktu kerja setiap hari setelah digunakan:
 - 9.1. Lampu Pejabat;
 - 9.2. Komputer Pejabat, Pencetak, dan Monitor
 - 9.3. Mesin Fotokopi Pejabat; dan
 - 9.4. Semua Peralatan Elektronik.

PEJABAT (PTJ): Pejabat Penolong Naib Canselor (Pembangunan Dan Pengurusan Fasiliti)

JAWATAN : Pengurus Tenaga

GED : 41 dan ke atas (Mesti memiliki Lesen Pengurusan Tenaga yang dikeluarkan oleh Suruhanjaya Tenaga)

BAHAGIAN/JABATAN/UNIT: Pusat Kelestarian dan Alam Sekitar

SENARAI TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB:

1. Merancang dan melaksana aktiviti dan program kesedaran pengguna.
2. Membuat kajian semula keberkesanan program kesedaran dan langkah-langkah pemuliharaan tenaga dari semasa ke semasa.
3. Menggalakkan aktiviti dan pendekatan yang menyokong proses kelestarian tenaga dan penjimatan elektrik.
4. Mengkaji semula dasar/garis panduan/peraturan pengurusan tenaga dan memberi cadangan kepada Jawatankuasa Pembangunan, ICT dan Pengurusan Universiti (JPIPU) bagi sebarang semakan dalam dasar ini.
5. Melapor perkara berkaitan penjimatan tenaga dan memberi cadangan langkah-langkah penjimatan kepada JPIPU untuk mengurangkan perbelanjaan universiti.
6. Membantu Jawatankuasa Pelaksana Pengurusan Tenaga dalam melakukan tugas dan fungsi berkaitan penjimatan tenaga.
7. Melakukan audit dan analisis penggunaan tenaga elektrik bulanan.
8. Menasihati UTeM dalam membangunkan dan melaksanakan langkah-langkah bagi memastikan pengurusan kecekapan tenaga.
9. Memantau keberkesanan pelaksanaan.
10. Membantu menjaga rekod pengurusan kecekapan tenaga dengan rapi.
11. Memastikan maklumat dan laporan dihantar kepada pihak Universiti dalam masa yang ditetapkan.

Pertanggungjawaban

Jawatankuasa Pelaksana Pengurusan Tenaga UTeM akan diketuai oleh seorang Pengurus Tenaga dibantu oleh empat orang Penyalaras Penolong Pengurus Tenaga, wakil Penolong Pengurus Tenaga PTj daripada setiap PTj, seorang wakil Bendahari, tiga orang wakil daripada Pejabat Pembangunan, dan seorang wakil daripada PKA. Jawatankuasa ini bertanggungjawab membuat formula dan melaksanakan dasar tenaga di UTeM. Pengurus Tenaga akan diletakkan di Pusat Kelestarian dan Alam Sekitar dan perlu membuat laporan kepada Pengarah, Pusat Kelestarian dan Alam Sekitar. Laporan kemajuan bulanan berkaitan Jawatankuasa Pelaksana Pengurusan Tenaga akan disampaikan kepada Jawatankuasa Pembangunan, ICT, dan Pengurusan Universiti (JPIPU) oleh Pengarah Pusat Kelestarian dan Alam Sekitar.

Perhubungan

Pengurus Tenaga akan menyediakan laporan berkaitan aktiviti pengurusan tenaga kepada Suruhanjaya Tenaga setiap enam bulan berkaitan inisiatif pengurusan tenaga dan pengawalan penggunaan tenaga bulanan di PTj. Jawatankuasa Pelaksana Pengurusan Tenaga akan membuat laporan bulanan berkaitan inisiatif pengurusan tenaga dan perkembangan terbaru dalam mencapai sasaran pengurangan tenaga kepada Universiti melalui Pusat Kelestarian dan Alam Sekitar.

Sumber Manusia

Jawatankuasa Pengurusan Tenaga disokong oleh pihak berkuasa yang relevan dan sumber manusia berpengalaman serta mempunyai peruntukan kewangan dan peralatan yang mencukupi.

Kajian Semula

Semua aktiviti pengurusan tenaga adalah tertakluk kepada kajian semula secara berkala. Audit/Kajian semula prestasi tahunan sistem pengurusan tenaga akan dilaksanakan dan amalan terbaik serta langkah-langkah penambahbaikan akan dikongsi dengan semua ketua PTj.

Tarikh Berkuatkuasa

Polisi ini berkuatkuasa pada tarikh 9 Jun 2015.
Polisi Tenaga UTeM akan ditinjau dan dikemaskini terus menerus.