

**PERATURAN KESELAMATAN RANGKAIAN DI UNIVERSITI TEKNIKAL  
MALAYSIA MELAKA**

---

**SUSUNAN  
PERATURAN**

---

**Perenggan**

1. Tujuan
2. Tafsiran dan Interpretasi
3. Skop
4. Keselamatan Peralatan Rangkaian
5. Lain-Lain

# PERATURAN KESELAMATAN RANGKAIAN DI UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

## 1.0 TUJUAN

Tujuan Peraturan ini adalah untuk menerangkan pelaksanaan keselamatan rangkaian UTeM yang merupakan suatu infrastruktur rangkaian setempat (*LAN*) untuk penyambungan di antara stesyen-stesyen kerja bagi tujuan komunikasi dan perkongsian maklumat/sumber.

## 2.0 TAFSIRAN DAN INTERPRETASI

2.1 Dalam Peraturan ini, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain—

"Peraturan" ertinya Peraturan Keselamatan Rangkaian Di Universiti Teknikal Malaysia Melaka;

"pengguna" ertinya:-

a) staf - mana-mana orang yang diambil kerja oleh UTeM sama ada secara tetap, kontrak, sementara, sambilan, dan termasuk seseorang yang berkhidmat di UTeM dan di luar UTeM secara pinjaman; dan

b) pelajar - seseorang yang mendaftar sesuatu program akademik (sama ada penuh atau separuh masa) di UTeM dan statusnya masih aktif.

"pengguna luar" ertinya selain pengguna;

"pentadbir rangkaian" ertinya seseorang atau sekumpulan orang yang

mempunyai kuasa untuk menubuhkan dan menyelenggarakan pangkalan data dan rangkaian yang besar di dalam sesuatu organisasi;

“PPPK” ertinya Pusat Perkhidmatan Pengetahuan dan Komunikasi UTeM; dan

“UTeM” bermaksud Universiti Teknikal Malaysia Melaka.

## 2.2 Interpretasi

- a) Mana-mana perkataan dalam bentuk tunggal adalah termasuk juga yang majmuk dan sebaliknya.
- b) Pada bila-bila masa Peraturan ini merujuk setiap hari dalam kalendar, apa-apa angka atau nombor tersebut hendaklah dirujuk kepada hari-hari dalam kalendar Gregorian.
- c) Tajuk-tajuk dan tajuk-tajuk kecil dalam Peraturan ini dimasukkan bertujuan untuk memudahkan rujukan sahaja dan tidak boleh dibuat pertimbangan dalam mentafsirkan Peraturan ini.
- d) Lampiran-lampiran yang dirujuk di dalam Peraturan ini (jika ada) hendaklah diambil, dianggap, dibaca dan ditafsirkan sebagai bahagian yang penting kepada Peraturan ini.

### **3.0 SKOP**

#### 3.1 Rekabentuk Keselamatan Rangkaian

Melibatkan rekabentuk keselamatan rangkaian yang mengambil kira perkara-perkara berikut:-

3.1.1 Matlamat, objektif dan skop keselamatan (sama ada meliputi *end-to-end security*, *inter-network security* atau keselamatan pada tahap sistem dalaman sahaja).

3.1.2 Aset-aset yang perlu dilindungi termasuk jenis-jenis maklumat dan tahap keselamatan yang diperlukan.

3.1.3 Potensi ancaman dan serangan (*vulnerabilities*) serta mewujudkan sistem pencegahan, polisi dan prosedur untuk melindungi maklumat serta integriti rangkaian.

#### 3.2 Kawalan Keselamatan Rangkaian

Kawalan yang sewajarnya hendaklah diwujudkan untuk memastikan keselamatan data di dalam rangkaian daripada ancaman dalaman dan luaran serta melindunginya daripada capaian tanpa kebenaran.

### **4.0. KESELAMATAN PERALATAN RANGKAIAN**

#### 4.1 Keselamatan Fizikal

4.1.1 Peralatan rangkaian ditempatkan di tempat yang bebas daripada risiko di luar jangkauan seperti banjir, gegaran, kekotoran dan sebagainya.

4.1.2 Suhu hendaklah dikawal di dalam had suhu operasi peralatan rangkaian berkenaan.

4.1.3 Memasang *Uninterruptible Power Supply* (UPS) dengan minimum lima belas (15) minit masa beroperasi tunggu sedia jika terputus bekalan elektrik dan perlindungan daripada *surge* dan *sag*.

## 4.2 Capaian Fizikal

### 4.2.1 Capaian Pengkabelan Rangkaian

Langkah-langkah yang perlu diambil untuk melindungi kabel rangkaian daripada dicapai oleh orang yang tidak berkenaan:-

- i. Melindungi pengkabelan di dalam kawasan awam dengan cara memasang pembuluh (*conduit*) atau lain-lain mekanisma perlindungan; dan
- ii. Pusat pendawaian terletak di dalam ruang atau bilik yang berkunci dan hanya boleh dicapai oleh kakitangan yang dibenarkan sahaja.

### 4.2.2 Capaian Peralatan Rangkaian

- i. Peralatan hendaklah ditempatkan di tempat yang selamat dan terkawal; dan
- ii. Peralatan rangkaian hanya boleh dicapai oleh kakitangan yang dibenarkan sahaja.

### 4.3 Capaian Logikal

4.3.1 Login ID dan kata laluan diperlukan untuk mencapai perisian rangkaian. Capaian hanya boleh dibuat oleh pengguna yang dibenarkan sahaja.

4.3.2 Komposisi kata laluan hendaklah konsisten dengan Dasar Keselamatan ICT UTeM yang berkuat kuasa.

4.3.3 Perubahan konfigurasi hendaklah dikendalikan secara berpusat oleh pentadbir rangkaian yang dipertanggungjawabkan.

### 4.4 Penggunaan Peralatan Tanpa Kebenaran

Penggunaan peralatan rangkaian tanpa kebenaran boleh dikawal dengan:-

4.4.1 Mengadakan kawalan capaian logikal seperti yang disebutkan di perenggan 4.3 di atas.

4.4.2 Menempatkan peralatan di tempat yang selamat.

4.4.3 Bilik pendawaian atau *wiring closet* hanya boleh dicapai oleh pentadbir rangkaian yang dipertanggungjawabkan.

4.4.4 Menyelenggara inventori peralatan dan membuat semakan secara berkala.

#### 4.4.5 Konfigurasi Peralatan

Peralatan dikonfigurasi dengan betul dengan mengambil langkah-langkah berikut:-

a) Mengaktifkan perkhidmatan yang diperlukan sahaja;

b) Capaian untuk konfigurasi dihadkan melalui nod atau alamat IP yang dibenarkan sahaja;

- c) Menyahaktifkan siaran (*broadcast*);
- d) Menggunakan kata laluan yang konsisten dengan Dasar Keselamatan ICT UTeM yang berkuat kuasa; dan
- e) Dilaksanakan oleh pentadbir rangkaian terlatih dan yang dipertanggungjawabkan sahaja.

#### 4.4.6 Penyelenggaraan Peralatan

- a) Peralatan hendaklah dipasang, dioperasi dan diselenggarakan mengikut spesifikasi pengilang.
- b) Dibaiki dan diselenggara hanya oleh pentadbir rangkaian terlatih dan yang dipertanggungjawabkan sahaja.
- c) Mempunyai rekod penyelenggaraan.

#### 4.5 Kebolehcapaian Pengguna (*User Accessibility*)

##### 4.5.1 Rangkaian Setempat (*Local Area Network*)

- a) Hanya pengguna yang dibenarkan membuat penyambungan akan diberi akses ke rangkaian UTeM
- b) Pengguna luar perlu mendapat kebenaran daripada PPPK sebelum membuat capaian ke rangkaian UTeM.
- c) Setiap perkakasan atau peranti yang ingin berhubung ke dalam rangkaian UTeM perlu mematuhi perkara-perkara berikut:-

- i. Berhubung ke rangkaian menggunakan domain UTeM;
  - ii. Mengesahkan ID pengguna dan kata laluan selaras dengan Dasar Keselamatan ICT UTeM;
  - iii. Memastikan peralatan tersebut menggunakan *virus pattern* yang terkini; dan
  - iv. Memastikan peralatan telah dilengkapi dengan *patches* sistem perasi yang terkini.
- d) Perisian pengintip (*sniffer*) atau penganalisis rangkaian (*network analyser*) tidak dibenarkan untuk digunakan pada sebarang komputer kecuali setelah mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah PPPK. Status komputer tersebut hendaklah disemak setiap tahun.
- e) Perisian rangkaian hanya boleh dicapai melalui akaun **root**.

#### 4.5.2 Sambungan Dengan Lain-Lain Rangkaian

- a) Capaian Yang Tidak Digalakkan
- i. Kurangkan penggunaan protokol rangkaian seperti NetBEUI atau IPX, sebaliknya gunakan TCP/IP dan WINS Server.
  - ii. Elakkan penggunaan *Workgroup*. Ini adalah kerana workgroup menyokong *share-level security* dan bukan *user-level security*.

#### 4.5.3 "Firewall"

- a) Semua aliran trafik (multimedia dan data) daripada dalam ke luar UTeM dan sebaliknya mestilah melalui *firewall*.
- b) Hanya trafik yang disahkan sahaja dibenarkan untuk melepasi



berasaskan kepada “Dasar Keselamatan Rangkaian”.

- c) Rekabentuk *firewall* hendaklah mengambilkira perkara-perkara berikut:-
  - i. keperluan audit dan arkib;
  - ii. kebolehsediaan;
  - iii. kerahsiaan; dan
  - iv. melindungi maklumat/UTeM.

## 5.0 PENGGUNAAN RANGKAIAN

Pihak UTeM berhak menarik balik kemudahan penggunaan rangkaian UTeM jika pengguna didapati melanggar mana-mana peruntukan yang ditetapkan seperti berikut:-

- a) Kemudahan rangkaian hanya boleh digunapakai oleh:-
  - i. staf bagi tujuan tugas hakiki/rasmi serta pembangunan diri; dan
  - ii. pelajar bagi tujuan berkaitan pembelajaran dan penyelidikan.
- b) Pengguna tidak boleh menggunakan rangkaian UTeM untuk aktiviti-aktiviti yang bertentangan dengan apa-apa dasar, pekeliling, peraturan, dan undang-undang yang berkuat kuasa termasuk tetapi tidak terhad kepada menghantar dan menerima maklumat yang berunsur subversif, menghantar dan menyebarkan maklumat yang rahsia atau sulit mengenai UTeM tanpa kebenaran Naib Canselor UTeM.
- c) Pengguna tidak dibenarkan dalam apa jua bentuk mengganggu pengguna-pengguna lain dalam rangkaian UTeM, internet dan sebarang rangkaian yang lain termasuk tetapi tidak terhad kepada menghantar

maklumat rambang secara e-mel, mesej atas talian (*online*) atau mana-mana media sosial.

- d) Pengguna tidak boleh memberi kemudahan rangkaian termasuk tetapi tidak terhad kepada kemudahan mata rangkaian dan capaian tanpa wayar untuk diguna oleh orang lain tanpa mendapat kelulusan pentadbir rangkaian.
- e) Pengguna bertanggungjawab sepenuhnya terhadap semua aktiviti termasuk tetapi tidak terhad kepada stesen kerja, komputer peribadi atau apa-apa peralatan elektronik mudah alih yang melibatkan atau melalui rangkaian UTeM termasuk akses ke Internet dan rangkaian-rangkaian yang lain.
- f) Mana-mana sambungan yang menjadi sumber atau sebahagian daripada ancaman atau penyebar virus akan disekat capaiannya ke rangkaian UTeM. Sekatan akan ditutup sehingga peralatan tersebut disahkan bebas dari semua bentuk ancaman.
- g) Penggunaan alamat IP di bawah domain UTeM sama ada setempat atau global adalah mengikut peraturan yang ditetapkan oleh pihak berkuasa UTeM, dan berada di bawah kawalan PPPK. Semua penggunaan domain perlu dirujuk dan didaftarkan kepada PPPK.
- h) Kemudahan ICT UTeM tidak boleh digunakan oleh pengguna bagi tujuan mencipta, menggunakan, menyebarkan atau membincangkan kandungan yang mungkin menjadi munasabah dianggap sebagai menjelikkan atau serangan (dengan mengambil kira aspek sensitiviti dan adat), atau kandungan yang diharamkan atau dalam satu cara bagi tujuan bertentangan dengan dasar-dasar UTeM atau dalam apa jua cara yang mungkin mendedahkan liabiliti kepada UTeM dan tindakan undang-undang.

- i) Tindakan boleh diambil terhadap pengguna yang tidak mematuhi Peraturan ini, termasuk merampas peralatan atau menidakkan kemudahan ICT atau sebarang tindakan yang ditetapkan oleh pihak berkuasa UTeM.
- j) Pihak UTeM tidak akan bertanggungjawab atas segala tindakan, kerosakan, kehilangan, kerugian atau kemusnahan yang diakibatkan oleh penggunaan kemudahan rangkaian yang disediakan oleh pihak UTeM.

## **6.0 PENYAMBUNGAN RANGKAIAN**

- 6.1 Sebarang pemasangan rangkaian sama ada dihubungkan dengan rangkaian UTeM atau tidak, perlu dimaklumkan secara rasmi kepada Pengarah PPPK untuk tujuan perekodan.
- 6.2 Kelulusan dari PPPK hendaklah diperolehi untuk pembelian peralatan rangkaian dan penyambungan ke rangkaian UTeM. Konfigurasi penyambungan hendaklah dibuat oleh pembekal di bawah pengawasan dan kawalan pentadbir rangkaian PPPK.
- 6.3 Sebarang penyambungan samada secara wayar atau tanpa wayar ke rangkaian UTeM yang tidak mendapat kebenaran dari PPPK adalah menyalahi peraturan dan PPPK berhak memutus dan menyekat penyambungan tersebut dan.
- 6.4 Penyambungan Rangkaian Antara Kampus (CAN) dan Rangkaian Luas (WAN) tidak boleh dilakukan oleh pengguna tanpa mendapat kelulusan daripada pihak berkuasa UTeM.

## **7.0 PENYEDIAAN INFRASTRUKTUR RANGKAIAN BANGUNAN BARU**

Setiap bangunan baru yang akan dibina perlu memasukkan keperluan infrastruktur rangkaian yang ditentukan bersama oleh pengguna, PPPK dan Pejabat Pembangunan UTeM.

## **8.0 ALAMAT IP**

Bagi tujuan keselamatan dan kawalan perkhidmatan rangkaian, pemberian alamat IP adalah tertakluk kepada syarat-syarat yang ditetapkan oleh PPPK seperti berikut:-

- a) Semua komputer *server* rasmi yang memberi perkhidmatan capaian kepada pengguna luar boleh mempunyai alamat IP global. Permohonan rasmi perlu dibuat kepada Pengarah PPPK.
- b) Semua komputer *server* untuk kegunaan dalaman UTeM akan diberi alamat IP dalaman. Permohonan rasmi untuk mendapatkan IP perlu dibuat kepada Pengarah PPPK.
- c) Semua peralatan elektronik yang berdaftar serta mempunyai rekod lengkap di PPPK akan diberi alamat IP dalaman kecuali yang dibenarkan mengguna alamat IP global oleh PPPK.
- d) Pemberian IP Global adalah tertakluk kepada kelulusan dari Pengarah PPPK berserta justifikasi keputusan, impak dan risiko kepada aset ICT UTeM.

## **9.0 LAIN-LAIN**

- 9.1 Sebarang pelanggaran terhadap mana-mana atau keseluruhan peruntukan di dalam Peraturan ini boleh dikenakan mana-mana satu atau mana-mana gabungan (2) dua atau lebih tindakan di bawah:-
- a) Akta Badan-Badan Berkanun (Tatatertib & Surcaj) 2000 termasuklah apa-apa pindaan dan apa-apa perundangan subsidiari di bawahnya;
  - b) Kaedah-Kaedah Universiti Teknikal Malaysia Melaka (Tatatertib Pelajar-Pelajar) 2009 termasuklah apa-apa pindaan dan apa-apa perundangan subsidiari di bawahnya; atau mana-mana undang-undang yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa; atau
  - c) mana-mana undang-undang yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa.
- 9.2 Peraturan ini adalah tertakluk kepada dasar, pekeliling, surat pekeliling, kaedah, Garis Panduan, dan undang-undang lain yang berkuat kuasa.
- 9.3 Peraturan ini adalah tertakluk kepada pindaan oleh pihak UTeM dari semasa ke semasa.