



مجليس ائمه اسلام دان عادت ملايو شرعاً كاف

MAJLIS AGAMA ISLAM DAN ADAT MELAYU TERENGGANU

# DASAR ICT

## MAJLIS AGAMA ISLAM DAN ADAT MELAYU TERENGGANU



# **DASAR ICT MAJLIS AGAMA ISLAM DAN ADAT MELAYU TERENGGANU**

Jun 2016

**SEJARAH DOKUMEN**

TARIKH	VERSI	KELULUSAN	TARIKH KUATKUASA
21 Jun 2016	1.0	Mesy. Jk. Teknologi Maklumat Kali Pertama 2016	
28 Julai 2016	1.0	Mesy. Majlis Agama Islam dan Adat Melayu Terengganu Kali Ketiga 2016	8 Disember 2016

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	2 dari 46

**JADUAL PINDAAN DASAR ICT MAIDAM**

TARIKH	VERSI	BUTIRAN PINDAAN

**KANDUNGAN** **MUKASURAT**

<b>Perkara 1.0</b>	<b>Pembangunan dan Penyelenggaraan Dasar</b>	<b>6</b>
<b>Perkara 2.0</b>	<b>Organisasi ICT</b>	<b>7</b>
<b>Perkara 3.0</b>	<b>Dasar Perkakasan dan Perisian ICT MAIDAM</b>	<b>10</b>
<b>Perkara 4.0</b>	<b>Dasar Pengurusan e-Mel dan Penggunaan Internet</b>	<b>12</b>
<b>Perkara 5.0</b>	<b>Dasar Sistem Aplikasi dan Pangkalan Data</b>	<b>15</b>
<b>Perkara 6.0</b>	<b>Dasar Pengurusan dan Penggunaan Rangkaian</b>	<b>17</b>
<b>Perkara 7.0</b>	<b>Dasar Keselamatan ICT</b>	<b>19</b>
<b>Perkara 8.0</b>	<b>Pematuhan</b>	<b>39</b>

## PENGENALAN

Dasar ICT Majlis Agama Islam dan Adat Melayu Terengganu (MAIDAM) mengandungi peraturan-peraturan yang mesti dibaca dan dipatuhi dalam menggunakan aset teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) MAIDAM. Dasar ini juga menerangkan kepada semua pengguna di MAIDAM mengenai tanggungjawab dan peranan mereka dalam melindungi aset ICT MAIDAM.

## OBJEKTIF

Dasar ICT MAIDAM diwujudkan untuk menjamin kesinambungan urusan MAIDAM melalui kemudahan ICT dengan meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.

## SKOP

Dasar ini meliputi semua sumber atau aset ICT yang digunakan seperti:

- i. maklumat (contoh: fail, dokumen dan data elektronik)
- ii. perisian (contoh: aplikasi dan sistem perisian)
- iii. perkakasan (contoh: komputer, peralatan komunikasi dan media storan).

Dasar ini adalah terpakai untuk semua pengguna di MAIDAM termasuk pembekal dan pakar runding yang mengurus, menyelenggara, memproses, mencapai, memuat turun, menyedia, memuat naik, berkongsi, menyimpan dan menggunakan aset ICT MAIDAM.

## PRINSIP-PRINSIP

Prinsip-prinsip yang menjadi asas kepada Dasar ICT MAIDAM dan perlu dipatuhi adalah seperti berikut:

### a. Akauntabiliti

Semua pengguna adalah bertanggungjawab ke atas semua tindakannya ke atas aset ICT MAIDAM; dan

### b. Pematuhan

Dasar ICT MAIDAM hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi bagi mengelakkan sebarang bentuk pelanggaran ke atasnya yang boleh membawa ancaman kepada keselamatan aset ICT MAIDAM.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	5 dari 46

## Perkara 1.0 - Pembangunan dan Penyelenggaraan Dasar

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>1.1 Pelaksanaan Dasar</b>	
Pelaksanaan Dasar ini akan dijalankan oleh Ketua Pegawai Eksekutif (KPE) MAIDAM merangkap Ketua Pegawai Maklumat (CIO) dibantu oleh Pasukan Pengurusan ICT yang terdiri daripada Pengurus ICT, Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO), Timbalan Ketua Pegawai Eksekutif, semua Ketua Penolong Setiausaha Bahagian serta semua Ketua Seksyen/Cawangan MAIDAM.	KPE
<b>1.2 Penyebaran Dasar</b>	
Dasar ini perlu disebarluaskan kepada semua pengguna MAIDAM dan pihak ketiga.	STM
<b>1.3 Penyelenggaraan Dasar</b>	
Dasar ICT MAIDAM adalah tertakluk kepada semakan dan pindaan dari semasa ke semasa selaras dengan perubahan teknologi, aplikasi, prosedur, perundangan dan arahan serta keperluan semasa. Berikut adalah prosedur berhubung dengan penyelenggaraan Dasar ICT MAIDAM: <ol style="list-style-type: none"> <li>Kenal pasti dan tentukan perubahan yang diperlukan;</li> <li>Kemuka cadangan pindaan untuk persetujuan Mesyuarat Jawatankuasa Teknologi Maklumat (JIT) MAIDAM;</li> <li>Perubahan yang telah dipersetujui oleh JIT MAIDAM dimaklumkan kepada semua pengguna; dan</li> <li>Dasar ini hendaklah dikaji semula sekurang-kurangnya sekali setahun.</li> </ol>	STM
<b>1.4 Pengecualian</b>	
Dasar ICT MAIDAM adalah terpakai kepada semua pengguna ICT MAIDAM dan tiada pengecualian diberikan.	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	6 dari 46

## Perkara 2.0 – Organisasi ICT

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>2.1 Ketua Pegawai Eksekutif MAIDAM</b>	
<p>Peranan dan tanggungjawab KPE adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memastikan semua pengguna memahami peraturan-peraturan di bawah Dasar ICT MAIDAM;</li> <li>b. memastikan semua pengguna mematuhi Dasar ICT MAIDAM;</li> <li>c. memastikan semua keperluan ICT MAIDAM disokong dengan sumber kewangan, sumber manusia serta perkakasan ICT yang mencukupi; dan</li> <li>d. memastikan penilaian risiko dan program keselamatan ICT dilaksanakan seperti yang ditetapkan dalam Dasar ICT MAIDAM.</li> </ul>	KPE
<b>2.2 Ketua Pegawai Maklumat (CIO)</b>	
Ketua Pegawai Eksekutif (KPE) telah dilantik sebagai Ketua Pegawai Maklumat (CIO) MAIDAM. CIO bertanggungjawab ke atas perancangan, pengurusan, penyelarasan dan pemantauan program ICT di MAIDAM.	CIO
<b>2.3 Pengurus ICT</b>	
<p>Penolong Kanan Setiausaha (Teknologi Maklumat) adalah merupakan Pengurus ICT MAIDAM. Peranan dan tanggungjawab Pengurus Komputer adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Merangka, merumus dan menguatkuasa Dasar ICT MAIDAM;</li> <li>b. mengkaji semula dan melaksanakan kawalan keselamatan ICT selaras dengan keperluan MAIDAM;</li> <li>c. menentukan kawalan akses semua pengguna terhadap aset ICT MAIDAM; dan</li> <li>d. menyimpan rekod, bahan bukti dan laporan terkini mengenai ancaman keselamatan ICT MAIDAM.</li> </ul>	PKSU (TM)
<b>2.4 Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO)</b>	
Ketua Unit Teknikal STM adalah merupakan ICTSO MAIDAM. Peranan dan tanggungjawab ICTSO yang dilantik adalah seperti	ICTSO

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	7 dari 46

berikut:

- a. Mengurus keseluruhan program-program keselamatan ICT MAIDAM;
- b. menguatkuaskan Dasar Keselamatan ICT MAIDAM;
- c. mewujudkan garis panduan, prosedur dan tatacara selaras dengan keperluan Dasar Keselamatan ICT MAIDAM;
- d. menjalankan pengurusan risiko;
- e. menjalankan audit, mengkaji semula, merumus tindak balas pengurusan agensi berdasarkan hasil penemuan dan menyediakan laporan mengenainya;
- f. memberi amaran terhadap kemungkinan berlakunya ancaman berbahaya seperti virus dan memberi khidmat nasihat serta menyediakan langkah-langkah perlindungan yang bersesuaian;
- g. melaporkan insiden keselamatan ICT kepada Pasukan Tindakbalas Insiden Keselamatan ICT (GCERT) dan memaklumkannya kepada CIO;
- h. bekerjasama dengan semua pihak yang berkaitan dalam mengenal pasti punca ancaman atau insiden keselamatan ICT dan memperakukan langkah-langkah baik pulih dengan segera;
- i. memperakui proses pengambilan tindakan tatatertib ke atas pengguna yang melanggar Dasar ICT MAIDAM; dan
- j. menyedia dan melaksanakan program-program kesedaran mengenai keselamatan ICT.

## 2.5 Pentadbir Sistem ICT

Pentadbir Sistem ICT terdiri daripada pegawai MAIDAM yang mengurus tadbir sama ada sistem rangkaian atau sistem aplikasi (contoh: Sistem Maklumat Bersepadu eKewangan, emel, laman web dan sebagainya). Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Sistem ICT adalah seperti berikut:

STM

- a. Mengambil tindakan yang bersesuaian dengan segera apabila dimaklumkan mengenai kakitangan yang berhenti, bertukar, bercuti panjang atau berlaku perubahan dalam bidang tugas;
- b. menentukan ketepatan dan kesempurnaan sesuatu tahap capaian berdasarkan arahan pemilik sumber maklumat sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam Dasar ICT MAIDAM;
- c. memantau aktiviti capaian harian pengguna;
- d. mengenal pasti aktiviti-aktiviti tidak normal seperti pencerobohan dan pengubahsuaian data tanpa kebenaran dan membatalkan atau memberhentikannya dengan serta merta;

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	8 dari 46

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>e. menyimpan dan menganalisis rekod jejak audit; dan</li> <li>f. menyediakan laporan mengenai aktiviti capaian kepada pemilik maklumat berkenaan secara berkala.</li> </ul> |  |
|--|--|

## 2.6 Pengguna

- |   |          |
|---|----------|
| <p>Peranan dan tanggungjawab pengguna adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. membaca, memahami dan mematuhi Dasar ICT MAIDAM;</li> <li>b. lulus tapisan keselamatan;</li> <li>c. melaksanakan prinsip-prinsip Dasar ICT MAIDAM dan menjaga kerahsiaan maklumat MAIDAM;</li> <li>d. melaksanakan langkah-langkah perlindungan seperti berikut:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan;</li> <li>ii. memeriksa maklumat dan menentukan maklumat tersebut adalah tepat dan lengkap dari semasa ke semasa;</li> <li>iv. menentukan maklumat sedia untuk digunakan;</li> <li>iv. menjaga kerahsiaan kata laluan;</li> <li>v. mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan yang ditetapkan;</li> <li>vi. memberi perhatian kepada maklumat terperingkat terutama semasa pewujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; dan</li> <li>vii. menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT dari diketahui umum.</li> </ul> </li> <li>e. melaporkan sebarang aktiviti yang mengancam keselamatan ICT kepada ICTSO dengan segera; dan</li> <li>f. menghadiri program-program pembudayaan dan kesedaran ICT.</li> </ul> | Pengguna |
|---|----------|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	9 dari 46

**Perkara 3.0 - Dasar Perkakasan dan Perisian ICT MAIDAM**

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>3.1 Perolehan/Pelupusan Perkakasan dan Perisian ICT</b>	
<p>a. Tatacara perolehan perkakasan dan perisian ICT hendaklah merujuk kepada pekeliling yang sedang berkuatkuasa.</p> <p>b. Bahagian/Cawangan hendaklah memohon secara rasmi kepada STM bagi sebarang perolehan baru/peningkatan perkakasan, perisian dan perkhidmatan ICT.</p> <p>c. Garis panduan untuk perolehan perkakasan dan perisian ICT MAIDAM adalah seperti di <b>Lampiran 1</b>.</p>	Semua
<b>3.1.2 Pelupusan Perkakasan dan Perisian ICT</b>	
<p>a. Tatacara pelupusan perkakasan dan perisian ICT hendaklah merujuk kepada pekeliling yang sedang berkuatkuasa.</p> <p>b. Bahagian/Cawangan hendaklah memohon secara rasmi kepada Unit Pengurusan Aset, Ibu Pejabat bagi sebarang pelupusan perkakasan ICT.</p> <p>Sumber Rujukan : Pekeliling Perbendaharaan Malaysia, Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan : AM 2.6 Pelupusan.</p>	Semua
<b>3.2 Peruntukan/Penggunaan Perkakasan dan Perisian ICT</b>	
<b>3.2.1 Pencetak</b>	
Pencetak perlu diguna secara ' <i>pool</i> ' dengan nisbah yang difikirkan sesuai untuk kelancaran kerja dan jenis kerja yang dilakukan seperti kerahsiaan maklumat, kedudukan tempat dan proses kerja.	Semua
<b>3.2.2 Komputer</b>	
<p>a. Kakitangan yang layak akan diperuntukkan satu (1) unit komputer (<i>desktop</i>) mengikut keperluan dan tugasannya yang sesuai.</p> <p>b. Pegawai MAIDAM yang bekerja mengikut syif hendaklah menggunakan komputer secara gunasama.</p>	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	10 dari 46

c. Komputer riba ( <i>notebook</i> ) yang dibekalkan oleh Ibu Pejabat MAIDAM hendaklah digunakan secara gunasama.	
d. Pegawai yang membuat peminjaman perkakasan ICT gunasama haruslah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap keselamatan perkakasan ICT berkenaan.	
<b>3.2.3 Penyelenggaraan Perkakasan dan Perisian ICT</b>	
a. Penyelenggaraan perkakasan ICT yang dibekalkan oleh Ibu Pejabat MAIDAM ke Bahagian/Cawangan perlulah diselaras oleh STM bagi memudahkan pemantauan dan inventori.	Semua
b. Aduan tentang masalah-masalah yang dihadapi dalam penggunaan ICT perlu diajukan kepada Meja Bantuan STM melalui talian telefon 09-6303030 sambungan 3018 serta mengisi borang aduan kerosakan secara online di alamat <a href="http://aplikasi.maidam.gov.my/Aduan2/">http://aplikasi.maidam.gov.my/Aduan2/</a> atau emel kepada helpdesk@maidam.gov.my.	
c. Senarai perisian ICT yang disokong oleh STM bagi perkhidmatan pemasangan, penyelenggaraan dan latihan adalah seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. MS Office yang terdiri daripada: MS Word, MS Excel dan MS Powerpoint</li> <li>ii. Open Office yang terdiri daripada: writer, calc dan impress</li> <li>iii. Internet browser yang terdiri daripada: Internet Explorer, Mozilla Firefox dan Google Chrome</li> <li>iv. Emel (@maidam.gov.my).</li> </ul>	
d. Perkhidmatan bagi perisian ICT selain daripada yang tersebut di atas hanya akan diberikan sekiranya ada tenaga kepakaran di STM.	

## Perkara 4.0 - Dasar Pengurusan Emel dan Penggunaan Internet

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>4.1 Pengurusan Emel</b>	
<p>a. Akaun emel bukanlah hak mutlak seseorang. Ia adalah kemudahan yang tertakluk kepada peraturan jabatan dan boleh ditarik balik jika penggunaannya melanggar peraturan.</p> <p>b. Semua pengguna adalah bertanggungjawab kepada emel masing-masing. MAIDAM tidak akan bertanggungjawab ke atas sebarang kesalahan jenayah dan seumpamanya berkaitan emel.</p> <p>c. Pengguna hendaklah menggunakan emel sebagai saluran rasmi dalam urusan rasmi dan urusan pentadbiran harian.</p> <p>d. Pengguna dikehendaki merahsiakan ID pengguna dan katalaluan daripada pengetahuan orang lain.</p> <p>e. Pengguna diminta menukar katalaluan masing-masing sekurang-kurangnya tiga (3) bulan sekali bagi mengelakkan akaun mereka dicerobohi.</p> <p>f. Pegawai MAIDAM tidak dibenarkan menggunakan kemudahan emel percuma seperti <i>Hotmail</i>, <i>Yahoo mail</i>, <i>Gmail</i> dan lain-lain untuk tujuan rasmi kecuali dengan kebenaran KPE.</p> <p>g. Setiap alamat emel yang disediakan adalah untuk kegunaan individu berkenaan sahaja dan tidak boleh digunakan oleh pihak lain sama ada dengan kebenaran atau tanpa kebenaran.</p> <p>h. Pengguna adalah dinasihatkan menggunakan kemudahan emel secara rutin sekurang-kurangnya sekali sehari.</p> <p>i. Mana-mana emel rasmi yang dihantar dan diterima perlu <i>diarchive</i> sendiri oleh pengguna.</p> <p>j. Pengguna mesti melakukan <i>housekeeping</i> sekiranya petunjuk kuota telah mencapai 80% kegunaannya. Ini adalah bagi memastikan kotak mel tidak penuh dan seterusnya menjamin kelancaran penggunaan sistem emel.</p> <p>k. Elakkan membuka emel sekiranya identiti penghantar tidak diketahui dan diragui. Pengguna perlulah memadam terus emel tersebut.</p> <p>l. Had penghantaran bahan kepilan (<i>attachment</i>) tidak melebihi 10 MB dalam satu masa.</p> <p>m. Bagi pengguna yang bertukar tempat kerja secara dalaman hendaklah memaklumkan kepada Pentadbir Sistem emel dengan segera supaya pengemaskinian akaun emel dapat dilaksanakan.</p>	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	12 dari 46

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>n. Seksyen Pembangunan Sumber Manusia hendaklah memaklumkan kepada Pentadbir Sistem emel dengan segera mengenai pegawai yang berpindah keluar dari MAIDAM atau pegawai yang telah tamat perkhidmatan dengan jabatan secara wajib/pilihan.</li> <li>o. Pengguna yang telah tidak wujud akan dihapuskan ID dan capaiannya kepada emel dalam masa satu (1) bulan.</li> <li>p. Pengguna hendaklah sentiasa mengimbas fail bagi memastikan fail yang akan dihantar melalui kepilan (<i>attachment</i>) bebas dari virus.</li> <li>q. Aktiviti <i>spamming</i>, penyebaran virus, bahan-bahan negatif, surat berantai dan promosi-promosi perniagaan adalah dilarang. Jika didapati aktiviti ini dilakukan oleh pengguna, akaun emel mereka akan dinyahaktifkan tanpa sebarang notis.</li> <li>r. Pentadbir Sistem berhak memasang sebarang jenis perisian atau perkakasan penapisan emel dan virus yang difikirkan sesuai dan boleh menggunakan untuk mencegah, menapis, menyekat atau menghapuskan mana-mana emel yang disyaki mengandungi virus atau berunsur <i>spamming</i> daripada memasuki komputer.</li> <li>s. Menyebar perisian cetak rompak atau maklumat berbau politik, hasutan atau perkauman atau apa-apa maklumat yang menjelaskan reputasi MAIDAM dan Perkhidmatan Awam melalui kemudahan emel MAIDAM adalah dilarang.</li> <li>t. Pengguna dilarang melakukan pencerobohan atau percubaan untuk menceroboh masuk ke mana-mana akaun pengguna lain.</li> <li>u. Pihak KPE/CIO/Pengurus ICT/ICTSO/Pentadbir Sistem boleh memantau semua emel MAIDAM jika perlu tanpa mendapat kebenaran pengguna.</li> </ul> |  |
|--|--|

#### 4.2 Penggunaan Internet

- |   |       |
|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengguna yang menggunakan aplikasi atas talian dan laman web adalah bertanggungjawab sepenuhnya ke atas maklumat yang dikunci masuk (<i>key-in</i>) serta capaian yang dilakukan.</li> <li>b. Pengguna tidak dibenar menyumbangkan perkara-perkara bertentangan dengan Perintah Am Kerajaan kepada mana-mana laman web tanpa kebenaran Ketua Jabatan.</li> <li>c. Pengguna tidak dibenarkan membuat capaian kepada bahan-bahan terlarang dan menggunakan sebarang perisian judi atau seumpamanya dengan menggunakan kemudahan pejabat.</li> <li>d. Capaian laman web yang berbentuk hiburan, <i>chatting</i>, permainan komputer <i>online</i>, radio <i>online</i> dan <i>video streaming</i> yang membebankan rangkaian MAIDAM adalah tidak dibenarkan semasa waktu pejabat.</li> </ul> | Semua |
|---|-------|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	13 dari 46

- e. Pengguna tidak dibenarkan melanggar kepada mana-mana *mailing list* dengan menggunakan emel rasmi jabatan yang tidak berkaitan dengan tugas.
- f. Pengguna tidak dibenarkan membuat capaian ke Laman Rangkaian Sosial seperti *Facebook* dan *Twitter* semasa waktu pejabat kecuali mendapat kelulusan pihak STM/Ketua Pegawai Eksekutif.
- g. Capaian ke internet dimestikan melalui tapisan *firewall*. Pengguna tidak dibenarkan menginstalasi apa-apa perisian untuk melepas tapisan *firewall*.
- h. Aktiviti *chatting* adalah tidak dibenarkan ketika waktu pejabat.
- i. Aktiviti muat turun (*download*) atau muat naik (*upload*) sebarang perisian cetak rompak adalah dilarang.
- j. Pengguna tidak dibenarkan melayari laman-laman yang tidak berkaitan dengan tugas di waktu pejabat.
- k. Pentadbir Sistem Rangkaian di MAIDAM adalah bertanggungjawab untuk menjana laporan capaian rangkaian dan internet setiap pengguna kepada pihak pengurusan.
- l. Pentadbir Sistem Rangkaian berhak menyediakan dan memasang perisian penapisan isi kandungan internet.
- m. Pentadbir Sistem Rangkaian berhak menapis, menghalang dan menegah penggunaan mana-mana laman web yang tidak sesuai.
- n. Pengguna-pengguna yang didapati tidak mematuhi arahan dan larangan yang telah ditetapkan, Pentadbir Sistem Rangkaian berhak menarik balik kemudahan internet yang diberikan tanpa sebarang notis.

#### 4.3 Laman dan Aplikasi Web

- a. Semua maklumat yang hendak dimuatkan ke dalam laman web MAIDAM mestilah mendapat kelulusan Ketua Bahagian/Cawangan.
- b. Maklumat yang terkandung dalam laman web adalah di bawah tanggungjawab Bahagian/Cawangan masing-masing.
- c. Pencerobohan atau percubaan untuk menggodam laman web MAIDAM adalah dilarang.
- d. Aspek keselamatan laman web yang dipaut ke laman web MAIDAM menjadi tanggungjawab pemilik laman web sendiri.

Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	14 dari 46

## Perkara 5.0 - Dasar Sistem Aplikasi dan Pangkalan Data

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>5.1 Pembangunan Sistem Aplikasi Dan Pangkalan Data</b>	
<p>a. Bahagian/Cawangan hendaklah memohon secara rasmi kepada STM untuk membangunkan sesuatu sistem aplikasi yang melibatkan kos, bagi tujuan mendapatkan kelulusan daripada jawatankuasa-jawatankuasa yang berkaitan berdasarkan tatacara seperti di <b>Lampiran 1</b>.</p> <p>b. Pembangunan sistem aplikasi secara <i>in-house</i> dan tidak melibatkan kos perlu dikemukakan kepada STM. Maklumat yang perlu disediakan ialah :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Tajuk Projek,</li> <li>ii. Tujuan Projek,</li> <li>iii. Keterangan Projek,</li> <li>iv. Sasaran Pengguna,</li> <li>v. Kaedah Pelaksanaan (<i>standalone</i>, <i>web-based</i> dan sebagainya).</li> </ul> <p>c. Pembangunan sistem aplikasi hendaklah mengambil kira sistem sedia ada di MAIDAM dan agensi negeri yang lain bagi mengelakkan pertindihan pembangunan sistem aplikasi yang sama. Sebagai contoh pembangunan sistem yang berkaitan sumber manusia hendaklah dielakkan kerana HRMIS telah sedia untuk digunakan.</p> <p>d. Sistem aplikasi yang dibangunkan secara <i>out-source</i> mesti ditempatkan (<i>hosting</i>) aplikasi sistem dan data di premis MAIDAM.</p> <p>e. Sebarang penggunaan kemudahan <i>cloud</i> komersial perlu mendapat kebenaran JIT/KPE.</p> <p>f. Sebarang pembangunan sistem aplikasi mestilah menggunakan kod-kod yang standard di bawah <i>Data Dictionary Sektor Awam</i> (DDSA).</p> <p>g. Garispanduan untuk pembangunan sistem aplikasi dan pangkalan data adalah seperti di <b>Lampiran 2</b>.</p>	Semua
<b>5.2 Pelaksanaan Sistem Aplikasi</b>	
<p>a. Sesuatu sistem aplikasi perlu dimiliki oleh sesuatu Bahagian/Cawangan yang mempunyai kepentingan terhadap sistem yang dibangunkan.</p>	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	15 dari 46

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>b. Pemilik sistem aplikasi tersebut hendaklah melantik peneraju (<i>champion</i>) bagi melancarkan pelaksanaan sistem. Peneraju sekurang-kurangnya di peringkat Ketua Bahagian/Cawangan.</li><li>c. Pemilik sistem aplikasi perlu membuat pelaporan kepada JIT MAIDAM secara berkala bagi kemajuan mengenai pembangunan atau pelaksanaan sistem aplikasi tersebut.</li><li>d. Pemilik sistem aplikasi hendaklah melantik pentadbir sistem aplikasi untuk tujuan penyelenggaraan sistem aplikasi tersebut.</li><li>e. Bahagian/Cawangan hendaklah memaklumkan kepada pentadbir sistem aplikasi dengan segera mengenai pegawai yang berpindah keluar dari MAIDAM/Bahagian/Cawangan atau pegawai yang telah tamat perkhidmatan dengan jabatan secara wajib/pilihan supaya pengemaskinian/penghapusan ID pengguna dapat dilaksanakan.</li><li>f. Pengguna sistem aplikasi yang telah tidak wujud akan dihapus ID dan capaiannya ke aplikasi dalam masa satu (1) bulan.</li></ul> |  |
|--|--|

- b. Pemilik sistem aplikasi tersebut hendaklah melantik peneraju (*champion*) bagi melancarkan pelaksanaan sistem. Peneraju sekurang-kurangnya di peringkat Ketua Bahagian/Cawangan.
- c. Pemilik sistem aplikasi perlu membuat pelaporan kepada JIT MAIDAM secara berkala bagi kemajuan mengenai pembangunan atau pelaksanaan sistem aplikasi tersebut.
- d. Pemilik sistem aplikasi hendaklah melantik pentadbir sistem aplikasi untuk tujuan penyelenggaraan sistem aplikasi tersebut.
- e. Bahagian/Cawangan hendaklah memaklumkan kepada pentadbir sistem aplikasi dengan segera mengenai pegawai yang berpindah keluar dari MAIDAM/Bahagian/Cawangan atau pegawai yang telah tamat perkhidmatan dengan jabatan secara wajib/pilihan supaya pengemaskinian/penghapusan ID pengguna dapat dilaksanakan.
- f. Pengguna sistem aplikasi yang telah tidak wujud akan dihapus ID dan capaiannya ke aplikasi dalam masa satu (1) bulan.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	16 dari 46

## Perkara 6.0 - Dasar Pengurusan dan Penggunaan Rangkaian

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>6.1 Infrastruktur Rangkaian</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua komunikasi antara sistem ICT dengan sistem luar hendaklah melalui mekanisma pusat untuk mengurus, menguatkuasa dan mengawasi sebarang bahaya keselamatan.</li> <li>b. Hanya pengguna MAIDAM sahaja yang dibenarkan menggunakan rangkaian MAIDAM.</li> <li>c. Pengguna luar yang hendak menggunakan kemudahan rangkaian MAIDAM hendaklah mendapat kebenaran STM.</li> </ul>	Semua
<b>6.2 Pengurusan Alamat IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sebarang permohonan untuk menggunakan <i>static IP</i> bagi tujuan capaian ke rangkaian MAIDAM, pengujian dan capaian ke atas aplikasi tertentu hendaklah melalui STM secara rasmi.</li> <li>b. Pengguna adalah dilarang sama sekali untuk menukar atau menggunakan Alamat IP selain yang ditetapkan oleh STM dalam komputer masing-masing tanpa kebenaran.</li> <li>c. <i>Static IP</i> yang diberikan kepada pengguna tidak boleh digunakan untuk kepentingan sendiri. Sekiranya pengguna didapati menyalahgunakan <i>static IP</i> dengan menukar konfigurasi komputer kepada <i>server</i> tanpa memaklumkan kepada STM, komputer pengguna berkenaan akan dikeluarkan dari rangkaian.</li> </ul>	Semua
<b>6.3 Sambungan Rangkaian</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua permohonan baharu untuk mendapatkan sambungan rangkaian mestilah melalui STM.</li> <li>b. Pengguna tidak dibenarkan menyambung sebarang peralatan peribadi ke dalam rangkaian MAIDAM.</li> <li>c. Pengguna tidak dibenarkan memasang sebarang <i>access point</i> untuk capaian secara <i>wireless</i> ke dalam rangkaian MAIDAM.</li> <li>d. Pengguna tidak dibenarkan memutuskan/menyambung sambungan kabel UTP pada mana-mana <i>port</i> dalam rak peralatan rangkaian tanpa kebenaran dari pihak STM.</li> <li>e. Pengguna tidak dibenarkan menukar maklumat yang terdapat pada <i>faceplate</i> (UTP port).</li> </ul>	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	17 dari 46

f. Perbuatan yang boleh merosakkan UTP port, kabel UTP atau rak peralatan rangkaian serta peralatannya adalah dilarang. g. Sebarang kerosakan pada kabel UTP, <i>network point</i> dan <i>network port</i> pada mana-mana <i>switch/hub</i> hendaklah dilaporkan kepada STM.	
<b>6.4 Muat turun (<i>Download</i>)/ Muat naik (<i>Upload</i>)</b>	
Fail-fail yang bersaiz besar yang dimuat turun/dimuat naik hendaklah dilakukan selepas waktu pejabat.	Semua
<b>6.5 Penyahvirus (Antivirus)</b>	
a. Kesemua perkakasan seperti komputer yang bersambung ke rangkaian MAIDAM mesti dipasang dan diaktifkan dengan perisian antivirus. Pengguna perlu memastikan perisian antivirus sentiasa dikemaskini dengan <i>virus pattern</i> terkini. b. Pengguna tidak dibenarkan memasang lebih daripada satu (1) jenis perisian antivirus. c. Sebarang perkakasan yang didapati menyebarkan virus dan setara dengannya, akan diputuskan hubungan ke rangkaian MAIDAM sehingga virus berkenaan dihapuskan. d. Semua pengguna hendaklah membuat <i>scanning</i> semua fail yang telah dimuat turun/dimuat naik dari mana-mana sumber termasuklah emel. e. Sebarang media seperti <i>thumb drive</i> , <i>memory card</i> , <i>compact disk</i> (CD) dan yang seumpamanya perlu diimbas sebelum sebarang fail dibaca atau disalin ke komputer masing-masing. f. Mana-mana pegawai yang didapati menjadi pembawa atau pembuat virus akan dilaporkan terus kepada Pengurus ICT.	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	18 dari 46

**Perkara 7.0 - Dasar Keselamatan ICT**

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>7.1 Akauntabiliti Aset ICT</b>	
Objektif: Memberi perlindungan yang bersesuaian ke atas semua aset ICT MAIDAM.	
<b>7.1.1 Inventori Aset ICT</b>	
<p>a. Semua aset ICT MAIDAM hendaklah direkodkan termasuk mengenal pasti aset, mengelas aset mengikut tahap sensitiviti aset berkenaan dan merekodkan maklumat seperti pemilik dan sebagainya.</p> <p>b. Setiap pengguna adalah bertanggungjawab ke atas semua aset ICT di bawah kawalannya.</p>	Pegawai Aset   Semua
<b>7.2 Pengelasan dan Pengendalian Maklumat</b>	
Objektif: Memastikan setiap maklumat atau aset ICT diberikan tahap perlindungan yang bersesuaian.	
<b>7.2.1 Pengelasan Maklumat</b>	
Maklumat hendaklah dikelas dan dilabelkan sewajarnya. Setiap maklumat yang dikelaskan mesti mempunyai peringkat keselamatan sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam dokumen Arahan Keselamatan seperti berikut:	Semua
i. Rahsia Besar; ii. Rahsia; iii. Sulit; atau iv. Terhad.	
<b>7.2.2 Pengendalian Maklumat</b>	
a. Aktiviti pengendalian maklumat seperti mengumpul, memproses, menyimpan, menghantar, menyampai, menukar dan memusnah hendaklah mengambil kira langkah-langkah keselamatan berikut:	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	19 dari 46

<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan;</li> <li>ii. memeriksa maklumat dan menentukan ia tepat dan lengkap dari semasa ke semasa;</li> <li>iii. menentukan maklumat sedia untuk digunakan;</li> <li>iv. menjaga kerahsiaan kata laluan;</li> <li>v. mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan yang ditetapkan;</li> <li>vi. memberi perhatian kepada maklumat terperingkat terutama semasa pewujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; dan</li> <li>vii. menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT dari diketahui umum.</li> </ul> <p>b. Bagi memastikan integriti maklumat, langkah-langkah pengurusan dokumentasi yang baik dan selamat seperti berikut hendaklah dipatuhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. memastikan sistem dokumentasi atau penyimpanan maklumat adalah selamat dan terjamin dan mempunyai ciri-ciri keselamatan;</li> <li>ii. menggunakan tanda atau label keselamatan seperti Rahsia Besar, Rahsia, Sulit, Terhad dan Terbuka kepada dokumen;</li> <li>iii. menggunakan penyulitan (<i>encryption</i>) ke atas dokumen rahsia rasmi yang disediakan dan dihantar secara elektronik;</li> <li>iv. memastikan dokumen yang mengandungi bahan atau maklumat sensitif diambil segera dari pencetak; dan</li> <li>v. mengawal dan merekodkan semua aktiviti capaian sistem dokumentasi sedia ada.</li> </ul>	
---	--

### 7.3 Keselamatan ICT dalam Tugas Harian

Objektif: Meminimumkan risiko seperti kesilapan, kecuaian, kecurian, penipuan dan penyalahgunaan aset ICT MAIDAM.

#### 7.3.1 Tanggungjawab Pengguna Terhadap Keselamatan ICT

<p>a. Peranan dan tanggungjawab pengguna terhadap keselamatan ICT mestilah lengkap, jelas, direkod, dipatuhi dan dilaksanakan serta dinyatakan di dalam fail meja atau kontrak.</p> <p>b. Keselamatan ICT merangkumi tanggungjawab pengguna dalam menyedia dan memastikan perlindungan ke atas semua</p>	Semua
--	-------

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	20 dari 46

aset atau sumber ICT yang digunakan dalam melaksanakan tugas harian.	
--	--

#### **7.4 Menangani Insiden Keselamatan ICT**

Objektif: Meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.	Semua
---	-------

##### **7.4.1 Pelaporan Insiden**

Insiden keselamatan ICT seperti berikut hendaklah dilaporkan kepada ICTSO dengan kadar segera:

- Maklumat didapati hilang atau didedahkan kepada pihak-pihak yang tidak diberi kuasa; atau disyaki hilang atau didedahkan kepada pihak-pihak yang tidak diberi kuasa;
- Sistem maklumat digunakan tanpa kebenaran atau disyaki sedemikian;
- Kata laluan atau mekanisme kawalan akses didapati hilang, dicuri atau didedahkan; atau disyaki hilang, dicuri atau didedahkan;
- Berlaku kejadian sistem yang luar biasa seperti kehilangan fail atau sistem kerap kali gagal; dan
- Berlaku percubaan menceroboh, menyeleweng atau insiden-insiden yang tidak diingini.

Sumber Rujukan : Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan ICT.

#### **7.5 Pembudayaan Keselamatan ICT**

Objektif: Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran mengenai kepentingan keselamatan ICT.	
--	--

##### **7.5.1 Program Pembudayaan Keselamatan ICT**

- Setiap pengguna di MAIDAM perlu diberikan program kesedaran, latihan atau kursus mengenai keselamatan ICT yang mencukupi secara berterusan dalam melaksanakan tugas-tugas dan tanggungjawab mereka.
- Program menangani insiden juga dilihat penting sebagai langkah proaktif yang boleh mengurangkan ancaman keselamatan ICT MAIDAM.

ICTSO	
-------	--

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	21 dari 46

<b>7.6 Tindakan Tatatertib</b>	
Objektif: Meningkat kesedaran dan pematuhan ke atas Dasar ICT MAIDAM.	
<b>7.6.1 Pelanggaran Dasar</b>	
Pelanggaran Dasar ICT MAIDAM akan dikenakan tindakan tatatertib.	Semua
<b>7.7 Keselamatan Kawasan</b>	
Objektif: Mencegah akses fizikal yang tidak dibenarkan, kerosakan dan gangguan kepada premis dan maklumat.	
<b>7.7.1 Kawasan Larangan</b>	
<p>a. Kawasan larangan ditakrifkan sebagai kawasan yang dihadkan kemasukan pegawai-pegawai yang tertentu sahaja. Ini dilaksanakan untuk melindungi aset ICT yang terdapat di dalam kawasan tersebut. Kawasan larangan di MAIDAM adalah Bilik Server MAIDAM. Akses kepada kawasan tersebut hanya kepada pegawai-pegawai yang diberi kuasa sahaja.</p> <p>b. Pihak ketiga adalah dilarang sama sekali untuk memasuki kawasan larangan kecuali, bagi kes-kes tertentu seperti memberi perkhidmatan sokongan atau bantuan teknikal. Mereka hendaklah diiringi sepanjang masa sehingga tugas di kawasan berkenaan selesai.</p>	Semua
<b>7.8 Keselamatan Perkakasan ICT</b>	
Objektif: Melindungi peralatan dan maklumat.	
<b>7.8.1 Perkakasan ICT</b>	
Secara umumnya perkakasan ICT hendaklah dijaga dan dikawal dengan baik supaya boleh digunakan bila perlu. Setiap pengguna hendaklah:	Semua
<p>a. Menyemak dan memastikan semua perkakasan ICT di bawah kawalannya dapat berfungsi dengan sempurna;</p> <p>b. menyimpan atau meletakkan perkakasan ICT di tempat yang bersih secara teratur dan mempunyai ciri-ciri keselamatan;</p>	

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	22 dari 46

c. bertanggungjawab di atas kerosakan atau kehilangan perkakasan ICT di bawah kawalannya; dan d. melapor sebarang bentuk penyelewengan atau salah guna perkakasan ICT kepada ICTSO.	
--	--

**7.8.2 Media Storan**

Keselamatan media storan perlu diberi perhatian yang khusus. Langkah-langkah keselamatan seperti berikut hendaklah diambil untuk memastikan kerahsiaan, integriti dan kebolehsediaan maklumat yang disimpan dalam media storan adalah terjamin dan selamat: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyediaan ruang penyimpanan yang baik dan mempunyai ciri-ciri keselamatan bersesuaian dengan kandungan maklumat;</li> <li>b. akses untuk memasuki kawasan penyimpanan media hendaklah terhad kepada mereka atau pengguna yang dibenarkan sahaja;</li> <li>c. penghapusan maklumat atau kandungan media mestilah mendapat kelulusan pemilik maklumat terlebih dahulu;</li> <li>d. pergerakan media storan hendaklah direkodkan; dan</li> <li>e. pengguna mesti memastikan peranti storan (<i>thumb drive, memory card, compact disk (CD)</i> dan seumpamanya) yang menyimpan dokumen terhad disimpan di tempat yang selamat.</li> </ul>	Semua
---	-------

**7.8.3 Kabel Rangkaian**

Langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil adalah seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggunakan kabel yang mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan; dan</li> <li>b. melindungi kabel daripada kerosakan yang disengajakan atau tidak disengajakan.</li> <li>c. Setiap pemasangan kabel rangkaian perlu dilabelkan dan kemas.</li> </ul>	Semua
---	-------

**7.8.4 Penyelenggaraan Perkakasan ICT**

a. Perkakasan ICT hendaklah diselenggarakan dengan betul bagi memastikan kebolehsediaan dan integriti. b. Semua perkakasan yang diselenggarakan hendaklah mematuhi spesifikasi pengeluar yang telah ditetapkan.	Semua
--	-------

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	23 dari 46

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>c. Perkakasan hanya boleh diselenggarakan oleh kakitangan atau pihak yang dibenarkan sahaja.</li> <li>d. Semua perkakasan hendaklah disemak dan diuji sebelum dan selepas proses penyelenggaraan dilakukan.</li> </ul> |  |
|---|--|

#### **7.8.5 Peminjaman Perkakasan ICT untuk Kegunaan di Luar Pejabat**

- |   |       |
|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perkakasan ICT yang dipinjam untuk kegunaan di luar pejabat adalah terdedah kepada pelbagai risiko. Langkah-langkah berikut boleh diambil untuk menjamin keselamatan perkakasan: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Perkakasan ICT, maklumat atau perisian yang dibawa keluar pejabat mestilah mendapat kelulusan Ketua Bahagian/Cawangan dan tertakluk kepada tujuan yang dibenarkan; dan</li> <li>ii. aktiviti peminjaman dan pemulangan perkakasan ICT mesti direkodkan.</li> </ul> </li> <li>b. Bagi perkakasan ICT yang dibawa keluar dari premis MAIDAM, langkah-langkah keselamatan hendaklah diadakan dengan mengambil kira risiko yang wujud di luar kawalan MAIDAM: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Peralatan perlu dilindungi dan dikawal sepanjang masa; dan</li> <li>ii. penyimpanan atau penempatan peralatan mestilah mengambil kira ciri-ciri keselamatan yang bersesuaian.</li> </ul> </li> </ul> | Semua |
|---|-------|

#### **7.8.6 Pelupusan**

- |   |       |
|---|-------|
| <p>Aset ICT yang hendak dilupuskan perlu melalui tatacara pelupusan yang berkuatkuasa. Pelupusan aset ICT perlu dilakukan secara terkawal dan lengkap supaya maklumat tidak terlepas dari kawalan MAIDAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua kandungan di dalam perkakasan ICT khususnya maklumat rahsia rasmi hendaklah dihapuskan terlebih dahulu sebelum pelupusan sama ada melalui kaedah jualan, buangan terjadual, jualan sisa, tukar barang, tukar beli, tukar ganti, hadiah atau musnah;</li> <li>b. Sekiranya maklumat perlu disimpan, maka pengguna bolehlah membuat penduaan.</li> </ul> <p>Sumber Rujukan : Pekeliling Perbendaharaan Malaysia, Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan : AM 2.6 Pelupusan.</p> | Semua |
|---|-------|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	24 dari 46

### 7.8.7 Clear Desk dan Clear Screen

- a. Semua maklumat dalam apa jua bentuk media hendaklah di simpan dengan teratur dan selamat bagi mengelakkan kerosakan, kecurian atau kehilangan.
- b. *Clear Desk dan Clear Screen* bermaksud tidak meninggalkan bahan-bahan yang sensitif terdedah sama ada di atas meja atau di paparan skrin apabila warga MAIDAM tidak berada di tempatnya.
- c. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:
  - i. Gunakan kemudahan kata laluan *screen saver* atau log keluar (*logout*) apabila meninggalkan komputer; dan
  - ii. bahan-bahan sensitif hendaklah disimpan di dalam laci atau kabinet fail yang berkunci.

Sumber Rujukan: "Dokumen Dasar Keselamatan ICT MAMPU Versi 5.3 bertarikh 13 Mei 2010".

Semua

### 7.9 Keselamatan Persekutaran

**Objektif:** Melindungi aset ICT MAIDAM dari sebarang bentuk ancaman persekitaran yang disebabkan oleh bencana alam, kesilapan, kecuaian atau kemalangan.

#### 7.9.1 Kawalan Persekutaran

Bagi menghindarkan kerosakan dan gangguan terhadap premis dan aset ICT, semua cadangan berkaitan premis sama ada untuk memperoleh, menyewa, mengubahsuai atau pembelian hendaklah dirujuk terlebih dahulu kepada Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan (KPKK). Bagi menjamin keselamatan persekitaran, langkah-langkah berikut hendaklah diambil:

Semua

- a. Merancang dan menyediakan pelan keseluruhan susun atur pusat data (bilik percetakan, peralatan komputer dan ruang atur pejabat dan sebagainya) dengan teliti;
- b. Semua ruang pejabat khususnya kawasan yang mempunyai kemudahan ICT hendaklah dilengkapi dengan perlindungan keselamatan yang mencukupi dan dibenarkan seperti alat pencegah kebakaran dan pintu kecemasan;
- c. Peralatan perlindungan hendaklah dipasang di tempat yang bersesuaian, mudah dikenali dan dikendalikan;
- d. Bahan mudah terbakar hendaklah disimpan di luar kawasan kemudahan penyimpanan aset ICT;

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	25 dari 46

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Semua bahan cecair hendaklah diletakkan di tempat yang bersesuaian dan berjauhan dari aset ICT;</li> <li>f. Pengguna adalah dilarang merokok atau menggunakan peralatan memasak seperti cerek elektrik berhampiran peralatan komputer; dan</li> <li>g. Semua peralatan perlindungan hendaklah disemak dan diuji sekurang-kurangnya dua (2) kali setahun. Aktiviti dan keputusan ujian ini perlu direkodkan bagi memudahkan rujukan dan tindakan sekiranya perlu.</li> </ul> |  |
|---|--|

#### **7.9.2 Bekalan Kuasa**

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua perkakasan ICT hendaklah dilindungi dari kegagalan bekalan elektrik dan bekalan kuasa yang sesuai hendaklah disalurkan kepada perkakasan ICT.</li> <li>b. Peralatan sokongan seperti UPS (<i>Uninterruptable Power Supply</i>) dan penjana (<i>generator</i>) boleh digunakan bagi perkhidmatan kritikal seperti di bilik server supaya mendapat bekalan kuasa berterusan.</li> <li>c. Semua peralatan sokongan bekalan kuasa hendaklah disemak dan diuji secara berjadual.</li> </ul> | Penyenggara Bangunan / STM |
|--|----------------------------|

#### **7.9.3 Prosedur Kecemasan**

Keadaan kecemasan seperti kebakaran hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Keselamatan MAIDAM.	Semua
---	-------

#### **7.10 Pengurusan Prosedur Operasi**

Objektif: Memastikan perkhidmatan dan pemprosesan maklumat dapat berfungsi dengan betul dan selamat.	
--	--

#### **7.10.1 Pengendalian Prosedur**

- |   |       |
|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua prosedur keselamatan ICT yang diwujudkan dan masih diguna pakai hendaklah didokumenkan, disimpan dan dikawal.</li> <li>b. Setiap prosedur mestilah mengandungi arahan-arahan yang jelas, teratur dan lengkap seperti keperluan kapasiti, pengendalian dan pemprosesan maklumat, pengendalian dan penghantaran ralat, pengendalian output, bantuan teknikal dan pemulihan sekiranya pemprosesan tergendala atau terhenti.</li> <li>c. Semua prosedur hendaklah dikemaskini dari semasa ke semasa atau mengikut keperluan.</li> </ul> | Semua |
|---|-------|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	26 dari 46

<b>7.10.2 Kawalan Perubahan</b>	<p>a. Pengubahsuaian yang melibatkan perkakasan, sistem untuk pemprosesan maklumat, perisian dan prosedur mestilah mendapat kebenaran daripada pegawai atasan atau pemilik aset ICT terlebih dahulu.</p> <p>b. Aktiviti-aktiviti seperti memasang, menyelenggara, menghapus dan mengemaskini mana-mana komponen sistem ICT hendaklah dikendalikan oleh pihak atau pegawai yang diberi kuasa dan mempunyai pengetahuan atau terlibat secara langsung dengan aset ICT berkenaan.</p> <p>c. Semua aktiviti pengubahsuaian komponen sistem ICT hendaklah mematuhi spesifikasi perubahan yang telah ditetapkan.</p> <p>d. Semua aktiviti perubahan atau pengubahsuaian hendaklah direkod dan dikawal bagi mengelakkan berlakunya ralat sama ada secara sengaja ataupun tidak.</p>	Semua
<b>7.10.3 Prosedur Pengurusan Insiden</b>	<p>a. Bagi memastikan tindakan menangani insiden keselamatan ICT diambil dengan cepat, teratur dan berkesan. Prosedur pelaporan insiden keselamatan ICT mestilah berdasarkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 “Mekanisma Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi”; dan</li> <li>ii. Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2006 “Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Sektor Awam”.</li> </ul> <p>b. Mengenal pasti semua jenis insiden keselamatan ICT seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Percubaan (sama ada gagal atau berjaya) untuk mencapai sistem atau data tanpa kebenaran (<i>probing</i>);</li> <li>ii. Serangan kod jahat (<i>malicious code</i>) seperti <i>virus</i>, <i>trojan horse</i>, <i>worms</i> dan sebagainya;</li> <li>iii. Gangguan yang disengajakan atau halangan pemberian perkhidmatan (<i>denial of service</i>);</li> <li>iv. Menggunakan sistem untuk pemprosesan data atau penyimpanan data tanpa kebenaran; dan</li> <li>v. Pengubahsuaian ciri-ciri perkakasan, perisian atau mana-mana komponen sesebuah sistem tanpa pengetahuan, arahan atau persetujuan mana-mana pihak.</li> </ul>	ICTSO

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	27 dari 46

<ul style="list-style-type: none"> <li>vi. Berlaku kejadian sistem yang luar biasa seperti kehilangan fail, sistem kerap kali gagal dan komunikasi tersalah hantar.</li> <li>vii. Maklumat dan kata laluan didapati hilang, disyaki hilang.</li> <li>c. menyedia pelan kontigensi dan mengaktifkan pelan kesinambungan perkhidmatan;</li> <li>d. menyimpan jejak audit dan memelihara bahan bukti; dan</li> <li>e. menyediakan tindakan pemulihan segera.</li> </ul>	
--	--

### 7.11 Perancangan dan Penerimaan Sistem

Objektif: Meminimumkan risiko yang menyebabkan gangguan atau kegagalan sistem.

#### 7.11.1 Perancangan Kapasiti

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kapasiti sesuatu komponen atau sistem ICT hendaklah dirancang, diurus dan dikawal dengan teliti oleh pegawai yang berkenaan bagi memastikan keperluannya adalah mencukupi dan bersesuaian untuk pembangunan dan kegunaan sistem ICT pada masa akan datang.</li> <li>b. Keperluan kapasiti ini juga perlu mengambil kira ciri-ciri keselamatan ICT bagi meminimumkan risiko seperti gangguan pada perkhidmatan dan kerugian akibat pengubahsuaian yang tidak dirancang.</li> </ul>	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO
---	--------------------------------

#### 7.11.2 Penerimaan Sistem

Semua sistem baharu (termasuklah sistem yang dikemas kini atau diubahsuai) hendaklah memenuhi kriteria yang ditetapkan sebelum diterima atau dipersetujui.	Pemilik Sistem / STM
--	----------------------

### 7.12 Perisian Berbahaya

Objektif: Melindungi integriti perisian dan maklumat dari pendedahan atau kerosakan yang disebabkan oleh perisian berbahaya seperti virus dan trojan.

#### 7.12.1 Perlindungan dari Perisian Berbahaya

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memasang sistem keselamatan seperti antivirus dan <i>Intrusion Detection System</i> (IDS) untuk mengesan perisian atau program berbahaya, mengikut prosedur penggunaan yang betul dan selamat.</li> <li>b. Memasang dan menggunakan hanya perisian yang berdaftar dan dilindungi di bawah Akta Hakcipta (Pindaan) Tahun 1997.</li> </ul>	Semua
--	-------

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	28 dari 46

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>c. Mengimbas semua perisian atau sistem dengan antivirus sebelum menggunakan.</li> <li>d. Menyemak kandungan sistem atau maklumat secara berkala bagi mengesan aktiviti yang tidak diingini seperti kehilangan dan kerosakan maklumat.</li> <li>e. Menghadiri program kesedaran mengenai ancaman perisian berbahaya dan cara mengendalikannya.</li> <li>f. Memasukkan klausa tanggungan di dalam mana-mana kontrak yang telah ditawarkan kepada pembekal perisian. Klausa ini bertujuan untuk tuntutan baik pulih sekiranya perisian tersebut mengandungi program berbahaya.</li> <li>g. Mengadakan program dan prosedur jaminan kualiti ke atas semua perisian yang dibangunkan.</li> <li>h. Memberi notis amaran mengenai ancaman keselamatan ICT seperti serangan virus.</li> </ul> |  |
|---|--|

### **7.13 Housekeeping**

Objektif: Melindungi integriti maklumat dan perkhidmatan komunikasi agar boleh diakses pada bila-bila masa.

#### **7.13.1 Penduaan (Backup)**

- |  |       |
|--|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bagi memastikan sistem dapat beroperasi semula setelah berlakunya bencana, salinan penduaan hendaklah dilakukan setiap kali konfigurasi berubah.</li> <li>b. Membuat salinan keselamatan ke atas semua sistem perisian dan aplikasi sekurang-kurangnya sekali atau setelah mendapat versi terbaru.</li> <li>c. Membuat salinan penduaan ke atas semua data dan maklumat mengikut keperluan operasi.</li> <li>d. Menguji sistem penduaan sedia ada bagi memastikan ianya dapat berfungsi dengan sempurna, boleh dipercayai dan berkesan apabila digunakan khususnya pada waktu kecemasan.</li> <li>e. Salinan penduaan hendaklah direkodkan dan disimpan di <i>off site</i>.</li> </ul> | Semua |
|--|-------|

#### **7.13.2 Sistem Log**

- |  |     |
|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mewujudkan sistem log bagi merekodkan semua aktiviti harian pengguna.</li> </ul> | STM |
|--|-----|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	29 dari 46

- b. Menyemak sistem log secara berkala bagi mengesan ralat yang menyebabkan gangguan kepada sistem dan mengambil tindakan membaik pulih dengan segera.
- c. Sekiranya wujud aktiviti-aktiviti tidak sah seperti kecurian maklumat dan pencerobohan, hendaklah dilaporkan kepada ICTSO.

#### **7.14 Pengurusan Rangkaian**

Objektif: Melindungi maklumat dalam rangkaian dan infrastruktur sokongan.

##### **7.14.1 Kawalan Infrastruktur Rangkaian**

Infrastruktur rangkaian mesti dikawal dan diuruskan sebaik mungkin demi menjamin kelancaran sistem dan aplikasi di dalam rangkaian. Berikut adalah langkah-langkah yang perlu diambil tindakan:

STM

- a. Tanggungjawab atau kerja-kerja operasi rangkaian dan komputer hendaklah diasingkan untuk mengurangkan capaian dan pengubahsuaihan yang tidak dibenarkan;
- b. peralatan rangkaian hendaklah diletakkan di lokasi yang mempunyai ciri-ciri fizikal yang kukuh dan bebas dari risiko seperti banjir, gegaran dan habuk;
- c. capaian kepada peralatan rangkaian hendaklah dikawal dan terhad kepada pengguna yang dibenarkan sahaja;
- d. semua peralatan mestilah melalui proses *Factory Acceptance Check* (FAC) semasa pemasangan dan konfigurasi;
- e. *Firewall* hendaklah dipasang di antara rangkaian dalaman dan sistem yang melibatkan maklumat rahsia rasmi Kerajaan serta dikonfigurasi oleh pentadbir sistem;
- f. semua trafik rangkaian keluar dan masuk hendaklah melalui *firewall* di bawah kawalan MAIDAM;
- g. semua perisian *sniffer* atau *network analyser* adalah dilarang dipasang pada komputer pengguna kecuali mendapat kebenaran ICTSO;
- h. memasang perisian *Intrusion Detection System* (IDS) bagi mengesan sebarang cubaan menceroboh dan aktiviti-aktiviti lain yang boleh mengancam sistem dan maklumat MAIDAM;
- i. memasang *Web Content Filter* pada *Internet Gateway* untuk menyekat aktiviti yang dilarang seperti yang termaktub di dalam Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 bertajuk “Garis Panduan Mengenai Tatacara

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	30 dari 46

<p>Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-Agenzi Kerajaan”;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>j. sebarang penyambungan rangkaian yang bukan di bawah kawalan MAIDAM hendaklah mendapat kebenaran Pengurus ICT;</li> <li>k. semua pengguna hanya dibenarkan menggunakan rangkaian MAIDAM sahaja. Penggunaan modem peribadi adalah dilarang sama sekali.</li> <li>l. memastikan keperluan perlindungan ICT adalah bersesuaian dan mencukupi bagi menyokong perkhidmatan yang lebih optimum.</li> </ul>	
<b>7.15 Pengurusan Media Storan</b>	
Objektif:	Melindungi media storan dari kerosakan dan gangguan aktiviti perkhidmatan yang tidak dikawal.
<b>7.15.1 Penghantaran dan Pemindahan Media Storan</b>	
Penghantaran atau pemindahan media storan ke luar pejabat hendaklah mendapat kebenaran daripada Ketua Bahagian/Cawangan terlebih dahulu.	Semua
<b>7.15.2 Prosedur Pengendalian Media Storan</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melabelkan semua media storan mengikut tahap sensitiviti sesuatu maklumat.</li> <li>b. Menghad dan menentukan capaian media storan kepada pengguna yang sah sahaja.</li> <li>c. Menghadkan pengedaran data atau media storan untuk tujuan yang dibenarkan.</li> <li>d. Mengawal dan merekodkan aktiviti penyelenggaraan media storan bagi mengelak dari sebarang kerosakan dan pendedahan yang tidak dibenarkan.</li> <li>e. Menyimpan semua media storan di tempat yang selamat.</li> <li>f. Media storan yang mengandungi maklumat rahsia rasmi hendaklah dihapus atau dimusnahkan mengikut prosedur yang betul dan selamat.</li> </ul>	Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	31 dari 46

### **7.16 Keselamatan Komunikasi**

Objektif: Melindungi aset ICT melalui sistem komunikasi yang selamat.

#### **7.16.1 Internet**

- a. Laman web yang dilayari hendaklah hanya yang berkaitan dengan bidang kerja dan terhad untuk tujuan yang dibenarkan.
- b. Bahan yang diperolehi dari Internet hendaklah ditentukan ketepatan dan kesahihannya. Sebagai amalan baik, rujukan sumber Internet hendaklah dinyatakan.
- c. Bahan rasmi hendaklah disemak dan mendapat pengesahan daripada Ketua Bahagian/Cawangan masing-masing sebelum dimuat naik ke Laman Web MAIDAM.
- d. Pengguna hanya dibenarkan memuat turun bahan yang sah seperti perisian yang berdaftar dan di bawah hak cipta terpelihara.
- e. Sebarang bahan yang dimuat turun dari Internet hendaklah digunakan untuk tujuan yang dibenarkan oleh MAIDAM.

Semua

Sumber Rujukan : Pekeling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 bertajuk “Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan”.

#### **7.16.2 Mel Elektronik (Emel)**

- a. Akaun atau alamat mel elektronik (emel) yang diperuntukkan oleh MAIDAM hanya boleh digunakan untuk urusan rasmi sahaja.
- b. Setiap akaun emel yang disediakan hendaklah mematuhi format yang telah ditetapkan oleh MAIDAM.
- c. Penggunaan akaun emel milik orang lain atau akaun emel yang dikongsi bersama adalah dilarang.
- d. Memastikan subjek dan kandungan emel adalah berkaitan dan menyentuh perkara perbincangan yang sama sebelum penghantaran dilakukan.
- e. Pengguna hendaklah memastikan alamat emel penerima adalah betul sebelum penghantaran emel rasmi dibuat dan mengelak membuka emel daripada penghantar yang tidak diketahui atau diragui.
- f. Pengguna dinasihatkan menggunakan fail kepilan sekiranya perlu, tidak melebihi sepuluh (10) megabait semasa penghantaran. Kaedah pemampatan untuk mengurangkan saiz adalah disarankan.

Semua

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	32 dari 46

<p>g. Pengguna hendaklah mengenal pasti dan mengesahkan identiti pengguna yang berkomunikasi dengannya sebelum meneruskan transaksi maklumat melalui emel.</p> <p>h. Setiap emel rasmi yang dihantar atau diterima hendaklah disimpan mengikut tatacara pengurusan sistem fail elektronik yang telah ditetapkan.</p> <p>i. Emel yang telah diambil tindakan, tidak mempunyai nilai arkib dan tidak penting serta tidak diperlukan lagi bolehlah dihapuskan.</p> <p>j. Pengguna hendaklah memastikan tarikh dan masa sistem komputer adalah tepat.</p> <p>Sumber Rujukan : Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 “Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan”.</p>	
--	--

### 7.17 Kawalan Capaian

Objektif: Memahami dan mematuhi keperluan keselamatan dalam mencapai dan menggunakan aset ICT MAIDAM.

#### 7.17.1 Keperluan Polisi

Setiap capaian kepada sistem dan maklumat hendaklah direkod dan dikemaskinikan mengikut polisi yang telah ditetapkan dan dikawal mengikut keperluan keselamatan serta fungsi kerja pengguna yang berbeza.	STM
---	-----

### 7.18 Pengurusan Capaian Pengguna

Objektif: Mengawal capaian pengguna ke atas aset ICT MAIDAM.

#### 7.18.1 Akaun Pengguna

<p>a. Semua pengguna baharu hendaklah memohon akaun pengguna secara rasmi kepada Pemilik/Pentadbir Sistem.</p> <p>b. Akaun pengguna yang tidak aktif selama tiga (3) bulan akan dibekukan dan dimansuhkan selepas bulan keempat. Pengecualian akan diberikan kepada pengguna yang memaklumkan kepada Pemilik/Pentadbir Sistem berkenaan keperluan akaun masing-masing.</p>	Semua
--	-------

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	33 dari 46

- |  |  |
|--|--|
| <p>c. Pengguna adalah bertanggungjawab ke atas sistem ICT yang digunakan dan perlu mematuhi langkah-langkah berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Akaun pengguna mestilah unik;</li> <li>ii. akaun pengguna yang diwujud pertama kali akan diberi tahap capaian berdasarkan keperluan pengguna tersebut yang telah ditentukan oleh Ketua Bahagian/Cawangan masing-masing. Sebarang perubahan tahap capaian hendaklah mendapat kelulusan daripada pemilik sistem ICT terlebih dahulu;</li> <li>iii. pemilikan akaun pengguna bukanlah hak mutlak seseorang dan ia tertakluk kepada peraturan jabatan. Akaun boleh ditarik balik jika penggunaannya melanggar peraturan; dan</li> <li>iv. penggunaan akaun milik orang lain atau akaun yang dikongsi bersama adalah dilarang.</li> </ul> <p>c. Pentadbir sistem ICT boleh membeku dan menamatkan akaun pengguna atas sebab-sebab berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Bertukar bidang tugas kerja;</li> <li>ii. bertukar ke agensi lain;</li> <li>iii. bersara; atau</li> <li>iv. ditamatkan perkhidmatan.</li> </ul> |  |
|--|--|

#### **7.18.2 Pengurusan Kata Laluan**

- |  |       |
|--|-------|
| <p>a. Amalan terbaik serta prosedur yang ditetapkan oleh MAIDAM dalam pengurusan kata laluan adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kata laluan hendaklah dilindungi dan tidak boleh dikongsi dengan sesiapa pun;</li> <li>ii. Pengguna hendaklah menukar kata laluan apabila disyaki berlakunya kebocoran kata laluan atau dikompromi;</li> <li>iii. Panjang kata laluan mestilah sekurang-kurangnya duabelas (12) aksara dengan gabungan alphanumeric dan simbol khas. Contoh kata laluan yang baik adalah “ab12#xy3z15t”.</li> <li>iv. Kata laluan hendaklah diingat dan TIDAK BOLEH dicatat, disimpan atau didedahkan dengan apa cara sekalipun;</li> <li>v. Kata laluan <i>windows</i> dan <i>screen saver</i> hendaklah diaktifkan terutamanya pada komputer yang terletak di ruang guna sama;</li> </ul> | Semua |
|--|-------|

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	34 dari 46

<ul style="list-style-type: none"> <li>vi. Kata laluan hendaklah tidak dipaparkan semasa <i>input</i>, dalam laporan atau media lain dan tidak boleh dikodkan di dalam program;</li> <li>vii. Pertukaran kata laluan semasa login kali pertama atau selepas login kali pertama atau selepas kata laluan disetkan semula perlu dikuatkuasakan;</li> <li>viii. Kata laluan hendaklah berlainan daripada pengenalan identiti pengguna;</li> <li>ix. Had masa pengesahan ditentukan selama dua (2) minit (mengikut kesesuaian sistem) dan selepas had itu, sesi ditamatkan;</li> <li>x. Kata laluan hendaklah ditukar selepas 90 hari atau selepas tempoh masa yang bersesuaian; dan</li> <li>xi. Mengelakkan penggunaan semula kata laluan yang baharu digunakan.</li> </ul>	
---	--

### 7.18.3 Jejak Audit

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jejak audit akan merekodkan semua aktiviti sistem. Jejak audit juga adalah penting dan digunakan untuk tujuan penyiasatan sekranya berlaku kerosakan atau penyalahgunaan sistem.</li> <li>b. Aktiviti jejak audit mengandungi: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Maklumat identiti pengguna, sumber yang digunakan, perubahan maklumat, tarikh dan masa aktiviti, rangkaian dan program yang digunakan;</li> <li>ii. aktiviti capaian pengguna ke atas sistem ICT sama ada secara sah atau sebaliknya; dan</li> <li>iii. maklumat aktiviti sistem yang tidak normal atau aktiviti yang tidak mempunyai ciri-ciri keselamatan. Pentadbir Sistem ICT hendaklah menyemak catatan jejak audit dari semasa ke semasa dan menyediakan laporan jika perlu. Ini akan dapat membantu mengesan aktiviti yang tidak normal dengan lebih awal. Jejak audit juga perlu dilindungi dari kerosakan, kehilangan, penghapusan, pemalsuan dan pengubahsuaian yang tidak dibenarkan.</li> </ul> </li> </ul>	Pentadbir Sistem ICT
--	-------------------------

### 7.19 Kawalan Capaian Sistem dan Aplikasi

Objektif: Melindungi sistem maklumat dan aplikasi sedia ada dari sebarang bentuk capaian yang tidak dibenarkan yang boleh menyebabkan kerosakan.

#### 7.19.1 Sistem Maklumat dan Aplikasi

Capaian sistem dan aplikasi di MAIDAM adalah terhad kepada	STM
--	-----

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	35 dari 46

pengguna dan tujuan yang dibenarkan. Bagi memastikan kawalan capaian sistem dan aplikasi adalah kukuh, langkah-langkah berikut hendaklah dipatuhi:

- a. Pengguna hanya boleh menggunakan sistem maklumat dan aplikasi yang dibenarkan mengikut tahap capaian dan sensitiviti maklumat yang telah ditentukan;
- b. setiap aktiviti capaian sistem maklumat dan aplikasi pengguna hendaklah direkodkan (log) bagi mengesan aktiviti-aktiviti yang tidak diingini;
- c. memaparkan notis amaran pada skrin komputer pengguna sebelum memulakan capaian bagi melindungi maklumat dari sebarang bentuk penyalahgunaan;
- d. menghadkan capaian sistem dan aplikasi kepada tiga (3) kali percubaan. Sekiranya gagal, akaun atau kata laluan pengguna akan disekat; dan
- e. memastikan kawalan sistem rangkaian adalah kukuh dan lengkap dengan ciri-ciri keselamatan bagi mengelakkan aktiviti atau capaian yang tidak sah.

## **7.20 Perkakasan ICT Mudah Alih**

Objektif: Memastikan keselamatan maklumat apabila menggunakan kemudahan atau Perkakasan ICT mudah alih.

### **7.20.1 Penggunaan Perkakasan ICT Mudah Alih**

- a. Aktiviti keluar masuk penggunaan Perkakasan ICT mudah alih hendaklah direkodkan mengikut tatacara pengurusan aset yang sedang berkuatkuasa. Ini bertujuan bagi mengesan kehilangan atau pun kerosakan perkakasan ICT mudah alih.
- b. Pengguna adalah bertanggungjawab ke atas sebarang kehilangan atau kerosakan perkakasan ICT yang dipinjam.
- c. Perkakasan ICT mudah alih hendaklah disimpan dan dikunci di tempat yang selamat apabila tidak digunakan.

Semua

Sumber Rujukan : Pekeliling Perbendaharaan Malaysia, Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan : AM 2.4 Penggunaan, Penyimpanan dan Pemeriksaan.

## **7.21 Keselamatan Dalam Membangunkan Sistem dan Aplikasi**

Objektif: Memastikan sistem yang dibangunkan mempunyai ciri-ciri keselamatan ICT yang bersesuaian.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	36 dari 46

**7.21.1 Keperluan Keselamatan**

- a. Pembangunan sistem hendaklah mengambil kira kawalan keselamatan bagi memastikan tidak wujudnya sebarang ralat yang boleh mengganggu pemprosesan dan ketepatan maklumat.
- b. Ujian keselamatan hendaklah dijalankan ke atas:
- Sistem input untuk menyemak pengesahan dan integriti data yang dimasukkan;
  - sistem pemprosesan untuk menentukan sama ada program berjalan dengan betul dan tanpa ralat; dan
  - sistem output untuk memastikan data yang telah diproses adalah tepat.
- c. Sebaik-baiknya, semua sistem yang dibangunkan sama ada secara dalaman atau sebaliknya hendaklah diuji terlebih dahulu bagi memastikan sistem berkenaan memenuhi keperluan keselamatan yang telah ditetapkan sebelum digunakan.

Pemilik Sistem dan STM

**7.22 Fail Sistem**

Objektif: Memastikan supaya fail sistem dikawal dan dikendalikan dengan baik dan selamat.

**7.22.1 Kawalan Sistem Fail**

- a. Proses pengemaskinian fail sistem hanya boleh dilakukan oleh Pentadbir Sistem ICT atau pegawai yang berkenaan dan mengikut prosedur yang telah ditetapkan.
- b. Kod atau aturcara sistem yang telah dikemaskini hanya boleh dilaksanakan atau digunakan selepas diuji.
- c. Mengawal capaian ke atas kod atau atur cara program bagi mengelakkan kerosakan, pengubahsuaian tanpa kebenaran, penghapusan dan kecurian; dan
- d. Mengaktifkan audit log bagi merekodkan semua aktiviti pengemaskinian untuk tujuan statistik, pemulihan dan keselamatan.

Pemilik Sistem dan STM

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	37 dari 46

**7.23 Pembangunan dan Proses Sokongan**

Objektif: Menjaga dan menjamin keselamatan sistem maklumat dan aplikasi.

**7.23.1 Kawalan Perubahan**

Perubahan atau pengubahsuaian ke atas sistem maklumat dan aplikasi hendaklah dikawal, diuji, direkodkan dan disahkan sebelum digunakan.

**7.24 Kesinambungan Perkhidmatan**

Objektif: Menjamin operasi perkhidmatan agar tidak tergendala dan penyampaian perkhidmatan yang berterusan kepada pelanggan.

**7.24.1 Pelan Kesinambungan Perkhidmatan**

Pelan kesinambungan perkhidmatan hendaklah dibangunkan untuk menentukan pendekatan yang menyeluruh diambil bagi mengekalkan kesinambungan perkhidmatan. Ini bertujuan memastikan tiada gangguan kepada proses-proses dalam penyediaan perkhidmatan organisasi. Pelan ini mestilah diluluskan oleh JIT dan perkara-perkara berikut perlu diberi perhatian:

- a. Mengenal pasti semua tanggungjawab dan prosedur kecemasan atau pemulihan;
- b. Melaksanakan prosedur-prosedur kecemasan bagi membolehkan pemulihan dapat dilakukan secepat mungkin atau dalam jangkamasa yang telah ditetapkan;
- c. Mendokumentasikan proses dan prosedur yang telah dipersetujui;
- d. Mengadakan program latihan kepada pengguna mengenai prosedur kecemasan;
- e. Membuat penduaan; dan
- f. Menguji dan mengemaskini pelan sekurang-kurangnya setahun sekali.

Pengurus ICT

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	38 dari 46

## Perkara 8.0 – Pematuhan

Item / Aktiviti	Tanggungjawab
<b>8.1 Pematuhan dan Keperluan Perundangan</b>	
Objektif: Meningkatkan tahap penggunaan ICT bagi mengelak dari pelanggaran kepada Dasar ICT MAIDAM.	
<b>8.1.1 Pematuhan Dasar</b>	
<p>a. Setiap pengguna di MAIDAM hendaklah membaca, memahami dan mematuhi Dasar ICT MAIDAM dan undang-undang atau peraturan-peraturan lain yang berkaitan yang berkuatkuasa.</p> <p>b. Semua aset ICT di MAIDAM termasuk maklumat yang disimpan di dalamnya adalah hak milik Kerajaan dan Ketua Jabatan berhak untuk memantau aktiviti pengguna untuk mengesan penggunaan selain dari tujuan yang telah ditetapkan.</p>	Semua
<b>8.1.2 Keperluan Perundangan</b>	
Berikut adalah keperluan perundangan atau peraturan-peraturan lain berkaitan yang perlu dipatuhi oleh semua pengguna di MAIDAM:	Semua
<p>a. Arahan Keselamatan;</p> <p>b. Akta Rahsia Rasmi 1972;</p> <p>c. Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2000 bertajuk “Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Kerajaan”;</p> <p>d. Surat Pekeliling Am Bil. 2 Tahun 2000 bertajuk “Peranan Jawatankuasa-jawatankuasa di Bawah Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan (JITIK)”;</p> <p>e. <i>Malaysian Public Sector Management of Information and Communications Technology Security Handbook</i> (MyMIS);</p> <p>f. Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 bertajuk “Mekanisma Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT);</p> <p>g. Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 bertajuk “Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan”;</p> <p>h. Surat Pekeliling Am Bilangan 6 Tahun 2005 bertajuk “Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam”;</p> <p>i. Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2006 bertajuk “Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Sektor Awam”;</p>	

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	39 dari 46

- j. Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara - Langkah-Langkah Untuk Memperkuatkannya Keselamatan Rangkaian Setempat Tanpa Wayar (Wireless Local Area Network) di Agensi-Agenzi Kerajaan yang bertarikh 20 Oktober 2006;
- k. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU - Langkah-Langkah Mengenai Penggunaan Mel Elektronik di Agensi-Agenzi Kerajaan yang bertarikh 1 Jun 2007;
- l. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU - Langkah-Langkah Pemantapan Pelaksanaan Sistem Mel Elektronik Di Agensi-Agenzi Kerajaan yang bertarikh 23 November 2007;
- m. Akta Tanda Tangan Digital 1997;
- n. Akta Jenayah Komputer 1997;
- o. Akta Hakcipta (Pindaan) Tahun 1997;
- p. Akta Komunikasi dan Multimedia 1998;
- q. Akta Aktiviti Kerajaan Elektronik 2007;
- r. Arahan Teknologi Maklumat 2007;
- s. Perintah-Perintah Am;
- t. Arahan Perbendaharaan;
- u. Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2009 bertajuk “Garis Panduan Penilaian Tahap Keselamatan Rangkaian dan Sistem ICT Sektor Awam yang bertarikh 17 November 2009”;
- v. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU – Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan Agenzi Sektor Awam yang bertarikh 22 Januari 2010.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	40 dari 46

**GLOSARI**

Aset	- Harta benda kepunyaan atau milikan atau di bawah kawalan Kerajaan yang dibeli atau yang disewa beli dengan wang Kerajaan, yang diterima melalui sumbangan atau hadiah atau diperolehi melalui proses perundangan
Aset ICT	- Termasuk, tetapi tidak terhad kepada sistem komputer peribadi, terminal, alat-alat periferal komputer, peralatan komunikasi, rangkaian komunikasi, perisian komputer, dokumentasi bantuan, peralatan storan, kemudahan sokongan dan sumber tenaga. Kemudahan terhad kepada kemudahan yang dibeli, disewa, dipajak, dimiliki atau dipinjamkan kepada MAIDAM. Ia termasuk semua kemudahan, maklumat dan sistem aplikasi semua bahagian / cawangan MAIDAM
Cawangan	- Cawangan-cawangan termasuk Pusat Urusan Zakat (PUZ) dan Ar-Rahnu MAIDAM
<i>CIO / Chief Information Officer</i> -	Ketua Pegawai Maklumat MAIDAM - Ketua Pegawai Eksekutif
<i>Cloud</i>	- Satu kaedah penyelesaian di mana pengguna dan industri mempunyai pelbagai keupayaan untuk menyimpan dan memproses data mereka di pusat-pusat data pihak ketiga. Ia adalah perkongsian sumber secara optimum dan ekonomik.
Hapuskira hilang	- Satu proses untuk membatalkan rekod aset yang hilang
ICT	- Teknologi Maklumat dan Komunikasi
<i>ICTSO / ICT Security Officer</i> -	Ketua Keselamatan ICT MAIDAM – Ketua Unit Teknikal STM
Kehilangan	- Aset yang tiada lagi dalam simpanan disebabkan oleh kecurian, kemalangan, kebakaran, bencana alam, kesusutan, penipuan atau kecuaian pegawai awam
KPE	- Ketua Pegawai Eksekutif MAIDAM
MAIDAM	- Majlis Agama Islam dan Adat Melayu Terengganu
Masa sistem tidak aktif ( <i>idle time</i> )-	Masa sesuatu sumber komputer yang sepatutnya digunakan tetapi tidak menjalankan sebarang

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	41 dari 46

pengendalian atau tugas berguna bagi pengguna  
(Sumber rujukan : Kamus Komputer, Dewan Bahasa dan Pustaka)

- Pakar Perunding
- Seseorang atau kumpulan orang yang dipilih untuk memberi perkhidmatan dalam bentuk khidmat nasihat ICT di MAIDAM
- Pegawai MAIDAM
- Seseorang yang dilantik untuk sesuatu jawatan sama ada secara tetap, sambilan, sementara atau kontrak yang berkhidmat di MAIDAM, sama ada di cawangan atau di Ibu Pejabat
- Pegawai Keselamatan
- Seseorang yang dilantik untuk menjaga keselamatan mengikut skop atau ruang lingkup yang telah dipertanggungjawabkan
- Pelupusan
- Satu proses untuk mengeluarkan aset dari milikan, kawalan, simpanan dan rekod mengikut kaedah yang ditetapkan
- Pemilik sumber maklumat
- Pihak yang bertanggungjawab ke atas maklumat di dalam sesuatu sistem
- Pembekal
- Seseorang atau kumpulan orang yang dibenarkan membekal sama ada perkhidmatan atau barang ICT kepada MAIDAM
- Pengguna
- Warga MAIDAM yang dibenarkan menggunakan kemudahan ICT MAIDAM
- Pengurus ICT
- Penolong Kanan Setiausaha (Teknologi Maklumat) yang mengetuai STM
- Pentadbir Sistem
- Pegawai STM yang dilantik oleh Pengurus ICT MAIDAM bagi mengetuai sesuatu sistem atau sistem aplikasi
- Peralatan rangkaian
- Peralatan dan komponen yang digunakan dalam sistem rangkaian seperti *switch*, *hub*, *router* dan sebagainya
- Perisian ICT
- Merangkumi semua jenis perisian sistem dan perisian aplikasi. Perisian sistem merangkumi sistem operasi, pangkalan data dan perisian bagi membangunkan sistem. Perisian aplikasi adalah sistem aplikasi yang dibangunkan ataupun pakej sedia ada (*off-the-shelf*) untuk kegunaan tertentu (contoh: Sistem Perakaunan, Sistem Personel dan Sistem Pengurusan Aset) dan perisian yang

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	42 dari 46

digunakan untuk menyokong kerja-kerja harian seperti penyediaan dokumentasi

- |                |  |
|----------------|--|
| Perkakasan ICT | - Peralatan dan komponen ICT seperti <i>server</i> , komputer, <i>notebook</i> , pencetak dan sebagainya |
| Pihak Ketiga   | - Pembekal atau pakar perunding  |
| <i>Server</i>  | - Komputer yang mempunyai keupayaan tinggi yang memberi perkhidmatan berpusat                            |
| STM            | - Seksyen Teknologi Maklumat   |

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	43 dari 46

**Lampiran 1****Garis Panduan Mengenai Tatacara Memohon Kelulusan Projek ICT**

- Skop projek ICT yang perlu mendapatkan kelulusan JIT adalah seperti berikut:

**(a) Projek Baharu**

Projek baharu bermaksud projek pengkomputeran yang melibatkan salah satu **atau** gabungan aktiviti-aktiviti perolehan perkakasan, perisian dan/atau perkhidmatan ICT, untuk membangunkan projek ICT agensi.

- Perkakasan komputer yang dimaksudkan merangkumi semua jenis alat-alat input/output (contoh: pencetak dan pengimbas), pemprosesan, storan data, peralatan rangkaian dan multimedia (contoh: persidangan video (*video conferencing*) yang bernilai melebihi RM200,000.00 kecuali alat-alat seperti komponen alat ganti, barang pakai habis (*consumable item*), aksesori dan perabut komputer.
- Perisian komputer yang dimaksudkan merangkumi semua jenis perisian sistem dan perisian aplikasi. Perisian sistem merangkumi sistem operasi, pangkalan data dan perisian bagi membangunkan sistem. Perisian aplikasi adalah sistem aplikasi yang dibangunkan ataupun pakej sedia ada (*off-the-shelf*) untuk kegunaan tertentu (contoh: Sistem Perakaunan, Sistem Personel dan Sistem Pengurusan Inventori) dan perisian yang digunakan untuk menyokong kerja-kerja harian seperti penyediaan dokumen.
- Perkhidmatan ICT yang dimaksudkan merangkumi semua jenis perkhidmatan teknikal yang diperoleh daripada syarikat perunding swasta, kontraktor dan syarikat-syarikat lain yang berkaitan seperti pembangunan sistem, pemasangan sistem, infrastruktur rangkaian, talian internet, web hosting, kemasukan data, pemindahan data, migrasi sistem, pemulihan data, langganan maklumat dalam talian dan seumpamanya.

**(b) Peningkatan Sistem**

Peningkatan sistem bermaksud mempertingkatkan keupayaan perkakasan, perisian, rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT. Contoh peningkatan sistem adalah seperti peningkatan perkakasan dari segi konfigurasi dan kapasiti. Peningkatan perisian merangkumi pengemaskinian fungsi-fungsi di dalam sistem ICT sedia ada kepada tahap yang lebih baik. Contoh peningkatan rangkaian adalah seperti peningkatan saiz jalur lebar (*bandwidth*), peluasan rangkaian dan seumpamanya. Peningkatan perkhidmatan pula merangkumi pertambahan skop perkhidmatan yang sedia ada.

**(c) Perluasan Sistem**

Perluasan (*roll-out*) sistem bermaksud memperkembangkan pelaksanaan projek ICT daripada lokasi sedia ada ke lokasi-lokasi lain atau dengan menambah bilangan pengguna di lokasi yang sama ataupun kedua-duanya sekali.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	44 dari 46

2. Had nilai projek ICT yang memerlukan kelulusan JIT adalah seperti berikut:
  - a) Semua Projek ICT yang bernilai kurang daripada RM50,000 hanya perlu mendapat kelulusan Jawatankuasa Pengurusan MAIDAM sahaja;
  - b) Semua Projek ICT melebihi RM50,000 dan telah diluluskan oleh JIT MAIDAM hendaklah mendapatkan kelulusan daripada Jawatankuasa Kewangan, Pembangunan dan Pelaburan MAIDAM.
3. Untuk projek-projek yang diluluskan oleh JIT, Bahagian/Cawangan yang memohon perlu mengemukakan laporan kemajuan kepada Urusetia JIT setiap enam (6) bulan dari tarikh kelulusan sehingga projek selesai.
4. Semua Bahagian/Cawangan hendaklah mematuhi garis panduan yang dikemukakan di dalam memohon kelulusan teknikal perolehan ICT daripada JIT.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	45 dari 46

**Lampiran 2****Garis Panduan untuk Pembangunan Sistem Aplikasi dan Pangkalan Data**

1. Keperluan pengguna secara terperinci daripada pengguna adalah perlu disediakan sebelum proses pembangunan sistem aplikasi dapat dimulakan.
2. Bahagian (pengguna utama) hendaklah memperuntukkan seorang atau lebih kakitangan sebagai wakil tetap yang dapat meluangkan masa yang cukup sepanjang proses pembangunan dan kerja-kerja berkaitan dengan projek.
3. Bagi sistem aplikasi yang melibatkan pelbagai Bahagian, maka setiap Bahagian perlu mempunyai wakil tetap bagi menganggotai Jawatankuasa Teknikal.
4. Cadangan Sistem perlu dibentangkan kepada pengguna untuk ulasan dan persetujuan serta ditandatangani oleh pengguna.
5. Bagi sistem yang melibatkan fungsi dan prosedur tertentu, *subject matter expert* perlu dilibatkan dalam merekabentuk kawalan yang berkaitan dengan *subject matter* (contoh: Bagi sistem yang melibatkan fungsi dan prosedur kewangan, Akauntan perlu dilibatkan dalam merekabentuk kawalan yang berkaitan dengan perakaunan).
6. Pengujian dan prosedur penerimaan sistem di setiap peringkat (*unit test*, *component test* dan *integration test*) perlu dibuat.
7. Pengguna perlu menandatangani Penerimaan Sementara dan Penerimaan Akhir sistem aplikasi.
8. Pelaksanaan kawalan keselamatan ICT dalam aplikasi adalah perlu bagi menghalang capaian yang tidak sah, ubahsuai, penyebaran maklumat dan kerosakan maklumat.
9. *Source code* dan hak cipta bagi sesuatu aplikasi yang dibangunkan secara dalaman ataupun secara bersama dengan pembekal perlu dinyatakan dalam kontrak sebagai Hak Kerajaan Malaysia.
10. Bagi aplikasi yang dibangunkan oleh pembekal, klausa mengenai pemindahan teknologi (*Transfer of Technology*) hendaklah dinyatakan dalam dokumen kontrak.

Rujukan	Versi	Tarikh Kuatkuasa	Mukasurat
Dasar ICT MAIDAM	1.0	8 Disember 2016	46 dari 46

*Dicetak oleh :*



SYARIKAT PERCETAKAN YAYASAN ISLAM TERENGGANU SDN. BHD.  
Gong Badak, 21300 Kuala Nerus, Terengganu Darul Iman.  
Tel : 09-666 8611 / 6652 / 8601 Faks : 09-666 0611 / 0063







مَجْلِيسُ إِيمَانِ مُسْلِمِيَّةِ مَلَائِكَةِ مَلَيُو شَرْغِ تِرِنْجَانُو  
MAJLIS AGAMA ISLAM DAN ADAT MELAYU TERENGGANU