KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA
KELUARGA DAN MASYARAKAT

POLISI KESELAMATAN SIBER

KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA
KELUARGA DAN MASYARAKAT

VERSI 1.0

ISI KANDUNGAN

PENGENALAN

Polisi Keselamatan Siber (PKS) ini mengandungi peraturan-peraturan yang mesti dibaca dan dipatuhi dalam menggunakan aset Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di KPWKM dan Agensi. Polisi ini juga menerangkan kepada semua pengguna mengenai tanggungjawab dan peranan mereka dalam melindungi aset ICT. Polisi ini adalah terpakai kepada semua kakitangan KPWKM, Agensi dan pihak ketiga yang berurusan dengan Jabatan tersebut. Oleh itu istilah Jabatan digunakan di dalam polisi ini bagi merujuk kepada KPWKM dan Agensi.

Agensi di bawah KPWKM adalah seperti berikut:

(a) **JKM** - Jabatan Kebajikan Masyarakat;
(b) **JPW** - Jabatan Pembangunan Wanita;
(c) **ISM** - Institut Sosial Malaysia; dan
(d) **LPPKN** - Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara

PENGENALAN

Polisi Keselamatan Siber diwujudkan untuk menjamin kesinambungan urusan Jabatan dengan meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.

Polisi ini juga bertujuan untuk memudahkan perkongsian maklumat sesuai dengan keperluan operasi Jabatan. Ini hanya boleh dicapai dengan memastikan semua aset ICT dilindungi.

Manakala, objektif utama Keselamatan ICT adalah seperti berikut:

(a) Memastikan kelancaran operasi Jabatan dan meminimumkan kerosakan atau kemusnahan;
(b) Melindungi kepentingan pihak-pihak yang bergantung kepada sistem maklumat daripada kesan kegagalan atau kelemahan daripada segi kerahsiaan, integriti, kebolehsediaan, kesahihan maklumat dan komunikasi;
(c) Mencegah salah guna atau kecurian aset ICT Kerajaan;
(d) Menimumkan kos penyelenggaraan ICT akibat ancaman dan penyalahgunaan; dan
(e) Memperkemaskan pengurusan keselamatan ICT KPWKM.

PERNYATAAN DASAR

Keselamatan ditakrifkan sebagai keadaan yang bebas daripada ancaman dan risiko yang tidak boleh diterima. Penjagaan keselamatan adalah suatu proses yang berterusan. Ia melibatkan aktiviti berkala yang mesti dilakukan dari semasa ke semasa untuk menjamin keselamatan kerana ancaman dan kelemahan sentiasa berubah.

Keselamatan ICT adalah bermaksud keadaan dimana segala urusan menyedia dan membekalkan perkhidmatan yang berasaskan kepada sistem ICT berjalan secara berterusan tanpa gangguan yang boleh menjejaskan keselamatan. Keselamatan ICT berkait rapat dengan perlindungan aset ICT. Terdapat empat (4) komponen asas keselamatan ICT iaitu:

(a) Melindungi maklumat rahsia rasmi dan maklumat rasmi Kerajaan daripadacapaian tanpa kuasa yang sah;
(b) Menjamin setiap maklumat adalah tepat dan sempurna;
(c) Memastikan ketersediaan maklumat apabila diperlukan oleh pengguna; dan
(d) Memastikan akses hanya kepada pengguna-pengguna yang sah atau penerimaan maklumat daripada sumber yang sah.

Polisi Keselamatan Siber merangkumi perlindungan ke atas semua bentuk maklumat elektronik bertujuan untuk menjamin keselamatan maklumat tersebut dan kebolehsediaan kepada semua pengguna yang dibenarkan. Ciri-ciri utama keselamatan maklumat adalah seperti berikut:

(a) **Kerahsiaan** - Maklumat tidak boleh didedahkan sewenang-wenangnya atau dibiarkan diakses tanpa kebenaran;
(b) **Integriti** - Data dan maklumat hendaklah tepat, lengkap dan kemas kini. Ia hanya boleh diubah dengan cara yang dibenarkan;
(c) **Tidak Boleh Disangkal** - Punca data dan maklumat hendaklah daripada punca yang sah dan tidak boleh disangkal;
(d) **Kesahihan** - Data dan maklumat hendaklah dijamin kesahihannya; dan
(e) **Ketersediaan** - Data dan maklumat hendaklah boleh diakses pada bila-bila masa.

Selain daripada itu, langkah-langkah ke arah menjamin keselamatan ICT hendaklah bersandarkan kepada penilaian yang bersesuaian dengan perubahan semasa terhadap kelemahan semula jadi aset ICT, ancaman yang wujud akibat daripada kelemahan tersebut, risiko yang mungkin timbul dan langkah-langkah pencegahan sesuai yang boleh diambil untuk menangani risiko berkenaan.

SKOP

Aset ICT Jabatan terdiri daripada perkakasan, perisian, perkhidmatan, data atau maklumat, manusia dan premis komputer dan komunikasi. Polisi Keselamatan Siber menetapkan keperluan-keperluan asas berikut:

(a) Data dan maklumat hendaklah boleh diakses secara berterusan dengan cepat, tepat, mudah dan boleh dipercayai. Ini adalah amat perlu bagi membolehkan keputusan dan penyampaian perkhidmatan dilakukan dengan berkesan dan berkualiti; dan

(b) Semua data dan maklumat hendaklah dijaga kerahsiaannya dan dikendalikan sebaik mungkin pada setiap masa bagi memastikan kesempurnaan dan ketepatan maklumat serta untuk melindungi kepentingan Kerajaan, perkhidmatan dan masyarakat.

Bagi menentukan Aset ICT ini terjamin keselamatannya sepanjang masa, Polisi Keselamatan Siber ini merangkumi perlindungan semua bentuk maklumat Kerajaan yang dimasukkan, diwujud, dimusnah, disimpan, dijana, dicetak, diakses, diedar, dalam penghantaran, dan yang dibuat salinan keselamatan. Ini akan dilakukan melalui pengwujudan dan penguatkuasaan sistem kawalan dan prosedur dalam pengendalian semua perkara- perkara berikut:

(a) Perkakasan
Semua aset yang digunakan untuk menyokong pemprosesan maklumat dan kemudahan storan jabatan. Contoh komputer, pelayan, peralatan komunikasi dan sebagainya;

(b) Perisian
Program, prosedur atau peraturan yang ditulis dan dokumentasi yang berkaitan dengan sistem pengoperasian komputer yang disimpan dalam sistem ICT. Contoh perisian aplikasi atau perisian sistem seperti sistem pengoperasian, sistem pangkalan data, perisian sistem rangkaian, atau aplikasi pejabat yang menyediakan kemudahan pemprosesan maklumat kepada Jabatan;

(c) Perkhidmatan

Perkhidmatan atau sistem yang menyokong aset lain untuk melaksanakan fungsi-fungsinya. Contoh:

i. Perkhidmatan rangkaian seperti LAN, WAN dan lain-lain;
ii. Sistem halangan akses seperti sistem kad akses; dan
iii. Perkhidmatan sokongan seperti kemudahan elektrik, penghawa dingin, sistem pencegah kebakaran dan lain-lain.

(d) Data atau Maklumat

Koleksi fakta-fakta dalam bentuk kertas atau mesej elektronik, yang mengandungi maklumat-maklumat untuk digunakan bagi mencapai misi dan objektif Jabatan. Contohnya, sistem dokumentasi, prosedur operasi, rekod-rekod Jabatan, profil-profil.

(e) Manusia

Individu yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran untuk melaksanakan skop kerja harian Jabatan bagi mencapai misi dan objektif Jabatan. Individu berkenaan merupakan aset berdasarkan kepada tugas-tugas dan fungsi yang dilaksanakan.

(f) Premis Komputer Dan Komunikasi

Semua kemudahan serta premis yang digunakan untuk menempatkan perkara **(a)** - **(e)** di atas.

(g) Jabatan

Agensi di bawah KPWKM.

Setiap perkara di atas hendaklah diberi perlindungan rapi. Sebarang kebocoran rahsia atau kelemahan perlindungan adalah dianggap sebagai pelanggaran langkah-langkah keselamatan.

PRINSIP-PRINSIP

Prinsip-prinsip yang menjadi asas kepada Polisi Keselamatan dan hendaklah dipatuhi adalah seperti berikut:

(a) Akses atas dasar perlu mengetahui

Akses terhadap penggunaan aset ICT hanya diberikan untuk tujuan spesifik dan dihadkan kepada pengguna tertentu atas dasar "perlu mengetahui" sahaja. Ini bermakna akses hanya akan diberikan sekiranya peranan atau fungsi pengguna memerlukan maklumat tersebut. Pertimbangan untuk akses adalah berdasarkan kategori maklumat seperti yang dinyatakan di dalam dokumen Arahan Keselamatan perenggan 53, muka surat 15;

(b) Hak akses minimum

Hak akses pengguna hanya diberi pada tahap set yang paling minimum iaitu untuk membaca dan/atau melihat sahaja. Kelulusan adalah perlu untuk membolehkan pengguna mewujud, menyimpan, mengemas kini, mengubah atau membatalkan sesuatu maklumat. Hak akses hendaklah dikaji dari semasa ke semasa berdasarkan kepada peranan dan tanggungjawab pengguna/bidang tugas;

(c) Akauntabiliti

Semua pengguna adalah dipertanggungjawabkan ke atas semua tindakannya terhadap aset ICT. Tanggungjawab ini hendaklah dinyatakan dengan jelas sesuai dengan tahap sensitiviti sesuatu sumber ICT. Untuk menentukan tanggungjawab ini dipatuhi, sistem ICT hendaklah mampu menyokong kemudahan mengesan atau mengesah bahawa pengguna sistem maklumat boleh dipertanggungjawabkan atas tindakan mereka.

Akauntabiliti atau tanggungjawab pengguna termasuklah:

i. Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan;

ii. Memeriksa maklumat dan menentukan ianya tepat dan lengkap dari semasa kesemasa;

iii. Menentukan maklumat sedia untuk digunakan;

iv. Menjaga kerahsiaan kata laluan;

v. Mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan yang ditetapkan;

vi. Memberi perhatian kepada maklumat terperingkat terutama semasa pengwujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; dan

vii. Menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT daripada diketahui umum.

(d) Pengasingan

Tugas mewujud, memadam, kemas kini, mengubah dan mengesahkan data hendaklah diasingkan bagi mengelakkan daripada capaian yang tidak dibenarkan serta melindungi aset ICT daripada kesilapan, kebocoran maklumat terperingkat atau dimanipulasi. Pengasingan juga merangkumi tindakan memisahkan antara kumpulan operasi dan rangkaian;

(e) Pengauditan

Pengauditan ialah tindakan untuk mengenal pasti insiden berkaitan keselamatan atau mengenal pasti keadaan yang mengancam keselamatan. Ia membabitkan pemeliharaan semua rekod berkaitan tindakan keselamatan.

Dengan itu, aset ICT seperti komputer, pelayan, *router*, *firewall* dan rangkaian hendaklah ditentukan dapat menjana dan menyimpan log tindakan keselamatan atau *audit trail*;

Pentingnya *audit trail* ini menjadi semakin ketara apabila wujud keperluan untuk mengenal pasti punca masalah atau ancaman kepada keselamatan ICT. Oleh itu, rekod audit hendaklah dilindungi dan tersedia untuk penilaian atau tindakan serta merta.

Pengauditan juga hendaklah dibuat ke atas rekod-rekod manual seperti dokumen operasi, nota serah tugas, kelulusan keluar pejabat, memorandum, borang kebenaran, surat kuasa, senarai inventori dan kemudahan akses log. Ini adalah kerana dalam kes-kes tertentu, dokumen ini diperlukan untuk menyokong *audit trail* sistem komputer.

Secara keseluruhannya, sistem pengauditan ini adalah penting dalam menjamin akauntabiliti. Antara lain, sistem ini dapat dirujuk bagi menentukan perkara-perkara berikut:

i. Mengesan pematuhan atau pelanggaran keselamatan;
ii. Menyediakan catatan peristiwa mengikut urutan masa yang boleh digunakan untuk mengesan punca berlakunya pelanggaran keselamatan; dan
iii. Menyediakan bahan bukti bagi menentukan sama ada berlakunya pelanggaran keselamatan.

(f) Pemulihan

Pemulihan sistem amat perlu untuk memastikan kebolehsediaan dan kebolehcapaian. Objektif utama adalah untuk meminimumkan sebarang gangguan atau kerugian akibat daripada ketidaksediaan. Pemulihan boleh dilakukan melalui aktiviti penduaan dan mewujudkan pelan pemulihan bencana/kesinambungan perkhidmatan;

(g) Saling Bergantung

Setiap prinsip di atas adalah saling lengkap-melengkapi dan bergantung antara satu sama lain. Dengan itu, tindakan mempelbagaikan pendekatan dalam menyusun dan mencorakkan sebanyak mungkin mekanisme keselamatan adalah perlu bagi menjamin keselamatan yang maksimum; dan

(h) Pematuhan

Polisi Keselamatan Siber hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi bagi mengelakkan sebarang bentuk pelanggaran ke atasnya yang boleh membawa ancaman kepada keselamatan ICT.

PENILAIAN RISIKO KESELAMATAN ICT

Jabatan hendaklah mengambil kira kewujudan risiko ke atas aset ICT akibat daripada ancaman dan *vulnerability* yang semakin meningkat hari ini. Justeru itu, Kementerian hendaklah mengambil langkah-langkah proaktif dan bersesuaian untuk menilai tahap risiko aset ICT supaya pendekatan dan keputusan yang paling berkesan dapat dikenal pasti bagi menyediakan perlindungan dan kawalan ke atas aset ICT.

Jabatan hendaklah melaksanakan penilaian risiko keselamatan ICT secara berkala dan berterusan bergantung kepada perubahan teknologi dan keperluan keselamatan ICT. Seterusnya mengambil tindakan susulan dan/atau langkah-langkah bersesuaian untuk mengurangkan atau mengawal risiko keselamatan ICT berdasarkan penemuan penilaian risiko.

Penilaian risiko keselamatan ICT hendaklah dilaksanakan ke atas sistem maklumat Kementerian termasuklah aplikasi, perisian, pelayan, rangkaian dan/atau proses serta prosedur. Penilaian risiko ini hendaklah juga dilaksanakan di premis yang menempatkan sumber-sumber teknologi maklumat termasuklah pusat data, bilik media storan, kemudahan utiliti dan sistem-sistem sokongan lain.

Jabatan bertanggungjawab melaksanakan dan mengurus risiko keselamatan ICT selaras dengan keperluan Surat Pekeliling Am Bilangan 6 Tahun 2005: Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam.

Jabatan hendaklah mengenal pasti tindakan yang sewajarnya bagi menghadapi kemungkinan risiko berlaku dengan memilih tindakan berikut:

(a) Mengurangkan risiko dengan melaksanakan kawalan yang bersesuaian;
(b) Menerima dan/atau bersedia berhadapan dengan risiko yang akan terjadi selagi ia memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh pengurusan agensi;
(c) Mengelak dan/atau mencegah risiko daripada terjadi dengan mengambil tindakan yangdapat mengelak dan/atau mencegah berlakunya risiko; dan
(d) Memindahkan risiko kepada pihak lain seperti pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

BIDANG 01: POLISI KESELAMATAN MAKLUMAT

0101 Polisi Keselamatan Maklumat		
Objektif		
Menyediakan hala tuju dan sokongan pengurusan terhadap keselamatan maklumat selaras dengan keperluan Jabatan serta tertakluk kepada perundangan yang berkaitan.		
010101 Pengwujudan dan Pelaksanaan Polisi		
	Pengwujudan dan pelaksanaan polisi ini akan dijalankan dengan arahan Ketua Setiausaha (KSU) KPWKM di bantu oleh Pasukan Keselamatan ICT yang terdiri daripada Ketua Pegawai Maklumat (CIO), SUB/Pengarah, Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO) di Kementerian dan Agensi serta pegawai yang dilantik.	KSU KPWKM / Ketua Jabatan
010102 Penyebaran Polisi		
	Polisi ini hendaklah disebarkan kepada semua warga KPWKM (termasuk kakitangan, pembekal, pakar runding dan lain-lain).	ICTSO Jabatan
010103 Penyelenggaraan Polisi		
	Polisi Keselamatan Siber ini hendaklah disemak dan dipinda dari semasa ke semasa mengikut keperluan termasuk kawalan keselamatan, prosedur dan proses selaras dengan kesesuaian, ketepatan dan keberkesanan perubahan teknologi, aplikasi, prosedur, perundangan, dasar Kerajaan dan kepentingan sosial.	ICTSO Jabatan

	Berikut adalah prosedur-prosedur yang berhubung dengan penyelenggaraan Polisi Keselamatan Siber: (a) Kajian semula polisi ini hendaklah dibuat semula sekurang - kurangnya dua (2) tahun sekali atau mengikut keperluan semasa. (b) Mengenalpasti dan menentukan perubahan yang diperlukan; dan (c) Cadangan pindaan secara bertulis kepada ICTSO Jabatan untuk pembentangan dan persetujuan Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KPWKM dan memaklumkan kepada semua pengguna perubahan yang telah dipersetujui.	
010104	**Pengecualian Polisi**	
	Polisi Keselamatan Siber adalah terpakai kepada semua pengguna di Kementerian dan Agensi dan tiada pengecualian diberikan.	Semua Pengguna

BIDANG 02: ORGANISASI KESELAMATAN MAKLUMAT

0201 Infrastruktur Organisasi Dalaman		
Objektif		
Mewujudkan kerangka pengurusan untuk memulakan dan mengawal operasi serta pelaksanaan keselamatan maklumat dalam Jabatan.		
020101 Ketua Setiausaha KPWKM / Ketua Jabatan		
	Ketua Jabatan adalah berperanan dan bertanggungjawab dalam perkara- perkara seperti berikut: (a) Semua pengguna hendaklah memahami peruntukan-peruntukan di bawah Polisi Keselamatan Siber; (b) Semua pengguna hendaklah mematuhi Polisi Keselamatan Siber; (c) Semua keperluan jabatan (sumber kewangan, sumber manusia dan perlindungan keselamatan) adalah mencukupi; (d) Penilaian risiko dan program keselamatan ICT dilaksanakan seperti yang ditetapkan dalam Polisi Keselamatan Siber; dan (e) Ketua Setiausaha Kementerian atau pegawai yang diturunkan kuasa mempengerusikan Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT), manakala bagi agensi dipengerusikan oleh Ketua Jabatan masing-masing.	Ketua Setiausaha KPWKM Ketua Jabatan

020102	**Ketua Pegawai Maklumat**	
	Ketua Pegawai Maklumat (CIO) adalah seperti berikut: (a) KPWKM – Timbalan Ketua Setiausaha (Operasi) KPWKM; (b) JKM – Timbalan Ketua Pengarah (Strategik); (c) JPW – Timbalan Ketua Pengarah; (d) LPPKN – Timbalan Ketua Pengarah (Pengurusan); dan (e) ISM – Timbalan Pengarah. Peranan dan tanggungjawab CIO adalah seperti berikut: (a) Membantu Ketua Jabatan dalam melaksanakan tugas-tugas yang melibatkan keselamatan ICT; (b) Menentukan keperluan keselamatan ICT; (c) Menyelaras dan mengurus pelan latihan dan program kesedaran keselamatan ICT seperti penyediaan Polisi Keselamatan Siber serta pengurusan risiko dan pengauditan; dan (d) Bertanggungjawab ke atas perkara-perkara yang berkaitan dengan keselamatan ICT.	CIO
020103	**Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO)**	
	Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO) bagi KPWKM ialah Setiausaha, Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM), KPWKM manakala ICTSO bagi Agensi di bawahnya ialah Pegawai Teknologi Maklumat yang dilantik. Peranan dan tanggungjawab ICTSO yang dilantik adalah seperti berikut: (a) Pengurusan keseluruhan program-program keselamatan ICT; (b) Penguatkuasaan pelaksanaan Polisi Keselamatan Siber; (c) Penerangan dan pendedahan berkenaan Polisi Keselamatan Siber kepada semua kakitangan; dan (d) Penyediaan garis panduan, prosedur dan tatacara	ICTSO

	selaras dengan keperluan Polisi Keselamatan Siber; (e) Pelaksanaan pengurusan risiko; (f) Pelaksanaan audit, mengkaji semula, merumus tindak balas pengurusan berdasarkan hasil penemuan dan menyediakan laporan mengenainya; (g) Pemakluman amaran terhadap kemungkinan berlakunya ancaman berbahaya seperti virus dan memberi khidmat nasihat serta menyediakan langkah-langkah perlindungan yang bersesuaian; (h) Pelaporan insiden keselamatan ICT kepada CIO, Pasukan Tindak Balas Insiden Keselamatan ICT Jabatan (CERT) dan Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA); (i) Bekerjasama dengan semua pihak yang berkaitan dalam mengenal pasti punca ancaman atau insiden keselamatan ICT dan memperakukan langkah-langkah baik pulih dengan segera; (j) Penyediaan dan pelaksanaan program-program kesedaran mengenai keselamatan ICT; dan (k) Pelaksanaan penilaian untuk memastikan tahap keselamatan ICT dan mengambil tindakan pemulihan atau pengukuhan bagi meningkatkan tahap keselamatan infrastruktur ICT supaya insiden baru dapat dielakkan.	CIO

020104	**Pengurus ICT**	
	Pengurus ICT adalah seperti berikut: (a) KPWKM – Setiausaha Bahagian Pengurusan Maklumat; (b) JKM – Pengarah Bahagian Pengurusan Maklumat; (c) JPW – Pengarah Bahagian Khidmat Pengurusan; (d) LPPKN – Pengarah Bahagian Teknologi Maklumat; dan (e) ISM – Ketua Unit Teknologi Maklumat. Peranan dan tanggungjawab Pengurus ICT adalah seperti berikut: (a) Polisi Keselamatan Siber hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi; (b) Kajian semula dan melaksanakan kawalan keselamatan ICT selaras dengan keperluan Jabatan; (c) Kawalan akses pengguna terhadap aset ICT Jabatan ditentukan oleh Pengurus ICT; (d) Pelaporan sebarang perkara atau penemuan mengenai keselamatan ICT kepada ICTSO; (e) Penyimpanan rekod, bahan bukti dan laporan terkini mengenai ancaman keselamatan ICT Jabatan; (f) Penilaian untuk memastikan tahap keselamatan ICT dan mengambil tindakan pemulihan atau pengukuhan bagi meningkatkan tahap keselamatan infrastruktur ICT supaya insiden baru dapat dielakkan; dan (g) Koordinator kepada Pelan Pemulihan Bencana (DRP).	Pengurus ICT

020105	**Pentadbir Sistem ICT**	
	Pentadbir Sistem ICT ialah Pegawai ICT yang dilantik. Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Sistem ICT adalah seperti berikut: (a) Polisi Keselamatan Siber hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi; (b) Kerahsiaan kata laluan hendaklah dijaga; (c) Konfigurasi aset ICT; (d) Tindakan yang bersesuaian dengan segera apabila dimaklumkan mengenai kakitangan yang berhenti, bertukar, bercuti, berkursus panjang atau berlaku perubahan dalam bidang tugas; (e) Tindakan yang bersesuaian dengan segera apabila dimaklumkan mengenai pengguna luar dan pihak ketiga yang berhenti atau tamat projek; (f) Penentuan ketepatan dan kesempurnaan sesuatu tahap capaian berdasarkan arahan pemilik sumber maklumat sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam Polisi Keselamatan Siber; (g) Pemantauan aktiviti capaian harian sistem aplikasi pengguna; (h) Pengenalpastian aktiviti-aktiviti tidak normal seperti pencerobohan dan pengubahsuaian data tanpa kebenaran dan membatalkan atau memberhentikannya dengan serta merta; Penganalisaan dan penyimpanan rekod jejak audit secara berterusan mengikut piawaian; (j) Penyediaan laporan mengenai aktiviti capaian secara berkala; (k) Bertanggungjawab memantau setiap perkakasan ICT yang diagihkan kepada pengguna seperti komputer	Pentadbir Sistem ICT

	yang diagihkan kepada pengguna seperti komputer peribadi, komputer riba, pencetak, pengimbas dan sebagainya dalam keadaan yang baik; (j) Memastikan pembangunan sistem aplikasi mengambil kira dan mematuhi ciri-ciri keselamatan yang termaktub di dalam Polisi Keselamatan Siber KPWKM; dan (k) Bertanggungjawab memastikan setiap perolehan perisian ICT adalah tulen.	
020106 Pemilik Sistem		
	Sesuatu Sistem hendaklah dimiliki oleh sesuatu Unit/Bahagian di Jabatan yang mempunyai kepentingan terhadap sistem yang dibangunkan. Pemilik Sistem adalah terdiri daripada Ketua Jabatan atau Ketua Unit/Bahagian yang terlibat dengan sistem yang dibangunkan. Peranan dan tanggungjawab Pemilik Sistem adalah seperti berikut: (a) Pelaksanaan promosi sistem kepada pengguna sasaran; (b) Penentuan pengguna dan kategori atau tahap capaian pengguna sistem; (c) Pengurusan senarai pengguna yang telibat di dalam Latihan Pengguna; (d) Penguatkuasaan penggunaan sistem di kalangan pengguna; (e) Pemantauan pelaksanaan dan keberkesanan sistem secara berterusan; (f) Pemakluman sebarang masalah dan keperluan peningkatan sistem kepada Pembangun Sistem; (g) Menentusahkan maklumat rahsia rasmi berdasarkan kandungan taksiran analisis risiko dalam persekitaran pembangunan sistem; (h) Menentusahkan maklumat rahsia rasmi berdasarkan kandungan taksiran analisis risiko dalam persekitaran pembangunan sistem; dan	Pemilik Sistem ICT

	(i) Pemilik Sistem hendaklah melantik seorang pegawai sebagai Pentadbir Sistem untuk tujuan penyelenggaraan sistem tersebut.	
020107	**Pentadbir Rangkaian ICT**	
	Pentadbir Rangkaian ICT ialah Pegawai ICT yang dilantik. Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Rangkaian ICT adalah seperti berikut: (a) Mentadbir akaun pengguna; (b) Merangka, melaksana dan menguatkuasa polisi keselamatan seperti perlindungan dan perkongsian data; (c) Merancang dan melaksana polisi ancaman keselamatan, memantau keadaan rangkaian dan mengawal penggunaan sumber; (d) Menyelia dan membuat proses *backup server;* (e) Memberi bantuan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dilaporkan oleh pengguna ICT. (f) Menjalankan pengurusan risiko terhadap ancaman keselamatan rangkaian ICT; (g) Menjalankan audit dalaman, mengkaji semula dan melaksanakan proses pengurusan insiden keselamatan rangkaian ICT; dan (h) Melaporkan sebarang insiden keselamatan rangkaian ICT kepada CERT KPWKM.	Pentadbir Rangkaian ICT

020108	**Pengguna**	
	Pengguna adalah warga Jabatan yang menggunakan perkhidmatan ICT dan mempunyai peranan seperti berikut: (a) Polisi Keselamatan Siber hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi; (b) Penjagaan kerahsiaan maklumat Kerajaan yang meliputi maklumat terperingkat terutama semasa pengwujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; (c) Penjagaan kerahsiaan kata laluan; (d) Maklumat berkaitan hendaklah tepat dan lengkap dari semasa ke semasa; (e) Penjagaan kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT daripada diketahui umum; (f) Memastikan pihak ketiga mematuhi semua syarat keselamatan yang dinyatakan dengan jelas dalam perjanjian. Perkara berikut hendaklah dimasukkan di dalam perjanjian yang dimeterai: i. Polisi Keselamatan Siber KPWKM; ii. Tapisan Keselamatan; iii. Perakuan Akta Rahsia Rasmi 1972; dan iv. Mematuhi kehendak undang-undang lain yang sedang berkuat kuasa. (g) Tapisan keselamatan dilaksanakan sekiranya dikehendaki berurusan dengan maklumat rasmi terperingkat; (h) Pelaksanaan prinsip-prinsip Polisi Keselamatan Siber dan menjaga kerahsiaan maklumat; (i) Pelaporan sebarang aktiviti yang mengancam keselamatan ICT kepada ICTSO dengan segera;	Semua Pengguna

	(j) Menghadiri program-program kesedaran mengenai keselamatan ICT; dan (k) Menandatangani Surat Akuan Pematuhan Polisi Keselamatan Siber sebagaimana **Lampiran 1**.	
020109	**Pihak Ketiga**	
	Polisi Keselamatan Siber hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi; (a) Penjagaan kerahsiaan maklumat Kerajaan yang meliputi maklumat terperingkat terutama semasa pengwujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; (b) Penjagaan kerahsiaan kata laluan; (c) Maklumat berkaitan hendaklah tepat dan lengkap dari semasa ke semasa; (d) Penjagaan kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT daripada diketahui umum; (e) Mengetahui dan memahami implikasi keselamatan ICT kesan daripada tindakannya; (f) Pihak Ketiga yang menggunakan perkhidmatan ICT merangkumi semua akses kepada sistem atau maklumat sistem tanpa mengira lokasi pihak ketiga tersebut dan mempunyai peranan seperti berikut: i. Tapisan keselamatan dilaksanakan sekiranya dikehendaki berurusan dengan maklumat rasmi terperingkat; ii. Pelaksanaan prinsip-prinsip Polisi Keselamatan Siber dan menjaga kerahsiaan maklumat; dan iii. Menandatangani Surat Akuan Pematuhan Polisi Keselamatan Siber sebagaimana **Lampiran 2**.	Pihak Ketiga

020110	**Tadbir Urus Pengurusan Keselamatan ICT KPWKM**	
	Struktur Tadbir Urus Pengurusan Keselamatan ICT adalah seperti carta dibawah:  Bidang kuasa: (a) Memperakukan/meluluskan dokumen Polisi Keselamatan Siber oleh Jawatankuasa Pemandu ICT KPWKM; (b) Pemantauan tahap pematuhan keselamatan ICT; (c) Memperaku garis panduan, prosedur dan tatacara untuk aplikasi-aplikasi khusus dalam Jabatan yang mematuhi keperluan Polisi Keselamatan Siber; (d) Penilaian teknologi yang bersesuaian dan mencadangkan penyelesaian terhadap keperluan keselamatan ICT; (e) Polisi Keselamatan Siber selaras dengan dasar-dasar ICT Kerajaan semasa; (f) Penerimaan laporan dan membincangkan hal-hal keselamatan ICT semasa; (g) Membincang tindakan yang melibatkan pelanggaran Polisi Keselamatan Siber; dan (h) Membuat keputusan mengenai tindakan yang mesti diambil mengenai sebarang insiden.	JPICT

020111	**Pasukan Tindak Balas Insiden Keselamatan ICT (CERT) KPWKM**	
	Keanggotaan CERT adalah seperti berikut: **Pengarah:** CIO KPWKM **Pengurus:** ICTSO Jabatan **Ahli:** 1. Semua Ketua Unit ICT, Jabatan; 2. Pegawai Teknologi Maklumat Agensi yang dilantik; dan 3. Penolong Pegawai Teknologi Maklumat Agensi yang dilantik. Peranan dan tanggungjawab CERT adalah seperti berikut: (a) Menerima dan mengesan aduan keselamatan ICT serta menilai tahap dan jenis insiden; (b) Merekod dan menjalankan siasatan awal insiden yang diterima; (c) Menangani tindak balas (*response*) insiden keselamatan ICT dan mengambil tindakan baik pulih minimum; (d) Menasihati Jabatan mengambil tindakan pemulihan dan pengukuhan; (e) Menyebarkan maklumat berkaitan pengukuhan keselamatan ICT kepada Jabatan; dan (f) Melapor insiden yang berlaku kepada NACSA samada sebagai input atau untuk tindakan seterusnya.	CERT KPWKM

020112	**Pemilik Risiko**	
	Pemilik Risiko berperanan dalam proses Penilaian dan Penguraian Risiko berkaitan keselamatan ICT merangkumi tugas-tugas berikut: (a) Mencadangkan cadangan tindakan ke atas risiko yang dikenal pasti; (b) Mengesahkan Pelan Penguraian Risiko; dan (c) Menerima risiko berbaki selepas perlaksanaan Pelan Penguraian Risiko.	Pemilik Risiko
020113	**Pengasingan Tugas dan Tanggungjawab**	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Skop tugas dan tanggungjawab hendaklah diasingkan bagi mengurangkan peluang berlaku penyalahgunaan atau pengubahsuaian yang tidak dibenarkan ke atas aset ICT; (b) Tugas mewujud, memadam, mengemas kini, mengubah dan mengesahkan data hendaklah diasingkan bagi mengelakkan daripada capaian yang tidak dibenarkan serta melindungi aset ICT daripada kesilapan, kebocoran maklumat terperingkat atau dimanipulasi; dan (c) Perkakasan yang digunakan bagi tugas membangun, mengemas kini, menyenggara dan menguji aplikasi hendaklah diasingkan daripada perkakasan yang digunakan sebagai *production*. Pengasingan juga merangkumi tindakan memisahkan antara kumpulan operasi dan rangkaian.	Pengurus ICTdan ICTSO

020114	**Hubungan dengan Pihak Berkuasa dan Interest Group**	
	Jabatan hendaklah sentiasa berhubung dengan pihak berkuasa yang berkaitan dan *interest group* untuk memastikan organisasi sentiasa dikemas kini dengan maklumat berkaitan keselamatan maklumat dan juga operasi.	PYB
020115	**Keselamatan Maklumat dalam Pengurusan Projek**	
	Ini bertujuan memastikan keselamatan maklumat dititikberatkan dalam pengurusan projek tanpa mengira jenis projek yang dilaksanakan. Proses ini merangkumi fasa sebelum, semasa dan selepas pelaksanaan projek.	Pengurus Projek

0202 Keselamatan Maklumat dalam Perkhidmatan ICT

Objektif

Memastikan keselamatan maklumat dalam perkhidmatan ICT semasa bertugas rasmi.

020201 Keperluan Keselamatan Dalam Perkhidmatan ICT

	Pihak luaran yang terdiri daripada pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan dalam penggunaan atau capaian kepada aset dan perkhidmatan ICT atau pelawat yang mengunjungi KPWKM dan Agensi atas urusan rasmi. Perkara yang perlu dipatuhi: (a) Mengenalpasti risiko ke atas keselamatan maklumat dan memastikan pelaksanaan kawalan yang sesuai ke atas maklumat tersebut; (b) Memastikan semua syarat keselamatan dinyatakan dengan jelas dalam perjanjian dengan pihak ketiga; (c) Akses kepada aset ICT KPWKM dan Agensi perlu berlandaskan perjanjian dan peraturan yang telah ditetapkan. (d) Melaksanakan keselamatan dan menandatangani Surat Akuan Polisi Keselamatan Siber KPWKM (**Lampiran 1**) serta Perakuan Akta Rahsia Rasmi 1972 bagi perakuan untuk tidak membocorkan sebarang maklumat rasmi yang diperoleh sepanjang berkhidmat dengan KPWKM dan Agensi; dan (e) Pihak luaran kategori pelawat sahaja dikecualikan daripada mematuhi peraturan (a) sehingga (d) seperti di atas.	Pengurus ICT, Pentadbir Sistem

BIDANG 03: KESELAMATAN SUMBER MANUSIA

0301 Keselamatan Sumber Manusia Dalam Tugas Harian

Objektif

Memastikan semua sumber manusia yang terlibat termasuk pegawai dan kakitangan KPWKM dan Agensi, pihak ketiga (Pembekal, Pakar Runding dan lain-lain) memahami tanggungjawab dan peranan masing-masing. Mereka hendaklah mematuhi terma dan syarat perkhidmatan serta peraturan semasa yang berkuat kuasa.

030101 Ketua Setiausaha KPWKM / Ketua Jabatan

	KPWKM dan Agensi hendaklah memastikan pegawai, kakitangan dan pihak ketiga melaksanakan tapisan keselamatan berasaskan keperluan perundangan, peraturan dan etika terpakai yang selaras dengan keperluan perkhidmatan, peringkat maklumat yang akan dicapai serta risiko yang dijangkakan.	Bahagian Pengurusan Sumber Manusia

030102 Terma dan Syarat Pelantikan

	Memastikan pegawai, kakitangan KPWKM dan Agensi dan pihak ketiga memahami tanggungjawab masing-masing ke atas keselamatan ICT bagi meminimumkan risiko seperti kesilapan, kecuaian, kecurian, penipuan dan penyalahgunaan aset ICT Kerajaan. Perkara yang mesti dipatuhi termasuk yang berikut: (a) Menyatakan dengan lengkap dan jelas peranan dan tanggungjawab pegawai dan kakitangan KPWKM dan Agensi dan pihak ketiga ke atas keselamatan ICT keselamatan ICT sebelum, semasa dan selepas perkhidmatan;	Semua Pengguna, Pihak Ketiga

	(b) Menjalankan saringan dan pengesahan latar belakang calon untuk pegawai dan kakitangan KPWKM dan Agensi serta pihak ketiga hendaklah dilakukan berasaskan keperluan perundangan, peraturan dan etika terpakai yang selaras dengan keperluan perkhidmatan, peringkat maklumat yang akan dicapai serta risiko yang dijangkakan; dan (c) Mematuhi terma dan syarat perkhidmatan yang ditawarkan dan peraturan semasa yang berkuat kuasa berdasarkan perjanjian yang telah ditetapkan.	

0302 Keselamatan Sumber Manusia Dalam Perkhidmatan		
Objektif		
Memastikan pegawai, kakitangan dan pihak ketiga mengetahui tanggungjawab keselamatan maklumat.		
030201 Tanggungjawab Pihak Pengurusan		
	Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: (a) ICTSO hendaklah memastikan semua pengguna KPWKM dan Agensi mematuhi Polisi Keselamatan Siber KPWKM; dan (b) Memastikan pengguna KPWKM dan Agensi mengurus keselamatan aset ICT berdasarkan perundangan dan peraturan yang ditetapkan oleh KPWKM.	Semua Pengguna
030202 Pembudayaan, Latihan dan Sesi Kesedaran Keselamatan Maklumat		
	KPWKM dan Agensi perlu melaksanakan perkara seperti berikut: (a) Melaksanakan sesi kesedaran dan pendidikan berkaitan dengan pengurusan keselamatan ICT kepada pengguna KPWKM dan Agensi secara berterusan dalam melaksanakan tugas-tugas dan tanggungjawab mereka; (b) KPWKM dan Agensi perlu menyediakan sesi kesedaran, latihan atau pendidikan keselamatan ICT sekurang-kurangnya sekali setahun; dan (c) Memantapkan pengetahuan berkaitan dengan penggunaan aset ICT bagi memastikan setiap kemudahan ICT digunakan dengan cara dan kaedah yang betul bagi menjamin kepentingan keselamatan ICT. Sebarang kursus dan latihan teknikal yang diperlukan, pengguna boleh merujuk kepada Bahagian Pengurusan Sumber Manusia.	Semua Pengguna, Pihak Ketiga

030203	**Tindakan Tatatertib**	
	KPWKM dan Agensi boleh mengambil tindakan perundangan atau tatatertib ke atas pengguna KPWKM dan Agensi sekiranya berlaku pelanggaran ke atas dasar-dasar Kerajaan, peraturan, serta undang-undang semasa yang masih berkuat kuasa berhubung dengan Keselamatan ICT.	Semua Pengguna
030204	**Penamatan atau Perubahan Perkhidmatan**	
	Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: (a) Memastikan semua aset ICT yang dikembalikan kepada KPWKM/Agensi mengikut peraturan dan/atau terma perkhidmatan yang ditetapkan; (b) Membatalkan atau menarik balik semua kebenaran capaian ke atas maklumat dan kemudahan proses maklumat mengikut peraturan yang ditetapkan oleh KPWKM/Agensi dan/atau terma perkhidmatan; dan (c) Menguruskan urusan keluar, berhenti, pertukaran peranan dan tanggungjawab pengguna KPWKM dan Agensi.	Semua Pengguna

0303 Keselamatan Sumber Manusia Dalam Tugas Harian		
Objektif		
Memastikan semua pengguna memahami tanggungjawab dan peranan serta meningkatkan pengetahuan dalam keselamatan aset ICT. Semua kakitangan Jabatan hendaklah mematuhi terma dan syarat perkhidmatan serta peraturan semasa yang berkuat kuasa.		
030301 Sebelum Perkhidmatan		
	Mematuhi semua terma dan syarat perkhidmatan yang ditawarkan dan peraturan semasa yang berkuat kuasa berdasarkan perjanjian yang telah ditetapkan. Perkara-perkara yang mesti dipatuhi termasuk yang berikut : (a) Peranan dan tanggungjawab semua pengguna dalam menjamin keselamatan aset ICT sebelum, semasa dan selepas perkhidmatan dinyatakan dengan lengkap dan jelas; dan (b) Pelaksanaan tapisan keselamatan untuk semua pengguna yang terlibat berasaskan keperluan perundangan, peraturan dan etika terpakai yang selaras dengan keperluan perkhidmatan, peringkat maklumat yang akan dicapai serta risiko yang dijangkakan.	Bahagian Pembangunan Sumber Manusia
030302 Dalam Perkhidmatan		
	Memastikan semua pengguna sedar dan bertanggungjawab terhadap Keselamatan ICT Jabatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kakitangan Jabatan dan pihak ketiga yang berkepentingan mengurus keselamatan ICT hendaklah mematuhi perundangan dan peraturan yang ditetapkan;	Semua Pengguna

	(b) Latihan kesedaran dan yang berkaitan mengenai pengurusan keselamatan aset ICT diberikan kepada semua pengguna secara berterusan dalam melaksanakan tugas-tugas dan tanggungjawab mereka dilaksanakan; dan (c) Pelaksanaan proses tindakan disiplin dan/atau undang-undang ke atas kakitangan Jabatan dan pihak ketiga yang berkepentingan sekiranya berlaku pelanggaran dengan perundangan dan peraturan ditetapkan.	
030303	**Bertukar atau Tamat Perkhidmatan**	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Membatalkan atau menarik balik semua kebenaran capaian ke atas maklumat dan kemudahan proses maklumat mengikut peraturan yang ditetapkan oleh Jabatan dan/atau terma perkhidmatan; dan (b) Memastikan semua aset ICT dikembalikan ke Jabatan mengikut peraturan dan/atau terma perkhidmatan yang ditetapkan.	Semua Pengguna / Bahagian Pengurusan Sumber Manusia

BIDANG 04: PENGURUSAN ASET

0401 Akauntabiliti Aset

Objektif

Memberi dan menyokong perlindungan yang bersesuaian ke atas semua aset ICT.

040101 Aset ICT

	Semua aset ICT hendaklah diberi kawalan dan perlindungan yang sesuai oleh pemilik atau pemegang amanah masing-masing. Perkara-perkara seperti berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua maklumat aset ICT hendaklah dikenal pasti dan direkod dalam borang daftar harta modal dan inventori serta sentiasa dikemas kini; (b) Pengurusan aset ICT hendaklah mematuhi pekeliling yang sedang berkuat kuasa; (c) Semua aset ICT hendaklah mempunyai pemilik dan dikendalikan oleh pengguna yang dibenarkan sahaja; (d) Semua pengguna hendaklah mengesahkan penempatan aset ICT yang ditempatkan di Jabatan; (e) Peraturan bagi pengendalian aset ICT hendaklah dikenal pasti, didokumen dan dilaksanakan; (f) Semua pengguna adalah bertanggungjawab ke atas semua aset ICT di bawah kawalannya dan penggunaan aset hanya untuk tujuan yang dibenarkan sahaja; dan (g) Semua pengguna hendaklah memulangkan semua aset kepada Jabatan selepas penamatan pekerjaan, kontrak atau perjanjian.	Pentadbir Sistem ICT, Pegawai Aset, Penolong Pegawai Aset dan Semua pengguna

0402 Pengelasan dan Pengendalian Maklumat		
Objektif		
Memastikan setiap maklumat atau aset ICT diberikan tahap perlindungan yang bersesuaian.		
040201 Pengelasan Maklumat		
	Maklumat hendaklah dikelaskan atau dilabelkan sewajarnya oleh pegawai yang diberi kuasa mengikut dokumen Arahan Keselamatan. Setiap maklumat yang dikelaskan mestilah mempunyai peringkat keselamatan sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam dokumen Arahan Keselamatan yang sedang berkuat kuasa seperti berikut: (a) Rahsia Besar; (b) Rahsia; (c) Sulit; atau (d) Terhad. Selain daripada maklumat terperingkat adalah dikelaskan sebagai terbuka.	Semua Pengguna
040202 Pelabelan Maklumat		
	Maklumat hendaklah dilabel dan dikendali berasaskan peringkat keselamatan yang dikenal pasti selaras dengan peraturan prosedur yang ditetapkan oleh Kerajaan.	Semua Pengguna

040203	Pengendalian Maklumat	
	Aktiviti pengendalian maklumat seperti mengumpul, memproses, menyimpan, menghantar, menyampai, menukar dan memusnah hendaklah mengambil kira langkah-langkah keselamatan berikut: (a) Pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan adalah dilarang; (b) Maklumat hendaklah diperiksa dan dipastikan tepat serta lengkap dari semasa ke semasa; (c) Ketersediaan maklumat hendaklah dipastikan sebelum digunakan; (d) Kerahsiaan kata laluan hendaklah dipatuhi; (e) Standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan yang ditetapkan hendaklah dipatuhi; (f) Maklumat terperingkat hendaklah diberi perhatian terutama semasa pengwujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, penukaran dan pemusnahan; (g) Kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT hendaklah dijaga daripada pengetahuan umum; dan (h) Prosedur pengendalian aset hendaklah mematuhi garis panduan/ pekeliling yang sedang berkuat kuasa.	Semua Pengguna

0403 Pengurusan Media Mudah Alih

Objektif

Melindungi media daripada sebarang pendedahan, pengubahsuaian, pemindahan atau pemusnahan serta gangguan ke atas aktiviti perkhidmatan.

040301 Prosedur Pengendalian Media

	Media mudah alih merupakan peralatan elektronik yang digunakan untuk menyimpan data dan maklumat seperti disket, cakera padat dan media storan yang boleh alih. Peraturan yang perlu dipatuhi dalam pengurusan media mudah alih adalah berdasarkan Arahan Keselamatan 1985 dan seperti berikut: (a) Media mudah alih hendaklah disimpan di ruang penyimpanan yang baik dan mempunyai ciri-ciri keselamatan bersesuaian dengan kandungan maklumat; (b) Akses untuk memasuki kawasan penyimpanan media mudah alih hendaklah terhad kepada Pentadbir dan pegawai yang dibenarkan sahaja; (c) Media mudah alih perlu dikawal bagi mencegah dari capaian yang tidak dibenarkan, kecurian dan kemusnahan; (d) Media mudah alih mengandungi data terperingkat hendaklah disimpan di dalam peti keselamatan yang mempunyai ciri-ciri keselamatan; (e) Akses dan pergerakan media mudah alih hendaklah direkodkan; (f) Peralatan backup bagi media mudah alih hendaklah diletakkan di tempat yang terkawal; (g) Mengadakan Salinan atau pendua pada media mudah alih bagi tujuan keselamatan dan bagi mengelakkan kehilangan data; dan (h) Hanya maklumat rasmi dibenarkan untuk disimpan dalam media mudah alih yang dibekalkan oleh Jabatan.	Semua Pengguna

040302	**Pelupusan Media**	
	Media yang mengandungi maklumat terperingkat yang hendak dihapuskan atau dimusnahkan mestilah dilupuskan mengikut prosedur yang betul dan selamat.	Semua Pengguna
040303	**Penghantaran dan Pemindahan Media**	
	Peraturan yang perlu dipatuhi dalam penghantaran dan pemindahan media adalah berdasarkan Arahan Keselamatan (Semakan dan Pindaan 2017) dan seperti berikut: (a) Media penghantaran atau pemindahan media ke luar pejabat hendaklah mendapat kebenaran daripada pemilik terlebih dahulu; (b) Memastikan penghantaran atau pemindahan media ke luar pejabat mempunyai rekod; dan (c) Memastikan media yang mengandungi maklumat rahsia rasmi dilindungi daripada capaian yang tidak dibenarkan, penyalahgunaan atau kerosakan semasa proses pemindahan.	Semua Pengguna

040304	Media Mudah Alih Persendirian (Bring Your Own Device)	
	Pengguna BYOD perlu mematuhi tatacara penggunaan BYOD seperti berikut: (a) Semua maklumat rasmi kerajaan adalah hak milik Kerajaan; (b) Sebarang bahan rasmi yang dimuat naik/ edar/ kongsi hendaklah mendapat kebenaran Ketua Pengarah dan Pengarah Negeri; (c) Menandatangani Surat Akuan Pematuhan Polisi Keselamatan Siber dan Akta Rahsia Rasmi 1972 [Akta 88]; (d) Memastikan peranti yang digunakan mempunyai kawalan keselamatan seperti berikut: i. Menetapkan mekanisme kawalan akses bagi BYOD dan akan mengunci secara automatik apabila tidak digunakan; ii. Melaksanakan enkripsi dan/atau perlindungan ke atas folder yang mempunyai maklumat rasmi Kerajaan yang disimpan di dalam peranti BYOD; dan iii. Memastikan BYOD mempunyai ciri-ciri keselamatan standard seperti antivirus, *patching* terkini dan *anti theft*. (e) Pengguna adalah dilarang daripada melakukan perkara berikut: i. Menyimpan maklumat rasmi yang sensitif dan rahsia rasmi di dalam BYOD; ii. Menggunakan BYOD untuk mengakses, menyimpan dan menyebarkan maklumat rasmi yang sensitif dan rahsia rasmi; iii. Menjadikan BYOD sebagai medium sandaran (*backup*) bagi maklumat rasmi; iv. Merakam komunikasi dan dokumen rasmi untuk tujuan peribadi; dan	Semua Pengguna

	v. Menjadikan BYOD sebagai access point kepada aset ICT jabatan untuk capaian ke Internet tanpa kebenaran. (f) Pengguna BYOD perlu mematuhi tatacara penggunaan BYOD seperti berikut: i. Semua maklumat rasmi kerajaan adalah hak milik Kerajaan; ii. Sebarang bahan rasmi yang dimuat naik/ edar/ kongsi hendaklah mendapat kebenaran Ketua Pengarah dan Pengarah Negeri; dan iii. Menandatangani Surat Akuan Pematuhan Polisi Keselamatan Siber dan Akta Rahsia Rasmi 1972 [Akta 88]. (g) Memastikan peranti yang digunakan mempunyai kawalan keselamatan seperti berikut: i. Menetapkan mekanisme kawalan akses bagi BYOD dan akan mengunci secara automatik apabila tidak digunakan; ii. Melaksanakan enkripsi dan/atau perlindungan ke atas folder yang mempunyai maklumat rasmi Kerajaan yang disimpan di dalam peranti BYOD; dan iii. Memastikan BYOD mempunyai ciri-ciri keselamatan standard seperti antivirus, patching terkini dan anti theft. (h) Pengguna adalah dilarang daripada melakukan perkara berikut: i. Menyimpan maklumat rasmi yang sensitif dan rahsia rasmi di dalam BYOD; ii. Menggunakan BYOD untuk mengakses, menyimpan dan menyebarkan maklumat rasmi yang sensitif dan rahsia rasmi;	

	iii. Menjadikan BYOD sebagai medium sandaran (*backup*) bagi maklumat rasmi; iv. Merakam komunikasi dan dokumen rasmi untuk tujuan peribadi; v. Menjadikan BYOD sebagai *access point* kepada aset ICT jabatan untuk capaian ke Internet tanpa kebenaran; dan vi. Menggunakan BYOD secara berhemah sepanjang masa dan mematuhi mana-mana peraturan/dasar yang berkuat kuasa; (i) Pengguna adalah tertakluk kepada perkara seperti berikut: i. Memadamkan segala maklumat yang berkaitan dengan urusan rasmi jabatan sekiranya bertukar/ditamatkan perkhidmatan/bersara atau sewaktu dihantar ke pusat servis untuk penyelenggaraan; ii. Bertanggungjawab dan boleh dikenakan tindakan tatatertib atau tindakan undang-undang sekiranya didapati menyalahgunakan BYOD yang menyebabkan kehilangan/ kerosakan/ pendedahan maklumat rasmi Kerajaan; iii. KPWKM dan Agensi berhak merampas mana-mana BYOD pengguna sekiranya didapati atau disyaki tidak mematuhi peraturan yang telah ditetapkan atau untuk tujuan siasatan; iv. KPWKM dan Agensi tidak bertanggungjawab atas kehilangan, kerosakan data atau aplikasi dalam BYOD yang digunakan; dan v. Membenarkan pihak Kerajaan untuk membuat analisa risiko ke atas BYOD yang digunakan.	

BIDANG 05: KAWALAN CAPAIAN

0501 Dasar Kawalan Capaian		
Objektif		
Mengawal capaian ke atas maklumat.		
050101 Keperluan Kawalan Capaian		
	Capaian kepada aset, proses, maklumat dan rangkaian hendaklah dikawal mengikut keperluan keselamatan dan fungsi kerja pengguna yang berbeza. Ia hendaklah direkod, dikemas kini dan menyokong dasar kawalan capaian pengguna sedia ada. Peraturan kawalan capaian hendaklah diwujudkan, didokumen dan dikaji semula berasaskan keperluan perkhidmatan dan keselamatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kawalan capaian ke atas aset ICT mengikut keperluan keselamatan dan peranan pengguna; (b) Kawalan capaian ke atas perkhidmatan rangkaian dalaman dan luaran; (c) Keselamatan maklumat yang dicapai menggunakan kemudahan atau peralatan mudah alih; (d) Kawalan ke atas kemudahan pemprosesan maklumat. (e) Kawalan ke atas capaian aplikasi; dan (f) Kawalan kebenaran untuk menyebarkan maklumat.	Bahagian /Unit ICT Jabatan dan ICTSO

0502 Pengurusan Capaian Pengguna		
Objektif		
Mengawal capaian pengguna ke atas aset ICT.		
050201 Akaun Pengguna		
	Setiap pengguna adalah bertanggungjawab ke atas sistem ICT yang digunakan. Bagi mengenal pasti pengguna dan aktiviti yang dilakukan, perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Akaun yang diperuntukkan oleh Jabatan sahaja boleh digunakan; (b) Pengwujudan dan pembatalan mesti dibuat melalui proses rasmi yang disahkan oleh pegawai yang bertanggungjawab; (c) Akaun pengguna mestilah unik berdasarkan identiti pengguna; (d) Tahap capaian adalah berdasarkan kepada keperluan skop tugasan yang ditetapkan. Sebarang perubahan tahap capaian hendaklah mendapat kelulusan daripada pemilik sistem ICT terlebih dahulu; (e) Pemilikan akaun pengguna bukanlah hak mutlak seseorang dan ia tertakluk kepada peraturan Jabatan. Akaun boleh dibatalkan jika penggunaannya melanggar peraturan yang terpakai di Jabatan; (f) Penggunaan akaun milik orang lain atau akaun yang dikongsi bersama adalah dilarang; (g) Pentadbir Sistem ICT hendaklah melakukan semakan akaun pengguna sekurang-kurangnya dua kali setahun untuk memastikan hanya akaun pengguna yang sah dan aktif sahaja dikekalkan dalam sistem;	Semua Pengguna dan Pentadbir Sistem ICT

	(h) Pentadbir Sistem ICT boleh menyekat aktif (*disable/inactive*) akaun pengguna dengan kelulusan sekiranya pengguna bercuti panjang dalam tempoh waktu melebihi 30 hari; dan (i) Pentadbir Sistem ICT juga boleh menamatkan akaun pengguna dengankelulusan di atas sebab-sebab berikut: i. Bertukar bidang tugas kerja; ii. Bertukar ke agensi lain; iii. Bersara; atau iv. Ditamatkan perkhidmatan.	
050202	**Hak Capaian**	
	Penetapan dan penggunaan ke atas hak capaian hendaklah diberi kawalan dan penyeliaan yang ketat berdasarkan klasifikasi dan keperluan skop tugas seiring dengan keperluan dasar pengurusan capaian pengguna.	Pentadbir Sistem ICT
050203	**Pengurusan Kata Laluan**	
	Pemilihan, penggunaan dan pengurusan kata laluan sebagai laluan utama (*First Level*) bagi mencapai maklumat dan data dalam sistem mestilah mematuhi amalan terbaik serta prosedur yang ditetapkan oleh Jabatan seperti berikut: (a) Kata laluan hendaklah dilindungi dan tidak boleh dikongsi dengan sesiapa pun; (b) Kakitangan Jabatan hendaklah menukar kata laluan apabila disyaki berlakunya kebocoran kata laluan atau dikompromi; (c) Panjang kata laluan mestilah sekurang-kurangnya dua belas (12) aksara alfanumerik dengan gabungan aksara (huruf besar), aksara (huruf kecil), angka (nombor) dan aksara khusus (simbol);	Semua Pengguna dan Pentadbir Sistem ICT

	(d) Kata laluan **TIDAK BOLEH** didedahkan dengan apa cara sekalipun; (e) Kata laluan windows dan screen saver hendaklah diaktifkan terutamanya pada komputer yang terletak di ruang guna sama; (f) Kata laluan hendaklah tidak dipaparkan semasa login; (g) Kuatkuasakan pertukaran kata laluan semasa login kali pertama atau selepas kata laluan diset semula; (h) Kata laluan hendaklah berlainan daripada pengenalan identiti pengguna; (i) Kata laluan hendaklah ditukar selepas 90 hari atau selepas tempoh masa yang bersesuaian; dan (j) Tidak dibenarkan penggunaan semula tiga (3) kata laluan yang terakhir digunakan.	

0503 Kawalan Capaian Rangkaian		
Objektif		
Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas perkhidmatan rangkaian.		
050301 Capaian Rangkaian		
	Kawalan capaian perkhidmatan rangkaian hendaklah dijamin selamat dan mematuhi perkara-perkara berikut : (a) Peranti keselamatan yang bersesuaian hendaklah dipasang atau ditempatkan di antara rangkaian Jabatan dan rangkaian awam; (b) Mekanisme pengesahan pengguna dan peralatan yang menepati kesesuaian penggunaannya hendaklah diwujud dan dikuat kuasakan; (c) Kawalan capaian pengguna hendaklah dikuat kuasa dan dipantau terhadap perkhidmatan rangkaian ICT ; dan (d) Untuk capaian di luar rangkaian KPWKM dan Agensi, komunikasi dari jarak jauh untuk mengendalikan sistem di dalam pusat data mestilah menggunakan *Virtual Private Network* (VPN).	Pentadbir Rangkaian ICT dan ICTSO
050302 Capaian Internet		
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi : (a) Penggunaan Internet di Jabatan hendaklah dipantau secara berterusan oleh Pentadbir Rangkaian ICT bagi memastikan penggunaanya untuk tujuan capaian yang dibenarkan sahaja dan melindungi kemasukan *malicious code*, virus dan bahan-bahan yang tidak sepatutnya ke dalam rangkaian Jabatan; (b) Kaedah *Content Filtering* hendaklah digunakan bagi mengawal akses internet mengikut fungsi kerja dan pemantauan tahap pematuhan;	Pentadbir Rangkaian ICT

	(c) Penggunaan teknologi *bandwidth management* untuk mengawal aktiviti seperti *video conferencing, video streaming, chat, downloading* adalah perlu bagi menguruskan penggunaan jalur lebar (*bandwidth*) yang maksimum danlebih berkesan; (d) Penggunaan internet hanyalah untuk kegunaan rasmi sahaja. Pengurus ICT berhak menentukan pengguna yang dibenarkan menggunakan internet atau sebaliknya; (e) Laman yang dilayari hendaklah hanya yang berkaitan dengan bidang kerja dan terhad untuk tujuan yang dibenarkan oleh Jabatan; (f) Bahan yang diperoleh dari internet hendaklah dipastikan ketepatan dan kesahihannya. Sebagai amalan terbaik, sekiranya rujukan sumber internet digunakan sebagai rujukan ia hendaklah dinyatakan; (g) Bahan rasmi hendaklah disemak dan mendapat pengesahan daripada Ketua Bahagian / Unit sebelum dimuat naik ke internet; (h) Kakitangan Jabatan hanya dibenarkan memuat turun bahan yang sah seperti perisian yang berdaftar dan di bawah hak cipta terpelihara; (i) Sebarang bahan yang dimuat turun dari internet hendaklah digunakan untuk tujuan yang dibenarkan oleh Jabatan; (j) Hanya pegawai yang mendapat kebenaran sahaja boleh menggunakan kemudahan perbincangan awam seperti *newsgroup* dan *bulletin board*. Walau bagaimanapun, kandungan perbincangan awam ini hendaklah mematuhi peraturan dan etika perkhidmatan awam. Penggunaan *modem /mobile broadband* untuk tujuan sambungan ke internet tidak dibenarkan kecuali setelah mendapat kebenaran daripada Pengurus ICT; dan	

	(k) Pengguna adalah dilarang melakukan aktiviti-aktiviti seperti berikut: i. Memuat naik, memuat turun, menyimpan dan menggunakan perisian tidak berlesen dan sebarang aplikasi seperti permainan elektronik, video dan lagu yang boleh menjejaskan tahap capaian internet; dan ii. Menyedia, memuat naik, memuat turun dan menyimpan material, teks ucapan atau bahan-bahan yang mengandungi unsur-unsur lucah dan melanggar etika penjawat awam. Penggunaan media sosial hendaklah dikawal dan dipastikan mematuhi garis panduan penggunaan media sosial yang sedang berkuat kuasa.	

0504 Kawalan Capaian Sistem Pengoperasian		
Objektif		
Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas sistem pengoperasian.		
050401 Capaian Sistem Pengoperasian		
	Kawalan capaian sistem pengoperasian perlu bagi mengelak sebarang capaian yang tidak dibenarkan. Kemudahan keselamatan dalam sistem operasi hendaklah digunakan untuk menghalang capaian kepada sumber sistem komputer. Kemudahan ini juga perlu bagi: (a) Mengenal pasti identiti, terminal atau lokasi bagi setiap pengguna yang dibenarkan; dan (b) Merekod capaian yang berjaya dan gagal. Kaedah-kaedah yang digunakan hendaklah mampu menyokong perkara-perkara berikut: (a) Mengesahkan kakitangan Jabatan yang dibenarkan; (b) Mewujudkan jejak audit ke atas semua capaian sistem pengoperasian terutama pengguna bertaraf *super user;* dan; (c) Menjana amaran (*alert*) sekiranya berlaku pelanggaran ke atas peraturan keselamatan sistem. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kawalan capaian ke atas sistem pengoperasian hendaklah dikawal menggunakan prosedur *log on* yang terjamin; (b) Satu pengenalan diri (ID) yang unik hendaklah diwujudkan untuk setiap kakitangan Jabatan dan hanya digunakan oleh pengguna berkenaan sahaja; (c) Penggunaan program/aplikasi hendaklah dikawal dan dihadkan; dan (d) Tempoh sambungan ke sesebuah aplikasi berisiko tinggi hendaklah dihadkan.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

050402	Kad Pintar / Token (GPKI)	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi : (a) Penggunaan Kad Pintar / Token (GPKI) hendaklah digunakan bagi capaia sistem Kerajaan Elektronik yang dikhususkan; (b) Kad Pintar / Token (GPKI) hendaklah disimpan di tempat selamat bagi mengelakkan sebarang kecurian atau digunakan oleh pihak lain; (c) Perkongsian Kad Pintar / Token (GPKI) untuk sebarang capaian sistem adalah tidak dibenarkan. Kad / Token (GPKI) yang salah kata laluan sebanyak tiga (3) kali cubaan akan disekat; dan (d) Sebarang kehilangan, kerosakan dan kata laluan disekat hendaklah dimaklumkan kepada Bahagian / Unit Kewangan, Jabatan.	Semua Pengguna

0505 Kawalan Capaian Sistem Aplikasi dan Maklumat		
Objektif		
Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas maklumat yang terdapat dalam sistem aplikasi.		
050501 Capaian Sistem Aplikasi dan Maklumat		
	Bertujuan melindungi sistem aplikasi dan maklumat sedia ada daripada sebarang bentuk capaian yang tidak dibenarkan yang boleh menyebabkan penyalahgunaan dan kerosakan. Bagi memastikan kawalan capaian sistem dan aplikasi adalah kukuh, perkara- perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kakitangan Jabatan hanya boleh menggunakan sistem maklumat dan aplikasi yang dibenarkan mengikut tahap capaian dan keselamatan maklumat yang telah ditentukan; (b) Setiap aktiviti capaian sistem maklumat dan aplikasi pengguna hendaklah direkodkan (sistem log); (c) Capaian sistem dan aplikasi hendaklah dihadkan kepada tiga (3) kali percubaan sahaja. Sekiranya gagal, akaun pengguna akan disekat; (d) Kawalan sistem rangkaian hendaklah kukuh dan lengkap dengan ciri-ciri keselamatan bagi mengelakkan aktiviti atau capaian yang tidak sah; dan (e) Capaian sistem maklumat dan aplikasi melalui jarak jauh adalah digalakkan. Walau bagaimanapun, penggunaannya terhad kepada perkhidmatan yang dibenarkan sahaja.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

050502	**Prosedur Secure Log-On**	
	Capaian kepada sistem dan aplikasi hendaklah dikawal melalui prosedur *Log-on* mengikut keperluan. Jabatan hendaklah mengenal pasti teknik pengesahan *log- on* yang sesuai seperti berikut: (a) Tidak memaparkan sistem atau aplikasi selagi proses *log-on* tidak berjaya; (b) Paparkan suatu notis amaran bahawa komputer hanya boleh diakses oleh pengguna yang sah; (c) Tidak memberikan bantuan mesej semasa prosedur *log-on*; (d) Pengesahan *log-on*; (e) Perlindungan terhadap *Brute Force log-on*; (f) Log "aktiviti *log on*" yang berjaya dan tidak berjaya; (g) Mengadakan amaran keselamatan jika ada potensi percubaan atau pencerobohan *log-on* berjaya dikesan; (h) Memaparkan maklumat berikut setelah selesai *log-on* yang berjaya: i. Tarikh dan masa *log-on* sebelumnya; dan ii. butir-butir percubaan *log-on* yang tidak berjaya (i) Tidak memaparkan kata laluan; (j) Tidak menghantar kata laluan dalam "*clear-text*" melalui rangkaian; (k) Menamatkan sesi yang tidak aktif selepas tempoh yang tertentu; dan (l) Menghadkan sesi sambungan sekatan untuk aplikasi yang berisiko tinggi.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

050503	**Penggunaan Sistem Fasiliti**	
	Penggunaan perisian utiliti yang berupaya melaksanakan *Overriding System* hendaklah mendapat kelulusan, dikawal dan dipantau.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO
050504	**Pengurusan Kod Sumber (*Source Code*)**	
	Pembangunan perisian secara dalaman (*inhouse)* atau sumber luar (*outsource)* hendaklah diselia dan dipantau oleh Jabatan dengan mengambil kira perkara- perkara berikut : *(a)* Kakitangan sokongan Jabatan hendaklah dihadkan akses kepada kod sumber (*source code);* (b) Log audit hendaklah dikekalkan bagi semua akses kepada kod sumber; (c) Penyelenggaraan dan penyalinan kod sumber hendaklah tertakluk kepada prosedur kawalan perubahan yang ketat; dan *(d)* Kod sumber bagi semua aplikasi dan perisian hendaklah menjadi hak milik Jabatan.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

BIDANG 06: KRIPTOGRAFI

0601 Kawalan Kriptografi		
Objektif		
Melindungi kerahsiaan, integriti dan kesahihan maklumat melalui kawalan kriptografi.		
060101 Enkripsi		
	Pengguna hendaklah membuat enkripsi (*encryption*) ke atas maklumat sensitif atau maklumat rahsia rasmi pada setiap masa.	Semua Pengguna
060102 Tandatangan Digital		
	Semua transaksi maklumat rahsia rasmi secara elektronik hendaklah menggunakan tandatangan digital.	Semua Pengguna
060103 Pengurusan Infrastruktur Kunci Awam (PKI)		
	Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: (a) Pengurusan ke atas PKI hendaklah dilakukan dengan berkesan dan selamat bagi melindungi kunci berkenaan daripada diubah, dimusnah dan didedahkan sepanjang tempoh sah kunci tersebut; (b) Memastikan kaedah yang selamat dan berkesan untuk pengurusan kunci yang menyokong teknik kriptografi diguna pakai di KPWKM; (c) Setiap urusan transaksi maklumat sensitif hendaklah menggunakan tandatangan digital atau kunci kriptografi supaya mendapat perlindungan dan pengiktirafan undang-undang. Penggunaan tandatangan digital hendaklah dilaksanakan bagi pengurusan transaksi maklumat rahsia rasmi secara elektronik; dan (d) Sebarang perubahan kepada pemilik / pemegang kunci hendaklah dilaporkan kepada Pentadbir Sistem.	Semua pengguna / Pentadbir Sistem

BIDANG 07: KESELAMATAN FIZIKAL DAN PERSEKITARAN

0701 Keselamatan Kawasan		
Objektif		
Melindungi premis dan maklumat daripada sebarang bentuk pencerobohan, ancaman, kerosakan serta akses yang tidak dibenarkan.		
070101 Perimeter Keselamatan Fizikal		
	Ini bertujuan untuk menghalang akses tanpa kebenaran, kerosakan dan gangguan secara fizikal terhadap premis, aset ICT dan maklumat Jabatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kawasan keselamatan fizikal hendaklah dikenal pasti dengan jelas. Lokasi dan keteguhan keselamatan fizikal hendaklah bergantung kepadakeperluan untuk melindungi aset dan hasil penilaian risiko; (b) Menggunakan keselamatan perimeter (halangan seperti dinding, pagar kawalan, pengawal keselamatan) untuk melindungi kawasan yang mengandungi maklumat dan kemudahan pemprosesan maklumat; (c) Memasang alat penggera dan kamera litar tertutup; (d) Mengehadkan laluan keluar masuk; (e) Mengadakan kaunter kawalan; (f) Menyediakan tempat atau bilik khas untuk pelawat-pelawat; (g) Mewujudkan perkhidmatan kawalan keselamatan; (h) Melindungi kawasan terhad melalui kawalan pintu masuk yang bersesuaian bagi memastikan kakitangan yang diberi kebenaran sahajaboleh melalui pintu masuk ini;	Ketua Jabatan, Pegawai Keselamatan Jabatan

	(i) Mereka bentuk dan melaksanakan keselamatan fizikal di pejabat, bilik dan kemudahan infrastruktur; (j) Mereka bentuk dan melaksanakan perlindungan fizikal daripada kebakaran, banjir, letupan, dan sebarang bencana; (k) Menyediakan garis panduan untuk kakitangan yang bekerja di dalam kawasan terhad; dan (l) Memastikan kawasan-kawasan penghantaran dan pemunggahan danjuga tempat-tempat lain dikawal daripada pihak yang tidak diberi kebenaran memasukinya.	
070102	**Kawalan Masuk Fizikal**	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Setiap kakitangan Jabatan hendaklah memakai atau mengenakan kad pengenalan Jabatan sepanjang waktu bertugas; (b) Semua kad pengenalan Jabatan hendaklah diserahkan balik kepada Bahagian Khidmat Pengurusan Jabatan apabila kakitangan Jabatan berhenti ,bersara atau bertukar; (c) Setiap pelawat hendaklah mendapatkan Pas Pelawat di pintu kawalan utama premis Jabatan. Pas ini hendaklah dikembalikan semula selepas tamat lawatan; dan (d) Kehilangan pas hendaklah dilaporkan dengan segera kepada pegawai bertanggungjawab/Pegawai Keselamatan.	Semua Pengguna dan Bahagian Pentadbiran Jabatan
070103	**Kawalan Pejabat, Bilik dan Kemudahan ICT**	
	Perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kawasan tempat bekerja, bilik dan kemudahan ICT hanya boleh diakses oleh pihak yang dibenarkan sahaja. Penunjuk ke lokasi bilik operasi dan tempat larangan tidak harus menonjol dan hanya memberi petunjuk minimum.	Semua Pengguna

070104	**Perlindungan Terhadap Ancaman Luaran dan Dalaman**	
	Jabatan hendaklah mereka bentuk dan melaksanakan perlindungan fizikal daripada kebakaran, banjir, letupan, gangguan awam dan bencana.	ICTSO dan Bahagian Pentadbiran
070105	**Bekerja di Kawasan Selamat**	
	Kawasan selamat ialah kawasan larangan yang dihadkan kemasukan kepada pegawai yang tertentu sahaja. Ini dilaksanakan untuk melindungi aset dan maklumat ICT yang terdapat di kawasan tersebut. Kawasan larangan diJabatan adalah Pusat Data, Bilik Server, Ruang Kerja ICT, Bilik Fail dan Stor Peralatan ICT. (a) Akses ke kawasan larangan hanyalah kepada pegawai-pegawai yang dibenarkan sahaja; (b) Pembekal adalah dilarang untuk memasuki kawasan larangan kecuali, bagi kes-kes tertentu seperti memberi perkhidmatan sokongan atau bantuan teknikal, dan mereka hendaklah diiringi sepanjang masa sehingga tugas di kawasan berkenaan selesai; (c) Pelawat yang dibenarkan memasuki ruang kerja hanya dengan kebenaran daripada Pengurus ICT; (d) Kawasan tempat larangan perlu dikunci pada setiap masa; (e) Fotografi, video, audio dan peralatan rakaman lain tidak dibenarkan dibawa masuk; dan (f) Pengguna KPWKM yang perlu berurusan di pusat data hendaklah mendapatkan kebenaran dan mengisi buku log keluar masuk Pusat Data (Rujuk Garis Panduan Pengurusan Pusat Data MAMPU).	Semua Pengguna
070106	**Kawasan Penghantaran dan Pemunggahan**	
	Kawasan-kawasan penghantaran dan pemunggahan dan juga tempat-tempat lain hendaklah dikawal daripada pihak yang tidak diberi kebenaran memasukinya.	

0702 Keselamatan Peralatan		
Objektif		
Melindungi peralatan ICT Jabatan daripada kehilangan, kerosakan, kecurian serta gangguan kepada peralatan ICT.		
070201 Peralatan ICT		
	Perkara- perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua peralatan ICT hendaklah disimpan atau diletakkan di tempat yang teratur, bersih dan mempunyai ciri-ciri keselamatan. Peralatan rangkaian seperti *switches*, *hub*, *router* dan lain-lain hendaklah diletakkan di dalam rak khas dan berkunci; (b) Semua peralatan ICT yang digunakan secara berterusan mestilah diletakkan di kawasan yang berhawa dingin atau mempunyai pengudaraan (*air ventilation*) yang sesuai; (c) Pihak Jabatan hendaklah menyemak dan memastikan semua peralatan ICT di bawah kawalannya berfungsi dengan sempurna; (d) Jabatan bertanggungjawab sepenuhnya ke atas komputer masing-masing dan tidak dibenarkan membuat sebarang pertukaran perkakasan dan konfigurasi yang telah ditetapkan; (e) Jabatan dilarang sama sekali menambah, menanggal atau mengganti sebarang perkakasan ICT; (f) Jabatan dilarang membuat instalasi sebarang perisian tambahan tanpa kebenaran Pengurus ICT; (g) Jabatan adalah bertanggungjawab di atas kerosakan atau kehilangan peralatan ICT di bawah kawalannya;	Semua Pengguna

	(h) Jabatan mesti memastikan perisian antivirus di komputer peribadi mereka sentiasa aktif dan dikemas kini disamping melakukan imbasan ke atas media storan yang digunakan; (i) Penggunaan kata laluan untuk akses ke sistem komputer adalah diwajibkan; (j) Semua peralatan sokongan ICT hendaklah dilindungi daripada kecurian, kerosakan, penyalahgunaan atau pengubahsuaian tanpa kebenaran; (k) Peralatan-peralatan kritikal hendaklah disokong oleh *Uninterruptable Power Supply* (UPS); (l) Peralatan ICT yang hilang hendaklah dilaporkan kepada ICTSO atau Pegawai Aset dengan segera dan mematuhi prosedur yang sedang berkuat kuasa; (m) Pengendalian peralatan ICT hendaklah mematuhi dan merujuk kepada pekeliling yang sedang berkuat kuasa; (n) Sebarang kerosakan peralatan ICT hendaklah dilaporkan kepada ICTSO atau Pegawai Aset untuk dibaik pulih; (o) Sebarang pelekat selain bagi tujuan rasmi tidak dibenarkan; (p) Dilarang menggunakan kata laluan bagi pentadbir (*administrator password)* atau *default password* yang telah ditetapkan oleh Pentadbir Sistem ICT; (q) Bertanggungjawab terhadap perkakasan, perisian dan maklumat di bawah jagaannya dan hendaklah digunakan sepenuhnya bagi urusan rasmi sahaja; (r) Sebarang bentuk penyelewengan atau salah guna peralatan ICT hendaklah dilaporkan kepada ICTSO; (s) Pengguna hendaklah memastikan semua perkakasan komputer, pencetak dan pengimbas dalam keadaan dimatikan (*Off*) apabila meninggalkan pejabat; dan (t) Memastikan plug dicabut daripada suis utama (main switch) bagi mengelakkan kerosakan perkakasan sebelum meninggalkan pejabat jika berlaku kejadian seperti petir, kilat dan sebagainya.	

070202	**Bekalan Utiliti**	
	Bekalan utiliti merupakan semua kemudahan utiliti seperti bekalan elektrik, bekalan air, alat penghawa dingin, saluran kumbahan dan lain-lain yang hendaklah dilindungi daripada kegagalan fungsi atau gangguan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua peralatan ICT hendaklah dilindungi daripada kegagalan bekalan elektrik dan bekalan yang sesuai hendaklah disalurkan kepada peralatan ICT; (b) Peralatan sokongan seperti *Uninterruptable Power Supply* (UPS) dan penjana (*generator*) boleh digunakan bagi perkhidmatan kritikal supaya mendapat bekalan kuasa berterusan; (c) Suis kecemasan hendaklah ditempatkan berhampiran laluan kecemasan. Lampu kecemasan perlu disediakan dan berfungsi sekiranya berlaku gangguan bekalan kuasa; (d) Bekalan air hendaklah mencukupi bagi memastikan sistem penghawa dingin berfungsi dengan baik; dan (e) Semua peralatan sokongan bekalan utiliti hendaklah disemak dan diuji secara berjadual.	Bahagian/Unit ICT, Jabatan / Bahagian Khidmat Pengurusan dan ICTSO

070203	**Keselamatan Kabel**	
	Kabel bekalan kuasa, rangkaian dan telekomunikasi hendaklah dilindungidaripada gangguan dan kerosakan. Langkah-langkah keselamatan seperti berikut hendaklah diambil: (a) Menggunakan kabel yang mengikut spesifikasi yang ditetapkan; (b) Melindungi kabel daripada kerosakan yang disengajakan atau tidak disengajakan; (c) Melindungi laluan pemasangan kabel sepenuhnya bagi mengelakkan ancaman kerosakan dan *wire tapping;* *(d)* Semua kabel hendaklah dilabelkan dengan jelas dan mestilah melalui *trunking* bagi memastikan keselamatan kabel daripada kerosakan dan pintasan maklumat; dan *(e)* Memastikan hanya pengguna KPWKM atau pihak ketiga yang dibenarkan boleh melaksanakan pemasangan atau penyelenggaraan kabel.	Bahagian/Unit ICT, Jabatan / Bahagian Khidmat Pengurusan dan ICTSO
070204	**Keselamatan Kabel**	
	Perkakasan hendaklah diselenggara dengan betul bagi memastikan kebolehsediaan, kerahsiaan dan integriti. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua perkakasan yang diselenggara hendaklah mematuhi spesifikasi yang ditetapkan oleh pengeluar; (b) Memastikan perkakasan hanya boleh diselenggara oleh kakitangan atau pihak yang dibenarkan sahaja; (c) Bertanggungjawab terhadap setiap perkakasan bagi penyelenggaraan perkakasan sama ada dalam tempoh jaminan atau telah habis tempoh jaminan; (d) Menyemak dan menguji semua perkakasan sebelum dan selepas proses penyelenggaraan;	Pegawai Aset dan Bahagian/Unit ICT Jabatan

	(e) Memaklumkan kakitangan Jabatan sebelum melaksanakan penyelenggaraan mengikut jadual yang ditetapkan atau atas keperluan; dan (f) Semua penyelenggaraan mestilah mendapat kebenaran daripada Pengurus ICT.	
070205	**Pergerakan Aset**	
	Semua perkakasan, maklumat dan perisian yang hendak dibawa keluar hendaklah mendapatkan kelulusan ICTSO atau Pegawai Aset. (a) Peralatan ICT yang hendak dibawa keluar dari premis Jabatan hendaklah mendapat kelulusan ICTSO atau Pegawai Aset serta direkodkan bagi tujuan pemantauan; dan (b) Jabatan tidak dibenarkan mengubah lokasi peralatan ICT dari tempat asal ia ditempatkan tanpa kebenaran ICTSO atau Pegawai Aset.	Semua Pengguna
070206	**Peralatan di Luar Premis**	
	Perkakasan yang dibawa keluar dari premis Jabatan adalah terdedah kepada pelbagai risiko. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Memastikan peralatan ICT tersebut direkodkan oleh pegawai yang dilantik ke atas peralatan ICT tersebut; (b) Peralatan ICT tersebut perlu dilindungi dan dikawal sepanjang masa; (c) Penyimpanan atau penempatan peralatan ICT tersebut mestilah mengambil kira ciri-ciri keselamatan yang bersesuaian; dan (d) Menyemak peralatan yang dipulangkan berada dalam keadaan baik dan lengkap.	Semua Pengguna

070207	**Pelupusan dan Penggunaan Semula Perkakasan**	
	Pelupusan melibatkan semua peralatan ICT yang telah rosak, usang dan tidak boleh dibaiki sama ada harta modal atau inventori yang dibekalkan oleh Jabatan dan ditempatkan di Jabatan dan semua cawangan di peringkat negeri. Peralatan ICT yang hendak dilupuskan hendaklah melalui prosedur pelupusan semasa. Pelupusan hendaklah dilakukan secara terkawal dan lengkap supaya maklumat tidak terlepas daripada kawalan Jabatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua kandungan peralatan khususnya maklumat rahsia rasmi hendaklah dihapuskan terlebih dahulu sebelum pelupusan sama ada melalui *shredding, grinding, degauzing* atau pembakaran; (b) Sekiranya maklumat hendaklah disimpan, maka kakitangan Jabatan bolehlah membuat penduaan; (c) Peralatan ICT yang akan dilupuskan sebelum dipindah-milik hendaklah dipastikan data-data dalam storan telah dihapuskan dengan cara yang selamat; (d) Pegawai Aset hendaklah mengenal pasti sama ada peralatan tertentu boleh dilupuskan atau sebaliknya; (e) Peralatan yang hendak dilupus hendaklah disimpan di tempat yang telah dikhaskan yang mempunyai ciri-ciri keselamatan bagi menjamin keselamatan peralatan tersebut; (f) Pegawai aset bertanggungjawab merekodkan butir–butir pelupusan dan mengemas kini rekod pelupusan peralatan ICT ke dalam Sistem Pengurusan Aset (SPA);	Semua Pengguna, Pegawai Aset , Bahagian/ Unit ICT Jabatan

	(g) Pelupusan peralatan ICT hendaklah dilakukan secara berpusat dan mengikut tatacara pelupusan semasa yang berkuat kuasa; dan (h) Kakitangan Jabatan adalah **DILARANG** daripada melakukan perkara- perkara seperti berikut: i. Menyimpan mana-mana peralatan ICT yang hendak dilupuskan untuk milik peribadi. Mencabut, menanggal dan menyimpan perkakasan dalaman komputer seperti RAM, *hard disk*, *motherboard* dan sebagainya; ii. Menyimpan dan memindahkan perkakasan luaran komputer seperti *Audio Video Recorder (AVR)*, *speaker* dan peralatan yang berkaitan ke mana-mana bahagian di Jabatan; iii. Memindah keluar dari Jabatan mana-mana peralatan ICT yang hendak dilupuskan; iv. Melupuskan sendiri peralatan ICT kerana kerja-kerja pelupusan di bawah tanggungjawab Unit Pengurusan Aset Jabatan; v. Bertanggungjawab memastikan segala maklumat sulit dan rahsia dalam komputer disalin atau dipindahkan ke media storan kedua sebelum menghapuskan maklumat tersebut daripada peralatan komputer yang hendak dilupuskan; dan vi. Penggunaan semula perkakasan hendaklah mendapat kebenaran daripada pemilik dan hendaklah melalui proses penghapusan maklumat menggunakan kaedah yang bersesuaian untuk membendung kebocoran atau penyalahgunaan maklumat.	

070208	**Perkakasan Yang Tidak Digunakan**	
	Pengguna hendaklah memastikan bahawa peralatan dijaga dan mempunyai perlindungan yang sewajarnya iaitu dengan mematuhi perkara-perkara berikut: (a) Tamatkan sesi aktif apabila selesai tugas; (b) *Log-off* kerangka utama, pelayan dan komputer pejabat apabila sesi bertugas selesai; dan (c) Memastikan komputer atau terminal selamat dan bebas daripada capaian pengguna yang tidak dibenarkan.	Semua Pengguna
070209	***Clear Desk & Clear Screen***	
	Semua maklumat dalam apa jua bentuk media hendaklah disimpan dengan teratur dan selamat bagi mengelakkan kerosakan, kecurian atau kehilangan. *Clear Desk* dan *Clear Screen* bermaksud tidak meninggalkan bahan-bahan yang sensitif terdedah sama ada atas meja pengguna atau di paparan skrin apabila pengguna tidak berada di tempatnya. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Menggunakan kemudahan *password screen saver* atau *log out* apabila meninggalkan komputer; (b) Menyimpan bahan-bahan sensitif di dalam laci atau kabinet fail yang berkunci; dan (c) Memastikan semua dokumen diambil segera dari pencetak, pengimbas,mesin faksimili dan mesin fotostat.	Semua Pengguna

BIDANG 08: KESELAMATAN OPERASI

0801 Tanggungjawab dan Prosedur Operasi

Objektif

Memastikan kemudahan pemprosesan maklumat berfungsi dengan betul dan selamat daripada sebarang ancaman.

080101 Dokumen Prosedur Operasi

	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Semua prosedur pengurusan operasi yang diwujud, dikenal pasti dan diguna pakai hendaklah didokumen, disimpan dan dikawal; (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; (c) Semua prosedur hendaklah dikemas kini dari semasa ke semasa atau mengikut keperluan. (d) Memastikan hanya pengguna yang dibenarkan sahaja boleh mengakses dokumen prosedur operasi; dan (e) Semua prosedur operasi hendaklah dikemas kini dari semasa ke semasa mengikut keperluan. Semakan semula perlu dilakukan secara berkala.	Semua Pengguna

080102	**Kawalan Perubahan**	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Perubahan atau pengubahsuaian ke atas sistem maklumat dan aplikasi hendaklah dikawal, diuji, direkodkan dan disahkan sebelum diguna pakai; dan (b) Aplikasi hendaklah dikaji semula dan diuji apabila terdapat perubahan kepada sistem pengoperasian untuk memastikan tiada kesan yang buruk terhadap operasi dan keselamatan agensi; (c) Pegawai yang telah dipertanggungjawabkan dan ditetapkan hendaklah memantau penambahbaikan, pembetulan atau perubahan yang dilakukan oleh pihak ketiga; (d) Mengawal perubahan dan/atau pindaan ke atas pakej perisian dan memastikan sebarang perubahan adalah terhad mengikut keperluan sahaja; (e) Akses kepada kod sumber (*source code)* aplikasi hendaklah dihadkan kepada pengguna yang dibenarkan; dan (f) Menghalang sebarang peluang untuk membocor dan memanipulasi maklumat.	Pemilik Sistem ICT dan Pentadbir Sistem ICT
080103	**Pengurusan Kapasiti**	
	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; Keperluan kapasiti ini juga hendaklah mengambil kira ciri-ciri keselamatan ICT bagi meminimumkan risiko seperti gangguan kepada perkhidmatan dan kerugian akibat pengubahsuaian yang tidak dirancang.	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

080104	Pengasingan Persekitaran Pembangunan, Pengujian, Latihan dan Operasi	
	Perkakasan yang digunakan bagi tugas membangun, mengemaskini, menyelenggara dan menguji aplikasi hendaklah diasingkan daripada perkakasan yang digunakan sebagai pengeluaran (*production*). Pengasingan juga merangkumi tindakan memisahkan antara kumpulan operasi dan rangkaian.	Pemilik Sistem ICT dan Pengurus ICT

0802 Perisian Berbahaya		
Objektif		
Melindungi integriti perisian dan maklumat daripada pendedahan atau kerosakan yang disebabkan oleh perisian berbahaya seperti virus, *trojan* dan sebagainya.		
080201 Perlindungan dan Kawalan dari Perisian Berbahaya		
	Kawalan terhadap pengesanan, pencegahan dan pemulihan mestilah dilaksanakan untuk melindungi rangkaian dan sistem ICT daripada perisian berbahaya termasuk kempen kesedaran pengguna yang bersesuaian. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pengesanan perisian atau program seperti Antivirus, *Intrusion Detection System* (IDS), *Intrusion Prevention System* (IPS) dan *firewall* mestilah dipasang serta mengikut prosedur penggunaan yang betul dan selamat; (b) Hanya perisian yang tulen, berdaftar dan dilindungi di bawah mana-mana undang-undang bertulis yang berkuat kuasa boleh dipasang dan digunakan; (c) Semua perisian atau sistem dengan *antivirus* mestilah diimbas sebelum digunakan; (d) Semua *antivirus* mesti dikemas kini dengan *pattern antivirus* yang terkini; (e) Kandungan sistem atau maklumat mestilah disemak secara berkala bagi mengesan aktiviti yang tidak diingini seperti kehilangan dan kerosakan maklumat; (f) Sesi kesedaran mengenai ancaman baru perisian berbahaya dan cara mengendalikannya hendaklah dihadiri dari semasa ke semasa;	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

	(g) Klausa tanggungan hendaklah dimasukkan ke dalam kontrak yang telah ditawarkan kepada pembekal perisian. Klausa ini bertujuan untuk tuntutan baik pulih sekiranya perisian tersebut mengandungi program berbahaya; (h) Program dan prosedur jaminan kualiti hendaklah diadakan ke atas semua perisian yang dibangunkan; (i) Makluman dan panduan mengenai ancaman keselamatan ICT seperti serangan virus hendaklah disebarkan dari semasa ke semasa; dan (j) Mengadakan program kesedaran kepada pengguna mengenai ancaman perisian berbahaya dan cara mengendalikannya;	

0803 Salinan Pendua (*Backup*)

Objektif		
Memastikan sistem, aplikasi, data, imej dan maklumat mempunyai salinan pendua, berkeupayaan untuk *restore* semula dan melindungi daripada kehilangan maklumat.		
080301 *Backup* Maklumat		
	Salinan pendua (*backup)* bagi maklumat, perisian dan imej sistem mestilah disimpan dan diuji secara teratur mengikut polisi *backup* yang dipersetujui. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Penyediaan *backup* ke atas semua sistem perisian dan aplikasi hendaklah dilakukan mengikut jadual *backup* atau setelah mendapat versi terkini; (b) Semua data dan maklumat hendaklah dibuat *backup* mengikut keperluan operasi; (c) Aktiviti *restore* sedia ada hendaklah diuji sekurang-kurangnya sekali setahun bagi memastikan ianya dapat berfungsi dengan sempurna, boleh dipercayai dan berkesan apabila digunakan khususnya pada waktu kecemasan; dan (d) Salinan pendua (*backup)* direkod dan disimpan di lokasi yang berlainan dan selamat.	Pentadbir Sistem ICT

0804 Log dan Pemantuan		
Objektif		
Memastikan log direkodkan dan menjana pembuktian melalui pemantauan.		
080401 Jejak Audit dan Log		
	Semua rekod aktiviti pengguna, pengecualian, kesilapan dan maklumat keselamatan mestilah dihasilkan, disimpan dan dikaji semula secara berkala. Jejak audit hendaklah mengandungi maklumat-maklumat berikut: (a) Rekod setiap aktiviti transaksi; (b) Maklumat jejak audit mengandungi identiti pengguna, sumber yang digunakan, perubahan maklumat, tarikh dan masa aktiviti, rangkaian dan aplikasi yang digunakan; (c) Aktiviti capaian pengguna ke atas sistem ICT sama ada secara sah atau sebaliknya; (d) Maklumat aktiviti sistem yang tidak normal atau aktiviti yang tidak mempunyai ciri-ciri keselamatan; (e) Jejak audit hendaklah disimpan untuk tempoh masa seperti yang disarankan mengikut pekeliling atau peraturan yang sedang berkuat kuasa; dan (f) Catatan jejak audit hendaklah disemak oleh Pentadbir Sistem ICT dari semasa ke semasa dan menyediakan laporan jika perlu. Ini akan dapat membantu mengesan aktiviti yang tidak normal dengan lebih awal. Jejak audit juga hendaklah dilindungi daripada kerosakan, kehilangan, penghapusan, pemalsuan dan pengubahsuaian yang tidak dibenarkan.	Semua Pengguna dan Pentadbir Sistem ICT

	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Sistem log hendaklah diwujudkan bagi merekod semua aktiviti harian pengguna dan pentadbiran sistem; (b) Sistem log hendaklah disemak secara berkala bagi mengesan ralat yang menyebabkan gangguan kepada sistem dan mengambil tindakan baik pulih dengan segera; (c) Log Audit hendaklah dihasilkan dan disimpan untuk tempoh masa yang dipersetujui bagi membantu siasatan dan memantau kawalan capaian; (d) Prosedur untuk memantau penggunaan kemudahan memproses maklumat hendaklah diwujudkan dan hasilnya hendaklah dipantau secara berkala; (e) Kemudahan merekod dan maklumat log hendaklah dilindungi daripada diubahsuai dan sebarang capaian yang tidak dibenarkan; (f) Log kesalahan, kesilapan dan/atau penyalahgunaan hendaklah direkodkan, dianalisis dan diambil tindakan sewajarnya; dan (g) Sekiranya wujud aktiviti-aktiviti lain yang tidak sah seperti kecurian maklumat dan pencerobohan, pelaporan hendaklah dibuat kepada ICTSO atau CIO.	
080402	**Perlindungan Maklumat Log**	
	Maklumat dan kemudahan log mestilah dilindungi daripada sebarang pengubahsuaian dan capaian yang tidak dibenarkan.	Pentadbir Sistem ICT
080403	**Log Pentadbir dan Operator**	
	Akitiviti pentadbir sistem dan operator sistem mestilah direkodkan dan log tersebut hendaklah dilindungi dan dikaji semula secara berkala.	Pentadbir Sistem ICT
080404	**Penyelarasan Waktu**	
	Waktu yang berkaitan dengan sistem pemprosesan maklumat dalam Jabatan atau domain keselamatan hendaklah diselaraskan dengan *Malaysian Standard Time* (MST) yang ditetapkan oleh sumber yang sah.	Pentadbir Sistem ICT

0805 Kawalan Perisian Operasi		
Objektif		
Memastikan integriti sistem operasi.		
080501 Pemasangan Perisian Sistem Operasi		
	Prosedur untuk mengawal pemasangan perisian sistem operasi mestilah dilaksanakan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pengemaskinian perisian operasi, aplikasi dan *program libraries* hanya boleh dilakukan oleh pentadbir terlatih setelah mendapat kelulusan pengurusan; (b) Sistem operasi hanya boleh memegang "*executable code*" dan tidak kod pembangunan atau penyusun; (c) Penggunaan aplikasi dan sistem operasi hanya boleh dilaksanakan selepas ujian yang terperinci dan diperakui berjaya; (d) Setiap konfigurasi ke atas sistem hendaklah dikawal dan didokumentasikan melalui satu sistem kawalan konfigurasi. Konfigurasi hanya boleh dilaksanakan selepas mendapat persetujuan daripada pihak berkaitan; dan (e) Satu "*rollback*" strategi harus diadakan sebelum perubahan dilaksanakan.	Pentadbir Sistem ICT

0806 Pengurusan Kelemahan Teknikal		
Objektif		
Memastikan kawalan kepada kelemahan teknikal adalah berkesan dan sistematik bagi mengelak serangan perisian berbahaya.		
080601 Kawalan daripada Ancaman Teknikal		
	Maklumat tentang kelemahan teknikal sistem maklumat yang digunakan mestilah diperoleh dengan tepat pada masa yang bersesuaian. Maklumat kelemahan tersebut mestilah dinilai dan langkah bersesuaian hendaklah diambil untuk menangani risiko yang berkaitan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Maklumat kelemahan teknikal yang tepat hendaklah diperoleh pada masanya ke atas sistem maklumat yang digunakan; (b) Tahap pendedahan hendaklah dinilai bagi mengenal pasti tahap risiko yang bakal dihadapi; dan (c) Mengambil langkah kawalan untuk mengatasi risiko berkaitan.	Pentadbir Sistem ICT
080602 Kawalan Pemasangan Perisian		
	Kawalan kepada pemasangan perisian oleh pengguna mestilah diwujudkan dan dilaksanakan secara berkesan; dan Hanya perisian yang tulen, berdaftar dan dilindungi di bawah mana-mana undang-undang bertulis yang berkuat kuasa boleh dipasang dan digunakan.	Semua Pengguna

0807 Pertimbangan Audit Sistem Maklumat		
Objektif		
Memastikan pengesanan aktiviti pemprosesan maklumat yang tidak dibenarkan.		
080701 Kawalan Audit Sistem Maklumat		
	Keperluan audit dan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pengesahan sistem operasi mestilah dirancang dengan teliti dan dipersetujui untuk mengurangkan gangguan kepada perkhidmatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pematuhan kepada keperluan audit perlu bagi meminimumkan ancaman dan memaksimumkan keberkesanan dalam proses audit sistem maklumat; (b) Keperluan audit dan sebarang aktiviti pemeriksaan ke atas sistem operasi hendaklah dirancang dan dipersetujui bagi mengurangkan kebarangkalian berlaku gangguan dalam penyediaan perkhidmatan; dan (c) Capaian ke atas peralatan audit sistem maklumat hendaklah dijaga dan diselia bagi mengelakkan berlaku penyalahgunaan.	ICTSO & Audit Dalam

BIDANG 09: PENGURUSAN KOMUNIKASI

0901 Pengurusan Keselamatan Rangkaian

Objektif

Memastikan perlindungan pemprosesan maklumat dalam rangkaian.

090101 Dokumen Prosedur Operasi

	Infrastruktur Rangkaian mestilah dikawal dan diurus sebaik mungkin demi melindungi ancaman kepada sistem dan aplikasi dalam rangkaian. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Tanggungjawab atau kerja-kerja operasi rangkaian dan komputer hendaklah diasingkan untuk mengurangkan capaian dan pengubahsuaian yang tidak dibenarkan; (b) Peralatan rangkaian hendaklah diletakkan di lokasi yang mempunyai ciri-ciri fizikal yang kukuh dan bebas daripada 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 serta dikonfigurasi dan diselia oleh Pentadbir Rangkaian ICT; (f) Semua trafik keluar dan masuk hendaklah melalui *firewall* di bawah kawalan Jabatan; (g) Semua perisian *sniffer* atau *network analyser* adalah dilarang dipasang pada komputer pengguna kecuali mendapat kebenaran ICTSO;	Pentadbir Rangkaian ICT dan ICTSO

	(h) Memasang perisian *Intrusion Prevention System* (IPS) bagi mencegah sebarang cubaan menceroboh dan aktiviti-aktiviti lain yang boleh mengancam sistem dan maklumat Jabatan; (i) Memasang *Web Content Filtering* pada *Internet Gateway* untuk menyekat aktiviti yang dilarang; (j) Sebarang penyambungan rangkaian adalah di bawah kawalan Jabatan; (k) Kakitangan Jabatan hanya dibenarkan menggunakan rangkaian Jabatan sahaja dan penggunaan modem atau *mobile broadband* adalah tertakluk kepada peraturan semasa Jabatan; dan (l) Kemudahan bagi rangkaian tanpa wayar hendaklah dipastikan kawalan keselamatan.	
090102	**Keselamatan Perkhidmatan Rangkaian**	
	Pengurusan bagi semua perkhidmatan rangkaian (*inhouse atau outsource*) yang merangkumi mekanisme keselamatan dan tahap perkhidmatan hendaklah dikenalpasti dan dimasukkan dalam perjanjian perkhidmatan rangkaian.	Pentadbir Rangkaian dan ICTSO
090103	**Pengasingan Rangkaian**	
	Pengasingan rangkaian hendaklah dibuat untuk membezakan kumpulan pengguna dan sistem maklumat mengikut segmen rangkaian Jabatan.	Pentadbir Rangkaian dan ICTSO

0902 Pemindahan Maklumat		
Objektif		
Memastikan keselamatan perpindahan/pertukaran maklumat dan perisian antara Kementerian dan pihak luar terjamin.		
090201 Dasar dan Prosedur Pemindahan Maklumat		
	Perkara-perkara seperti berikut hendaklah dipatuhi: (a) Dasar, prosedur dan kawalan pemindahan maklumat yang formal hendaklah diwujudkan untuk melindungi pemindahan maklumat melalui sebarang jenis kemudahan komunikasi; (b) Terma pemindahan maklumat dan perisian di antara Jabatan dengan pihakluar hendaklah dimasukkan dalam Perjanjian; (c) Media yang mengandungi maklumat hendaklah dilindungi daripada capaian yang tidak dibenarkan, penyalahgunaan atau kerosakan semasa pemindahan maklumat; dan (d) Memastikan maklumat yang terdapat dalam mel elektronik hendaklah dilindungi sebaik-baiknya.	Semua Pengguna, Pentadbir Rangkaian, Pentadbir e-mel dan ICTSO
090202 Perjanjian Mengenai Pemindahan Maklumat		
	Jabatan hendaklah mengambil kira keselamatan maklumat organisasi atau menandatangani perjanjian bertulis apabila berlaku pemindahan maklumat organisasi antara Jabatan dengan pihak luar. Perkara-perkara berikut hendaklah dipertimbangkan: (a) Tanggungjawab pengurusan bagi mengawal penghantaran dan penerimaan maklumat organisasi; (b) Prosedur bagi pengesanan maklumat organisasi semasa pemindahan maklumat; dan (c) Tanggungjawab dan liabiliti sekiranya berlaku insiden keselamatan maklumat seperti kehilangan data.	CIO dan Pengurus ICT

090203	**Pengurusan mel Elektronik (E-mel)**	
	Penggunaan mel elektronik (e-mel) di Jabatan hendaklah dipantau secara berterusan oleh Pentadbir Sistem e-mel untuk memenuhi keperluan etika penggunaan e-mel dan Internet yang terkandung dalam peraturan-peraturan yang sedang berkuat kuasa Perkara-perkara seperti berikut hendaklah dipatuhi: (a) Hanya e-mel rasmi yang boleh digunakan untuk urusan rasmi; (b) Penggunaan akaun milik orang lain atau akaun yang dikongsi bersama adalah dilarang; (c) Setiap e-mel yang disediakan hendaklah mematuhi format yang telah ditetapkan oleh Jabatan; (d) Memastikan subjek dan kandungan e-mel adalah berkaitan dan menyentuh perkara perbincangan yang sama sebelum penghantaran dilakukan; (e) Pengguna dinasihatkan menggunakan fail kepilan, sekiranya perlu, tidak melebihi sepuluh megabait (10MB) semasa penghantaran. Kaedah pemampatan untuk mengurangkan saiz fail adalah disarankan; (f) Pengguna hendaklah mengelak daripada membuka e-mel daripada penghantar yang tidak diketahui atau diragui; (g) Pengguna hendaklah mengenal pasti dan mengesahkan identiti pengguna yang berkomunikasi dengannya sebelum meneruskan transaksi maklumat melalui e-mel; (h) E-mel yang tidak mempunyai nilai arkib, telah diambil tindakan dan tidak diperlukan lagi bolehlah dihapuskan;	Pemilik e-mel Kementerian

	(i) Pemilik e-mel hendaklah memastikan tarikh dan masa sistem komputer adalah tepat bagi memastikan kesahihan masa penghantaran dan penerimaan; (j) E-mel persendirian (seperti yahoo.com, gmail.com, dan sebagainya) tidak boleh digunakan untuk tujuan rasmi; dan (k) Kakitangan Jabatan hendaklah bertanggungjawab ke atas pengemaskinian dan penggunaan *mailbox* masing-masing.	
090204	**Kerahsiaan dan *Non-Disclosure Agreement***	
	Syarat-syarat perjanjian kerahsiaan atau *non-disclosure* hendaklah mengambil kira keperluan organisasi dan hendaklah disemak dan didokumentasikan dari semasa ke semasa.	CIO, ICTSO

BIDANG 10: PEROLEHAN, PEMBANGUNAN DAN PENYELENGGARAAN SISTEM

1001 Keperluan Keselamatan Sistem Maklumat		
Objektif		
Memastikan keselamatan maklumat adalah merupakan sebahagian daripada proses pembangunan sistem. Ini merangkumi keselamatan maklumat apabila menggunakan rangkaian luar.		
100101 Analisis Keperluan dan Spesifikasi Keselamatan Maklumat		
	Keperluan keselamatan maklumat bagi pembangunan sistem baru dan penambahbaikan hendaklah mematuhi perkara-perkara berikut: (a) Semua sistem yang dibangunkan sama ada secara dalaman (*in house*) atau (*outsource*) hendaklah dikaji kesesuaiannya mengikut keperluan pengguna dan selaras dengan Polisi Keselamatan Siber Jabatan; (b) Penyediaan rekabentuk, pengaturcaraan dan pengujian sistem hendaklah mematuhi kawalan keselamatan yang telah ditetapkan; dan (c) Ujian keselamatan hendaklah dilakukan di setiap peringkat pembangunan sistem bagi memastikan kesahihan dan integriti data.	Pemilik dan Pentadbir Sistem
100102 Keselamatan Perkhidmatan Aplikasi di Rangkaian Umum		
	Maklumat aplikasi yang melalui rangkaian umum (*public networks*) hendaklah dilindungi daripada aktiviti penipuan dan pendedahan maklumat yang tidak dibenarkan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Tahap kerahsiaan bagi mengenal pasti identiti masing-masing, misalnya melalui pengesahan (*authentication*);	Pentadbir Sistem dan ICTSO

	(b) Proses berkaitan dengan pihak yang berhak untuk meluluskan kandungan, penerbitan atau menandatangani dokumen transaksi; (c) Memastikan pihak ketiga dimaklumkan sepenuhnya mengenai kebenaran penggunaan perkhidmatan ICT; (d) Memastikan pihak ketiga memahami keperluan kerahsiaan, integriti, bukti penghantaran serta penerimaan dokumen dan kontrak; (e) Liabiliti yang berkaitan dengan mana-mana kes transaksi fraud; dan (f) Keperluan insuran perlu untuk melindungi kepentingan Jabatan.	
100103	**Melindungi Perkhidmatan Transaksi Aplikasi**	
	Maklumat yang terlibat dalam perkhidmatan transaksi hendaklah dilindungi daripada penghantaran yang tidak lengkap, *mis-routing*, pengubahan mesej yang tidak dibenarkan, pendedahan yang tidak dibenarkan dan duplikasi mesej. Perkara-perkara berikut hendaklah dipertimbangkan: Penggunaan tandatangan elektronik oleh setiap pihak yang terlibat dalam transaksi; (a) Memastikan semua aspek transaksi dipatuhi; i. Maklumat pengesahan pengguna adalah sah digunakan dan telah disahkan; ii. Mengekalkan kerahsiaan maklumat; iii. Mengekalkan privasi pihak yang terlibat; iv. Komunikasi antara semua pihak yang terlibat dirahsiakan; dan v. Protokol yang digunakan untuk berkomunikasi antara semua pihak dilindungi. (b) Pihak yang mengeluar dan mengekalkan pensijilan digital atau tandatangan adalah dilantik oleh Kerajaan.	ICTSO, Pentadbir Rangkaian danPentadbir Sistem

1002 Keselamatan Dalam Pembangunan dan Sokongan Sistem

Objektif

Memastikan sistem yang dibangunkan mempunyai ciri-ciri keselamatan ICT yang bersesuaian bagi menghalang kesilapan, kehilangan, pindaan yang tidak sah dan penyalahgunaan maklumat dalam aplikasi.

100201	**Polisi Keselamatan Dalam Pembangunan Sistem**	
	Peraturan untuk pembangunan sistem hendaklah diwujudkan dan digunakan untuk perkembangan dalam organisasi. Perkara-perkara berikut hendaklah dipertimbangkan: (a) Keselamatan persekitaran pembangunan; (b) Panduan keselamatan dalam kitar hayat pembangunan (development lifecycle) perisian; (c) Keselamatan dalam fasa reka bentuk; (d) Pemeriksaan keselamatan dalam perkembangan projek; (e) Keselamatan repository; (f) Keselamatan dalam kawalan versi; (g) Keperluan pengetahuan keselamatan dalam pembangunan perisian; dan (h) Bagi pembangunan secara penyumberluaran (outscource), pembekal yang dilantik berkebolehan untuk mengenalpasti dan menambah baik kelemahan dalam pembangunan sistem.	Pentadbir Sistem dan ICTSO

100202	**Prosedur Kawalan Perubahan Sistem**	
	Perubahan ke atas sistem hendaklah dikawal. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Perubahan atau pengubahsuaian ke atas sistem maklumat dan aplikasi hendaklah dikawal, diuji, didokumentasi dan disahkan sebelum diguna pakai; (b) Setiap perubahan kepada sistem pengoperasian hendaklah dikaji semula dan diuji untuk memastikan tiada sebarang masalah yang timbul terhadap operasi dan keselamatan agensi; (c) Pentadbir sistem hendaklah bertanggungjawab untuk memantau penambahbaikan dan perubahan yang dilakukan oleh pembekal; dan (d) Kawalan hendaklah dibuat ke atas sebarang perubahan atau pindaan ke atas sistem bagi memastikan ianya terhad mengikut keperluan sahaja.	Pentadbir Sistem dan ICTSO
100203	**Kajian Teknikal Selepas Permohonan Perubahan *Platform***	
	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Kawalan aplikasi dan prosedur integriti disemak untuk memastikan sistem tidak terjejas apabila berlaku perubahan platform; (b) Perubahan platform dimaklumkan dari semasa ke semasa bagi membolehkan ujian yang bersesuaian dilakukan sebelum pelaksanaan; dan (c) Memastikan perubahan yang sesuai dibuat kepada pelan kesinambungan organisasi.	Pentadbir Sistem, Pengurus ICT

100204 Sekatan Perubahan Pakej Perisian (*Software Packages*)		
	Perubahan kepada pakej perisian adalah tidak digalakkan tetapi terhad kepada perubahan yang diperlukan dan semua perubahan hendaklah dikawal dengan ketat.	Pentadbir Sistem, Pengurus ICTdan ICTSO
100205 Prinsip Kejuruteraan Keselamatan Sistem (*Secure System Engineering Principles*)		
	Prinsip-prinsip kejuruteraan keselamatan sistem hendaklah diwujudkan, didokumentasi, diselenggara dan diguna pakai dalam pelaksanaan sistem. Keselamatan hendaklah diambil kira dalam semua peringkat pembangunan sistem. Prinsip dan prosedur kejuruteraan hendaklah sentiasa dikaji dari semasa ke semasa bagi memastikan keberkesanan kepada keselamatan maklumat.	Pentadbir Sistem, Pengurus ICT dan ICTSO
100206 Keselamatan Persekitaran Pembangunan Sistem		
	Persekitaran pembangunan sistem hendaklah selamat bagi melindungi keseluruhan kitaran hayat pembangunan sistem (*development lifecycle*).	Pentadbir Sistem, Pengurus ICT
100207 Pembangunan Sistem Secara *Outsource*		
	(a) Pembangunan perisian secara outsource hendaklah diselia dan dipantau oleh pemilik sistem/pentadbir sistem; (b) Kod sumber (*source code*) bagi semua aplikasi dan perisian adalah menjadi hak milik Kerajaan; (c) Kod sumber (*source code*) yang diserahkan kepada Kerajaan mesti bebas daripada sebarang ralat; dan (d) Maklumat, prosedur, dan dokumen yang digunakan semasa pembangunan secara *outsource* adalah menjadi rahsia Kerajaan yang tidak boleh disebar dan didedahkan.	Pemilik Sistem dan Pentadbir Sistem

100208	**Pengujian Keselamatan Sistem**	
	(a) Pengujian keselamatan sistem hendaklah dijalankan semasa pembangunan; (b) Sistem baru dan penambahbaikan sistem yang dikategorikan kritikal hendaklah menjalani ujian *Security Posture Assessment* (SPA) termasuk penyediaan jadual terperinci aktiviti, ujian input dan output (*input* and *output validation*); (c) Menyemak dan mengesahkan input data sebelum dimasukkan ke dalam aplikasi bagi menjamin proses dan ketepatan maklumat; (d) Mengenal pasti dan melaksanakan kawalan yang sesuai bagi pengesahan dan perlindungan integriti data dalam aplikasi; (e) Membuat semakan pengesahan di dalam aplikasi untuk mengenal pasti sebarang pencerobohan maklumat sama ada kerana kesilapan atau disengajakan; dan (f) Menjalankan proses semak ke atas output data daripada setiap proses aplikasi untuk menjamin ketepatan dan kesesuaian.	Pentadbir Sistem dan ICTSO
100209	**Pengujian Penerimaan Sistem**	
	Pengujian penerimaan semua sistem baru dan penambahbaikan sistem hendaklah memenuhi kriteria yang ditetapkan sebelum sistem diguna pakai.	Pentadbir Sistem dan ICTSO

1003 Data Ujian		
Objektif		
Memastikan keselamatan data yang digunakan untuk pengujian.		
100301 Perlindungan Data Ujian		
	(a) Data dan kod sumber yang hendak diuji hendaklah dipilih, dilindungi dan dikawal; (b) Pengujian hendaklah dibuat ke atas kod sumber yang terkini; dan (c) Mengaktifkan *audit log* bagi merekodkan semua aktiviti pengemaskinian untuk tujuan statistik, pemulihan dan keselamatan.	Pemilik Sistemdan Pentadbir Sistem

BIDANG 11: HUBUNGAN DENGAN PEMBEKAL

1101 Keselamatan Maklumat Dalam Hubungan Dengan Pembekal		
Objektif		
Memastikan perlindungan pada aset Jabatan yang boleh diakses oleh pembekal.		
110101 Polisi Keselamatan Maklumat Untuk Pembekal		
	Keperluan keselamatan maklumat hendaklah dipatuhi oleh pembekal dan didokumentasi bagi mengurangkan risiko kepada aset Jabatan yang boleh diakses oleh pembekal. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pengenalpastian kategori keselamatan bagi setiap pembekal; (b) Pengurusan pembekal adalah tertakluk kepada peraturan yang sedang berkuat kuasa; (c) Pengawalan dan pemantauan akses pembekal; (d) Keperluan minimum keselamatan maklumat bagi setiap pembekal seperti keperluan perundangan atau pekeliling berkaitan hendaklah dinyatakan dalam perjanjian; dan (e) Memastikan pembekal diberikan taklimat keselamatan dan menandatangani Surat Akuan Pematuhan Polisi Keselamatan Siber KPWKM seperti di **Lampiran 2**.	ICTSO dan Pemilik Sistem
110102 Menangani Keselamatan Maklumat Dalam Perjanjian Pembekal		
	Semua keperluan keselamatan maklumat yang relevan hendaklah ditentukan dan dipatuhi oleh pembekal yang boleh mengakses, memproses, menyimpan, berkomunikasi, atau menyediakan komponen infrastruktur bagi pengurusan maklumat Jabatan.	Pemilik Sistem dan ICTSO

	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Penerangan maklumat keselamatan; (b) Skim klasifikasi maklumat; (c) Keperluan undang-undang dan peraturan; (d) Obligasi setiap pihak bagi kawalan akses, pemantauan, pelaporan dan pengauditan; (e) Penerimaan peraturan penggunaan maklumat oleh pembekal; (f) Taklimat keselamatan maklumat; (g) Tapisan keselamatan pembekal; (h) Hak untuk mengaudit pembekal; dan (i) Kewajipan pembekal mematuhi keperluan keselamatan maklumat	ICTSO dan Pemilik Sistem
110102	**Kawalan Rantaian Bekalan Teknologi Maklumat dan Komunikasi**	
	Perjanjian dengan pembekal hendaklah mengambil kira keperluan bagi menangani risiko keselamatan maklumat yang berkaitan dengan rantaian bekalan perkhidmatan dan produk bagi teknologi maklumat dan komunikasi. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Penentuan keperluan keselamatan maklumat untuk kegunaan perolehan produk dan perkhidmatan; (b) Pembekal utama hendaklah menyebarkan keperluan keselamatan maklumat kepada subkontraktor bagi perkhidmatan; (c) Pembekal utama hendaklah menyebarkan keperluan keselamatan maklumat kepada pembekal-pembekal lain bagi pembekalan produk; (d) Satu proses/kaedah pemantauan hendaklah dilaksanakan bagi mengesahkan pembekalan produk dan perkhidmatan mematuhi keperluan keselamatan maklumat Jabatan;	Pemilik Sistem dan ICTSO

	(e) Komponen produk dan perkhidmatan kritikal serta komponen tambahan hendaklah dikenal pasti; (f) Pembekal hendaklah memberi jaminan bahawa semua komponen produk dan perkhidmatan sentiasa dapat dibekalkan dan berfungsi dengan baik; dan (g) Kaedah-kaedah perkongsian maklumat dalam rantaian bekalan (*supply chain*) antara jabatan dan pembekal hendaklah ditentukan.	

1102 Pengurusan Penyampaian Pekrhidmatan Pembekal

Objektif

Memastikan tahap penyampaian perkhidmatan dilaksanakan seperti yang telah dipersetujui selaras dengan perjanjian bersama pembekal.

110201 Pemantauan dan Kajian Perkhidmatan Pembekal

	Jabatan hendaklah sentiasa memantau, mengkaji semula dan mengaudit penyampaian perkhidmatan pembekal. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pemantauan tahap prestasi perkhidmatan bagi mengesahkan pembekalmematuhi perjanjian perkhidmatan; (b) Laporan perkhidmatan yang dihasilkan oleh pembekal hendaklah dikaji semula dan status kemajuan dikemukakan kepada Jabatan; dan (c) Insiden keselamatan hendaklah dimaklumkan kepada pembekal untuk tindakan sebagaimana yang ditetapkan dalam perjanjian.	ICTSO dan Pemilik Sistem

110202 Pengurusan Perubahan Pada Perkhidmatan Pembekal

	Jabatan hendaklah memastikan perubahan pada perkhidmatan yang disediakan oleh pembekal termasuk menyelenggara dan menambahbaik dasar, prosedur dan kawalan keselamatan maklumat sedia ada, diurus dengan mengambil kira tahap kritikal maklumat jabatan, sistem dan proses yang terlibat dan seterusnya membuat penilaian semula risiko.	Pemilik Sistem dan ICTSO

	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Memastikan perubahan dalam perkhidmatan pembekal dipersetujui bersama dan menguntungkan bagi pihak KPWKM; (b) Memastikan perubahan dalam perjanjian dengan pembekal mengambil kira maklumat kritikal KPWKM, sistem serta proses yang terlibat dan kajian risiko; (c) Perubahan yang dilakukan oleh KPWKM untuk meningkatkan perkhidmatan selaras dengan penambahbaikan sistem, pengubahsuaian dasar dan prosedur; dan (d) Perubahan dalam perkhidmatan pembekal selaras dengan perubahan rangkaian, teknologi baru, produkproduk baru, perkakasan baru, perubahan lokasi, pertukaran pembekal dan subkontraktor.	

BIDANG 12: PENGURUSAN INSIDEN KESELAMATAN MAKLUMAT

1201 Pengurusan dan Penambahbaikan Insiden Keselamatan Maklumat		
Objektif		
Memastikan insiden keselamatan maklumat dikendalikan dengan cepat, teratur dan berkesan bagi meminimumkan kesan insiden dan mengenalpasti komunikasi serta kelemahan apabila berlaku insiden.		
120101 Tanggungjawab dan Prosedur		
	Tanggungjawab dan prosedur pengurusan hendaklah diwujudkan untuk memastikan maklum balas yang cepat, berkesan dan teratur terhadap insiden keselamatan maklumat.	ICTSO , CIO CERT Jabatan
120102 Mekanisme Pelaporan Insiden		
	Insiden keselamatan ICT bermaksud musibah (*adverse event*) yang berlaku ke atas aset ICT atau ancaman kemungkinan berlaku kejadian tersebut. Ia mungkin suatu perbuatan yang melanggar polisi keselamatan siber sama ada yang ditetapkan secara tersurat atau tersirat. Insiden keselamatan ICT seperti berikut hendaklah dilaporkan kepada ICTSO Jabatan, CIO Jabatan, CERT Jabatan dan NACSA dengan kadar segera: (a) Maklumat didapati hilang, didedahkan kepada pihak-pihak yang tidakdiberi kuasa atau, disyaki hilang; (b) Sistem maklumat digunakan tanpa kebenaran atau disyaki sedemikian; (c) Kata laluan atau mekanisme kawalan akses hilang, dicuri atau didedahkan, atau disyaki hilang; (d) Berlaku kejadian sistem yang luar biasa seperti kehilangan fail, sistem kerap kali gagal dan komunikasi tersalah hantar; dan	Pemilik Sistem dan ICTSO

	(e) Berlaku percubaan menceroboh, penyelewengan ICT berdasarkan pekeliling yang berkuat kuasa Prosedur pelaporan insiden keselamatan ICT berdasarkan pekeliling yang berkuat kuasa.	
120103	**Melaporkan Kelemahan Keselamatan ICT**	
	Kakitangan dan pembekal yang menggunakan sistem dan perkhidmatan maklumat Jabatan dikehendaki mengambil maklum dan melaporkan sebarang kelemahan keselamatan maklumat ICT kepada ICTSO atau CERTJabatan.	Semua Pengguna
120104	**Penilaian dan Keputusan Mengenai Aktiviti Keselamatan Maklumat**	
	Aktiviti keselamatan maklumat hendaklah dinilai dan diputuskan sama ada untuk diklasifikasikan sebagai insiden keselamatan maklumat.	ICTSO dan CERT Jabatan
120105	**Penilaian dan Keputusan Mengenai Aktiviti Keselamatan Maklumat**	
	Insiden keselamatan maklumat hendaklah dikendalikan mengikut prosedur yang telah ditetapkan. Kawalan-kawalan berikut hendaklah diambil kira dalam pengumpulan maklumat dan pengurusan pengendalian insiden: (a) Mengumpul bukti secepat mungkin selepas insiden keselamatan berlaku; (b) Menjalankan kajian forensik sekiranya perlu; (c) Menghubungi pihak yang berkenaan dengan secepat mungkin; (d) Menyimpan jejak audit, *backup* secara berkala dan melindungi integriti semua bahan bukti; (e) Menyalin bahan bukti dan merekodkan semua maklumat aktiviti penyalinan; (f) Menyediakan pelan kontigensi dan mengaktifkan pelan kesinambungan perkhidmatan; (g) Menyediakan tindakan pemulihan segera; dan (h) Memaklum atau mendapatkan nasihat pihak berkuasa berkaitan sekiranya perlu.	ICTSO dan CERT Jabatan

120106	**Melaporkan Kelemahan Keselamatan ICT**	
	Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh daripada menganalisis dan menyelesaikan kes-kes insiden keselamatan maklumat hendaklah digunakan untuk mengurangkan kemungkinan dan kesan kejadian pada masa depan.	ICTSO dan CERT Jabatan
120107	**Penilaian dan Keputusan Mengenai Aktiviti Keselamatan Maklumat**	
	Jabatan hendaklah menentukan prosedur untuk mengenal pasti koleksi, kaedah pemerolehan dan pemeliharaan maklumat yang boleh dijadikan sebagai bahan bukti.	ICTSO dan CERT Jabatan

BIDANG 13: ASPEK KESELAMATAN MAKLUMAT DALAM PENGURUSAN KESINAMBUNGAN PERKHIDMATAN

1301 Pengurusan dan Penambahbaikan Insiden Keselamatan Maklumat		
Objektif		
Keselamatan maklumat hendaklah dimasukkan ke dalam sistem pengurusan kesinambungan perkhidmatan.		
130101 Rancangan Keselamatan Maklumat Dalam Kesinambungan Perkhidmatan		
	Pihak Jabatan hendaklah memastikan keperluan keselamatan maklumat di dalam pelan pengurusan kesinambungan keselamatan maklumat apabila berlaku gangguan/bencana. Ini adalah bertujuan untuk memastikan ketersediaan perkhidmatan Jabatan tidak terganggu selain dapat mengenal pasti aspek keselamatan maklumat dalam pelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan (PKP).	CIO, ICTSO dan DRT
130102 Mekanisme Pelaporan Insiden		
	Pihak Jabatan hendaklah memastikan aspek keselamatan maklumat dalampelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan (PKP) diwujudkan, didokumentasi ,dilaksana dan dikemas kini (proses, prosedur serta kawalan) untuk memastikan tahap keselamatan maklumat dalam kesinambungan perkhidmatan menepati keperluan semasa berlaku gangguan/bencana. Ini bertujuan memastikan tiada gangguan kepada proses-proses dalam penyediaan perkhidmatan organisasi. Pelan ini mestilah diluluskan oleh Jawatankuasa Pemandu PKP.	CIO, ICTSO dan DRT

	Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Mengenal pasti semua tanggungjawab dan prosedur kecemasan; (b) Mengenal pasti insiden atau ancaman yang boleh mengakibatkan gangguan terhadap perkhidmatan Jabatan serta kemungkinan dan impak gangguan tersebut terhadap keselamatan ICT; (c) Menjalankan analisis impak perkhidmatan; (d) Melaksanakan simulasi terhadap prosedur-prosedur kecemasan bagi membolehkan pemulihan dapat dilakukan secepat mungkin atau dalam jangka masa yang telah ditetapkan; (e) Mendokumentasikan proses dan prosedur yang telah dipersetujui; (f) Mengadakan program latihan kepada pengguna mengenai prosedur kecemasan; (g) Membuat *backup* mengikut prosedur yang telah ditetapkan; dan (h) Menguji, menyelenggara dan mengemas kini pelan PKP sekurang- kurangnya setahun sekali. Pelan PKP hendaklah dibangunkan, didokumentasikan dan hendaklah mengandungi perkara-perkara berikut: (a) Senarai aktiviti teras yang dianggap kritikal mengikut susunan keutamaan; (b) Senarai personel utama Jabatan, pembekal dan pihak ketiga berserta nombor yang boleh dihubungi (faksimili, telefon, sistem pesanan ringkas, dan e-mel). Senarai personel kedua juga hendaklah disediakan sebagai menggantikan personel utama yang tidak dapat hadir untuk menangani insiden;	CIO, ICTSO dan DRT

	(c) Senarai lengkap maklumat yang memerlukan *backup* dan lokasi sebenar penyimpanannya serta arahan pemulihan maklumat dan kemudahan yangberkaitan; (d) Alternatif sumber pemprosesan dan lokasi untuk menggantikan sumber yang telah lumpuh; dan (e) Perjanjian dengan pembekal dan pihak ketiga untuk mendapatkan keutamaan penyambungan semula perkhidmatan. Salinan dokumentasi pelan PKP hendaklah disimpan di lokasi berasingan untuk mengelakkan kerosakan akibat bencana di lokasi utama. Pelan PKP hendaklah diuji sekurang-kurangnya sekali setahun atau apabila terdapat perubahan dalam persekitaran atau fungsi perkhidmatan untuk memastikan ia sentiasa kekal berkesan. Penilaian secara berkala hendaklah dilaksanakan untuk memastikanpelan tersebut bersesuaian dan memenuhi tujuan dibangunkan. Ujian pelan PKP hendaklah dijadualkan untuk memastikan semua ahli dalam pemulihan dan personel yang terlibat mengetahui mengenai pelan tersebut, tanggungjawab dan peranan mereka apabila pelan dilaksanakan. Jabatan hendaklah memastikan salinan dokumentasi pelan PKP sentiasa dikemas kini dan dilindungi seperti di lokasi utama.	
130103 Mengesah, Mengkaji semula dan Menilai Keselamatan Maklumat dalam Pelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan		
	Jabatan hendaklah mengesahkan kawalan terhadap keselamatan maklumat dalam pelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan (PKP). Semakan PKP dibuat setiap dua (2) tahun sekali atau sekiranya terdapat perubahan untuk memastikan pelan berkenaan sahih dan berkesan semasa berlaku gangguan/bencana.	

1302 *Redundancies*		
Objektif		
Memastikan ketersediaan kemudahan pemprosesan maklumat.		
130201 Ketersediaan Kemudahan Pemprosesan Maklumat		
	Kemudahan pemprosesan maklumat hendaklah mempunyai *redundancy* yang mencukupi untuk memenuhi keperluan ketersediaan maklumat.	Pengurus ICT

BIDANG 14: PEMATUHAN

1401 Pematuhan Terhadap Keperluan Perundangan dan Perjanjian Kontrak		
Objektif		
Meningkat dan memantapkan tahap keselamatan ICT bagi mengelak daripada pelanggaran mana-mana undang-undang, kewajipan berkanun, peraturan atau kontrak yang berkaitan dengan keselamatan maklumat.		
140101 Mengenal pasti Undang-Undang dan Perjanjian Kontrak		
	Semua dokumen perundangan seperti undang-undang berkanun, peraturan dan keperluan kontrak yang berkaitan dengan Jabatan hendaklah ditakrifkan, didokumenkan, dan disimpan sehingga tarikh yang sesuai bagi setiap sistem maklumat. Senarai perundangan dan peraturan yang perlu dipatuhi oleh semua warga di Jabatan adalah seperti di **Lampiran 5.**	Semua Pengguna
140102 Hak Harta Intelek (*Intellectual Property Rights* – IPR)		
	Prosedur-prosedur yang sesuai akan dilaksanakan untuk memastikan keselarasan dengan perundangan, peraturan dan juga keperluan kontrak yang berkaitan dengan IPR dan juga perlesenan perisian. Jabatan akan mengiktiraf dan menghormati hak-hak harta intelek yang berkaitan dengan sistem maklumat. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Pematuhan terhadap hak cipta yang berkaitan dengan perisian proprietari,dan reka bentuk yang diperoleh daripada Jabatan; (b) Pematuhan terhadap perlesenan menghadkan penggunaan produk, perisian, reka bentuk dan bahan-bahan lain yang diperoleh daripada Jabatan; (c) Jabatan hendaklah memastikan pematuhan terhadap hakcipta produk dan keperluan perlesenan; dan (d) Perisian atau sistem maklumat yang dibangunkan oleh KPWKM adalah menjadi harta intelek KPWKM.	Semua Penguna

140103	**Perlindungan Rekod**	
	Rekod-rekod yang penting (fizikal atau media) hendaklah dilindungi daripada kehilangan, kemusnahan, pemalsuan, pelepasan yang tidak dibenarkan mengikut undang-undang, peraturan, kontrak, dan keperluan Jabatan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipertimbangkan: (a) Pengekalan, penyimpanan, pengendalian dan pelupusan rekod dan maklumat (Rujuk Dasar Pengurusan Rekod dan Arkib Elektronik 2003); (b) Jadual pelupusan dan penyimpanan rekod hendaklah dikenal pasti; dan (c) Inventori rekod.	Semua Pengguna
140104	**Privasi dan Perlindungan Maklumat Peribadi**	
	Jabatan hendaklah mengenal pasti privasi dan perlindungan maklumat peribadi pengguna dijamin seperti yang tertakluk dalam undang-undang Kerajaan Malaysia dan peraturan-peraturan yang berkenaan.	Semua Pengguna
140105	**Kawalan Kriptografi**	
	Kawalan kriptografi hendaklah diguna pakai dengan mematuhi semua perjanjian, undang-undang, dan peraturan-peraturan yang berkaitan. Perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi: (a) Sekatan ke atas pengimport/pengeksport perkakasan dan perisian komputer yang melaksanakan fungsi-fungsi kriptografi; (b) Sekatan ke atas pengimport/pengeksport perkakasan dan perisian yang ditambah/direka untuk mempunyai fungsi kriptografi; (c) Sekatan ke atas penggunaan enkripsi; dan (d) Kaedah akses oleh pihak berkuasa Malaysia bagi maklumat enkripsi perkakasan dan perisian.	

1402 Kajian Keselamatan Maklumat		
Objektif		
Memastikan keselamatan maklumat dilaksanakan mengikut polisi dan prosedur Jabatan.		
140201 Kajian Bebas / Pihak ketiga Terhadap Keselamatan Maklumat		
	Dalam pelaksanaan keselamatan maklumat Jabatan, kesemua prosedur, polisi dan proses keselamatan maklumat hendaklah disemak secara bebas oleh pihak ketiga pada jangka masa yang dirancang atau apabila perubahan ketara berlaku dalam pelaksanaannya.	CIO, ICTSO
140202 Pematuhan Dasar dan Standard / Piawaian		
	Kajian teknikal hendaklah dilakukan setahun sekali atau mengikut keperluan. Sekiranya kajian semula mengenal pasti ketidakpatuhan, Jabatan hendaklah: (a) Mengenal pasti punca-punca ketidakpatuhan; (b) Menilai keperluan tindakan untuk mencapai pematuhan tindakan pembetulan hendaklah dilaksanakan; dan (c) Mengkaji semula tindakan pembetulan yang diambil untuk mengesahkan keberkesanan serta mengenal pasti kelemahan dan kekurangannya.	CIO, ICTSO
140203 Pematuhan Kajian Teknikal		
	Sistem maklumat hendaklah sentiasa dikaji supaya selaras dengan pematuhan dasar dan *standard* keselamatan maklumat jabatan (seperti *Security Posture Assessment* – SPA). Kajian teknikal hendaklah dilakukan setahun sekali atau mengikut kesesuaian.	Pengurus ICT

GLOSARI

Ancaman	Bermaksud kemungkinan yang boleh menyebabkan bahaya, kerosakan dan kerugian
Antivirus	Perisian yang mengimbas virus pada media storan seperti disket, cakerapadat, pita magnetik, *optical disk*, *flash disk*, CDROM, *thumb drive* untuk sebarang kemungkinan adanya virus.
Aset ICT	Bermaksud semua yang mempunyai nilai kepada Jabatan merangkumi perkakasan, perisian, perkhidmatan, data atau maklumat dan manusia.
Backup	Proses penduaan sesuatu dokumen atau maklumat.
Bandwidth	Lebar Jalur Ukuran atau jumlah data yang boleh dipindahkan melalui kawalan komunikasi (contoh di antara cakera keras dan komputer) dalam jangka masa yang ditetapkan.
CERT	*Computer Emergency Response Team* atau Pasukan Tindak Balas Insiden Keselamatan ICT Jabatan. Organisasi yang ditubuhkan untuk membantu agensi mengurus pengendalian insiden keselamatan ICT di agensi masing-masing dan agensidi bawah kawalannya.
CIO	*Chief Information Officer* Ketua Pegawai Maklumat yang bertanggungjawab terhadap ICT dan sistem maklumat bagi menyokong arah tuju sesebuah organisasi.
Clear Desk	Tidak meninggalkan sebarang dokumen yang sensitif di atas meja.
Clear Screen	Tidak memaparkan sebarang maklumat sensitif apabila komputer berkenaan ditinggalkan.
Denial of service	Halangan pemberian perkhidmatan.

Downloading	Aktiviti muat turun sesuatu perisian.
DRT	*Disaster Recovery Team* (Pasukan Pemulihan Bencana)
Encryption	Enkripsi ialah satu proses penyulitan data oleh pengirim supaya tidak difahami oleh orang lain kecuali penerima yang sah. Teks biasa (*plaintext)* akan ditukar kepada kod yang tidak difahami dan kod yang tidak difahami iniakan menjadi versi teks *cipher*. Bagi mendapatkan semula teks biasa tersebut, proses penyahsulitan digunakan.
Firewall	Sistem yang direka bentuk untuk menghalang capaian pengguna yang tidak berkenaan kepada atau daripada rangkaian dalaman. Terdapat dalam bentuk perkakasan atau perisian atau kombinasi kedua-duanya.
Forgery	Pemalsuan dan penyamaran identiti yang banyak dilakukan dalam penghantaran mesej melalui e-mel termasuk penyalahgunaan dan pencurian iidentiti, pencurian maklumat (*information theft/espionage*), penipuan (*hoaxes*).
Hard disk	Cakera keras. Digunakan untuk menyimpan data dan boleh diakses lebih pantas.
Hub	Hab (*hub*) merupakan peranti yang menghubungkan dua atau lebih stesen kerja menjadi suatu topologi bas berbentuk bintang dan menyiarkan (*broadcast*) data yang diterima daripada sesuatu *port* kepada semua *port* yang lain.
ICT	*Information and Communication Technology* (Teknologi Maklumat danKomunikasi).
ICTSO	*ICT Security Officer* Pegawai yang bertanggungjawab terhadap keselamatan sistem komputer.

Internet	Sistem rangkaian seluruh dunia, dimana pengguna boleh membuat capaian maklumat daripada pelayan *(server)* atau komputer lain.
Internet Gateway	Merupakan suatu titik yang berperanan sebagai pintu masuk ke rangkaian yang lain. Menjadi pemandu arah trafik dengan betul dari satu trafik ke satu trafik yang lain disamping mengekalkan trafik-trafik dalam rangkaian- rangkaian tersebut agar sentiasa berasingan.
Intrusion Detection System (IDS)	Sistem Pengesan Pencerobohan Perisian atau perkakasan yang mengesan aktiviti tidak berkaitan, kesilapan atau yang berbahaya kepada sistem. Sifat IDS berpandukan jenis data yangdipantau, iaitu sama ada lebih bersifat *host* atau rangkaian.
Intrusion Prevention System (IPS)	Sistem Pencegah Pencerobohan Perkakasan keselamatan komputer yang memantau rangkaian dan/atau aktiviti yang berlaku dalam sistem bagi mengesan perisian berbahaya. Boleh bertindak balas menyekat atau menghalang aktiviti serangan atau *maliciouscode*. Contohnya: *Network-based IPS* yang akan memantau semua trafik rangkaian bagi sebarang kemungkinan serangan.
Insiden Keselamatan	Musibah (*adverse event*) yang berlaku ke atas sistem maklumat.
JKT	Jawatankuasa Teknikal ISMS KPWKM
Kriptografi	Satu sains penulisan kod rahsia yang membolehkan penghantaran dan storan data dalam bentuk yang hanya difahami oleh pihak yang tertentu sahaja.
LAN	*Local Area Network* Rangkaian Kawasan Setempat yang menghubungkan komputer.
Logout	*Log-out* komputer Keluar daripada sesuatu sistem atau aplikasi komputer.

Malicious Code	Perkakasan atau perisian yang dimasukkan ke dalam sistem tanpa kebenaran bagi tujuan pencerobohan. Ia melibatkan serangan virus, *trojan horse, worm, spyware* dan sebagainya.
Mobile Code	Kod perisian yang dipindahkan dari satu komputer ke komputer lain dan melaksanakan secara automatik fungsi–fungsi tertentu dengan sedikit atau tanpa interaksi daripada pengguna.
MODEM	MOdulator DEModulator Peranti yang boleh menukar strim bit digital ke isyarat analog dan sebaliknya. Ia biasanya disambung ke talian telefon bagi membolehkan capaian Internet dibuat dari komputer.
Outsource	Bermaksud menggunakan perkhidmatan luar untuk melaksanakan fungsi- fungsi tertentu ICT bagi suatu tempoh berdasarkan kepada dokumen perjanjian dengan bayaran yang dipersetujui.
Penilaian Risiko	Penilaian ke atas kemungkinan berlakunya bahaya atau kerosakan ataukehilangan aset.
Perisian Aplikasi	Ia merujuk kepada perisian atau pakej yang selalu digunakan seperti *spreadsheet* dan *word processing* ataupun sistem aplikasi yang dibangunkan oleh sesebuah organisasi atau jabatan.
Public-Key Infrastructure (PKI)	Infrastruktur Kunci Awam merupakan satu kombinasi perisian, teknologi enkripsi dan perkhidmatan yang membolehkan organisasi melindungi keselamatan berkomunikasi dan transaksi melalui Internet.
Risiko	Kemungkinan yang boleh menyebabkan bahaya, kerosakan dan kerugian.
Router	Penghala yang digunakan untuk menghantar data antara dua rangkaian yang mempunyai kedudukan rangkaian yang berlainan. Contohnya, pencapaian Internet.

Screen Saver	Imej yang akan diaktifkan pada komputer setelah ianya tidak digunakan dalam jangka masa tertentu.
Server	Pelayan komputer
Switches	Suis merupakan gabungan hab dan titi yang menapis bingkai supaya mensegmenkan rangkaian. Kegunaan suis dapat memperbaiki prestasi rangkaian *Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection* (CSMA/CD) yang merupakan satu protokol penghantaran dengan mengurangkan perlanggaran yang berlaku.
Threat	Gangguan dan ancaman melalui pelbagai cara iaitu e-mel dan surat yang bermotif personal dan atas sebab tertentu.
Uninterruptible PowerSupply (UPS)	Satu peralatan yang digunakan bagi membekalkan bekalan kuasa yang berterusan daripada sumber berlainan ketika ketiadaan bekalan kuasa ke peralatan yang bersambung.
Video Conference	Media yang menerima dan memaparkan maklumat multimedia kepada pengguna dalam masa yang sama ia diterima oleh penghantar.
Video Streaming	Teknologi komunikasi yang interaktif yang membenarkan dua atau lebih lokasi untuk berinteraksi melalui paparan video dua hala dan audio secara serentak.
Virus	Atur cara yang bertujuan merosakkan data atau sistem aplikasi.
Vulnerability (Kerentanan)	Sebarang kelemahan pada aset atau sekumpulan aset yang boleh dieksploitasi oleh ancaman.
Wireless LAN	Jaringan komputer yang terhubung tanpa melalui kabel.

Lampiran 1

SURAT AKUAN PEMATUHAN POLISI KESELAMATAN SIBER KPWKM DAN AGENSI

KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA,
KELUARGA DAN MASYARAKAT

SURAT AKUAN PEMATUHAN
POLISI KESELAMATAN SIBER KPWKM

Nama :

No. Kad Pengenalan :

Jawatan :

Bahagian / Unit :

Adalah dengan sesungguhnya dan sebenarnya mengaku bahawa :-

1. Saya telah membaca, memahami dan akur akan peruntukan-peruntukan yang terkandung di dalam Polisi Keselamatan Siber; dan

2. Jika saya ingkar kepada peruntukan-peruntukan yang ditetapkan, maka tindakan sewajarnya boleh diambil ke atas diri saya.

Tandatangan : .....

Tarikh : .....

Pengesahan Pegawai Keselamatan ICT

.....
( )
b.p Ketua Setiausaha
Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat

Tarikh : ..

Lampiran 2

SURAT AKUAN PEMATUHAN POLISI KESELAMATAN SIBER OLEH PIHAK KETIGA / KONTRAKTOR KPWKM

KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA,
KELUARGA DAN MASYARAKAT

SURAT AKUAN PEMATUHAN
POLISI KESELAMATAN SIBER
OLEH PIHAK KETIGA/KONTRAKTOR
KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA, KELUARGA DAN MASYARAKAT

Nama Syarikat :
Wakil Syarikat :
No Kad Pengenalan :
Jawatan :

Adalah dengan sesungguhnya dan sebenarnya mengaku bahawa :-

1. Saya telah membaca, memahami dan akur akan peruntukan-peruntukan yang terkandung di dalam Polisi Keselamatan Siber; dan

2. Jika saya ingkar kepada peruntukan-peruntukan yang ditetapkan, maka tindakan sewajarnya boleh diambil ke atas diri saya.

.....
(Tandatangan Pihak Ketiga/ Kontraktor

Tarikh

Pengesahan Pegawai Keselamatan ICT

.....
( )
b.p Ketua Setiausaha
Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat
Tarikh:.....

Lampiran 3

LAMPIRAN 'C'

[Arahan Keselamatan (Semakan dan Pindaan) 2017]

PERAKUAN UNTUK DITANDATANGANI OLEH PEGAWAI AWAM BERKAITAN DENGAN AKTA RAHSIA RASMI 1972 [AKTA 88]

Adalah saya dengan ini mengaku bahawa perhatian saya telah ditarik kepada peruntukan-peruntukan Akta Rahsia Rasmi 1972 *[Akta 88]* dan bahawa saya faham dengan sepenuhnya akan segala yang dimaksudkan dalam Akta itu. Khususnya saya faham bahawa menyampaikan, menggunakan atau menyimpan dengan salah dan tidak menjaga dengan cara yang berpatutan sesuatu rahsia rasmi dan suratan rasmi atau apa-apa tingkah laku yang membahayakan keselamatan atau kerahsiaan sesuatu rahsia rasmi adalah menjadi suatu kesalahan di bawah seksyen 8 Akta tersebut, yang boleh dihukum dengan penjara selama tempoh tidak kurang daripada satu tahun tetapi tidak lebih daripada tujuh tahun.

Saya faham bahawa segala rahsia rasmi dan suratan rasmi yang saya peroleh dalam perkhidmatan Seri Paduka Baginda Yang di-Pertuan Agong atau perkhidmatan mana-mana kerajaan dalam Malaysia, adalah milik kerajaan dan tidak akan membocorkan, menyiarkan, atau menyampaikan, sama ada secara lisan atau dengan bertulis, kepada sesiapa jua dalam apa-apa bentuk, kecuali pada masa menjalankan kewajipan-kewajipan rasmi saya, sama ada dalam masa atau selepas perkhidmatan saya dengan Seri Paduka baginda Yang di-Pertuan Agong atau dengan mana-mana Kerajaan dalam Malaysia dengan tidak terlebih dahulu medapat kebenaran bertulis pihak berkuasa yang berkenaan. Saya berjanji dan mengaku akan menandatangani satu akuan selanjutnya bagi maksud ini apabila meninggalkan Perkhidmatan Kerajaan.

Tandatangan :.....

Nama (huruf besar) :.....

No. Kad Pengenalan :.....

Jawatan :.....

Jabatan :.....

Tarikh :.....

Disaksikan oleh

_____

(Tandatangan)

Nama (huruf besar) :.....

No. Kad Pengenalan :.....

Jawatan :.....

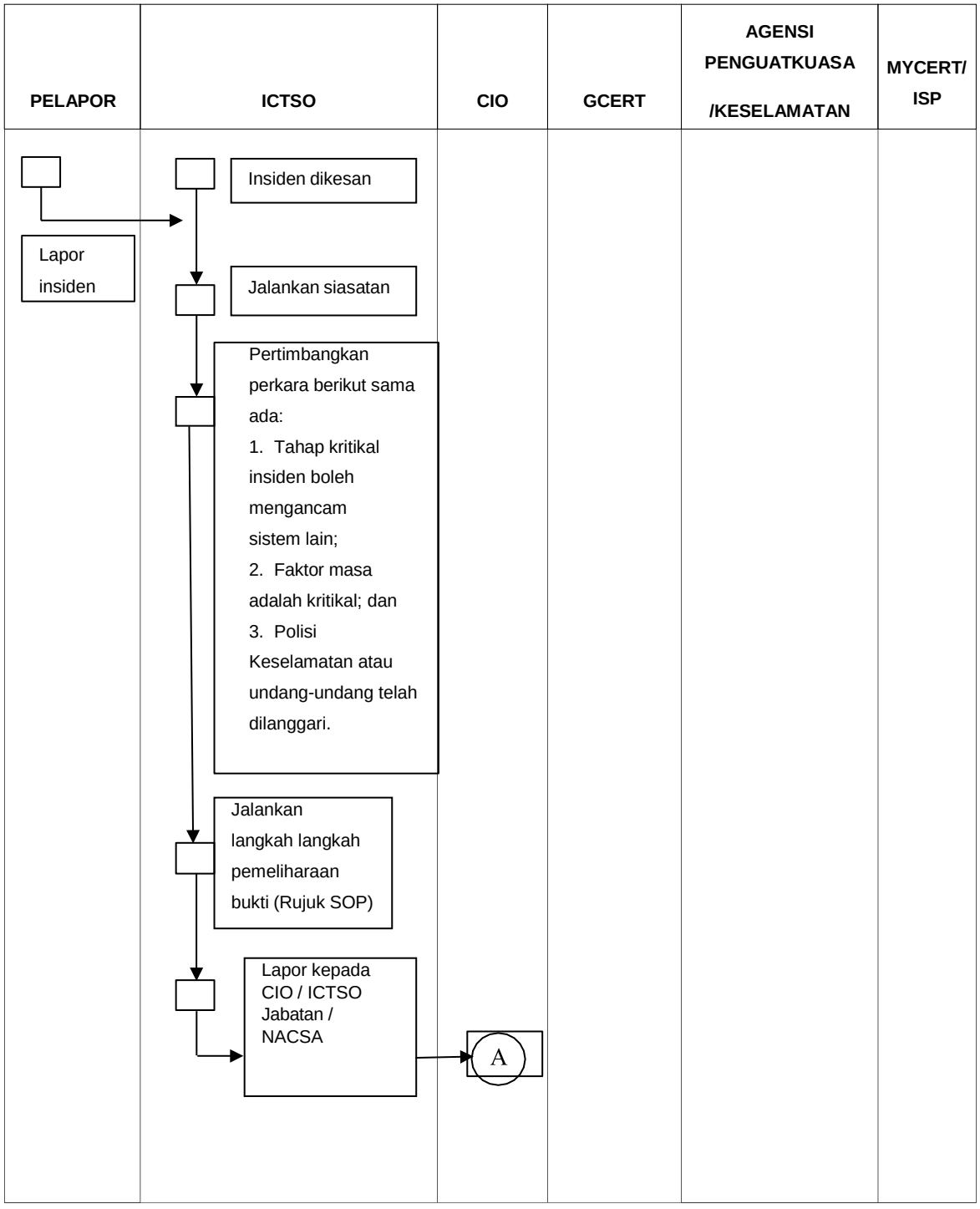
Jabatan :.....

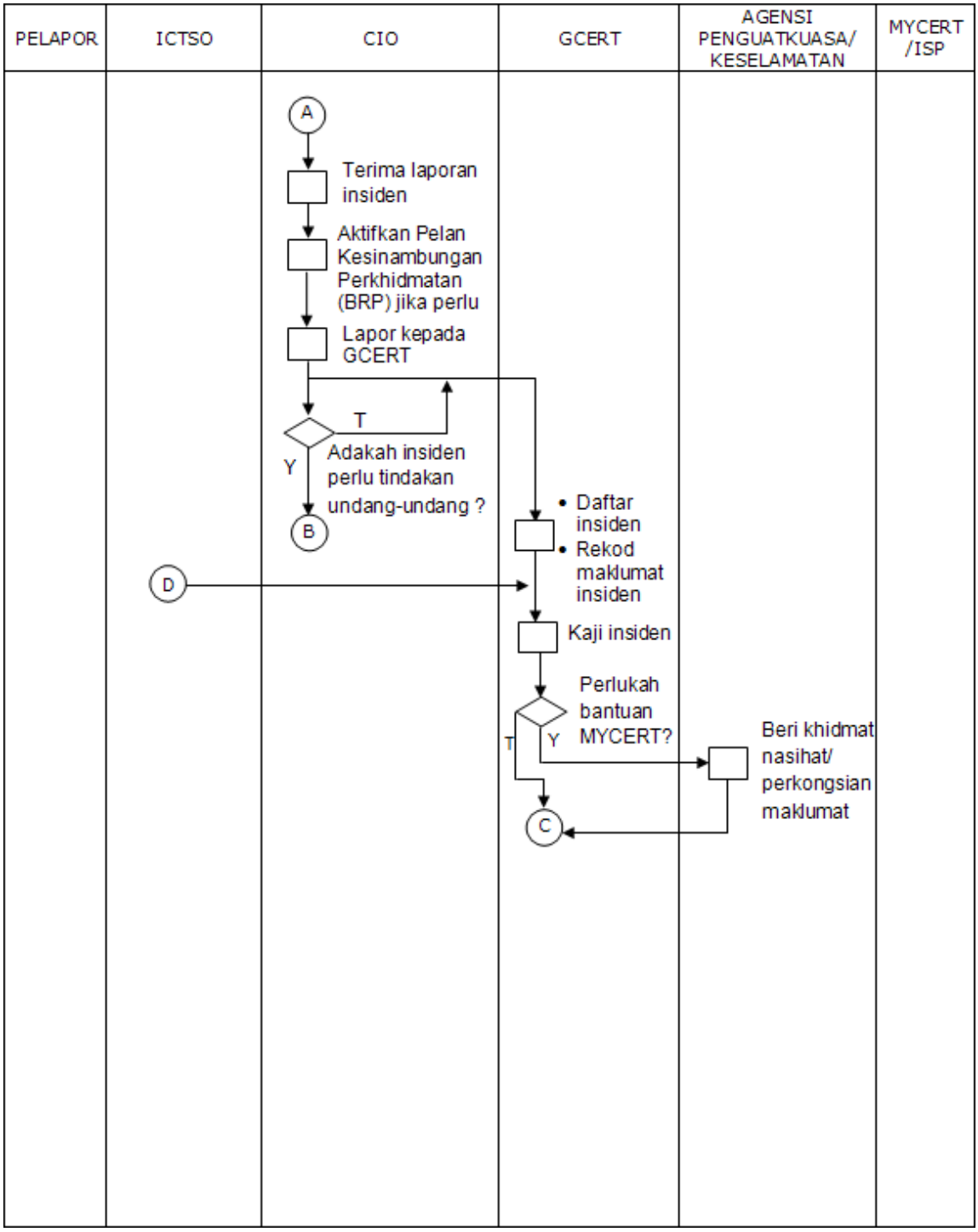
Tarikh :.....

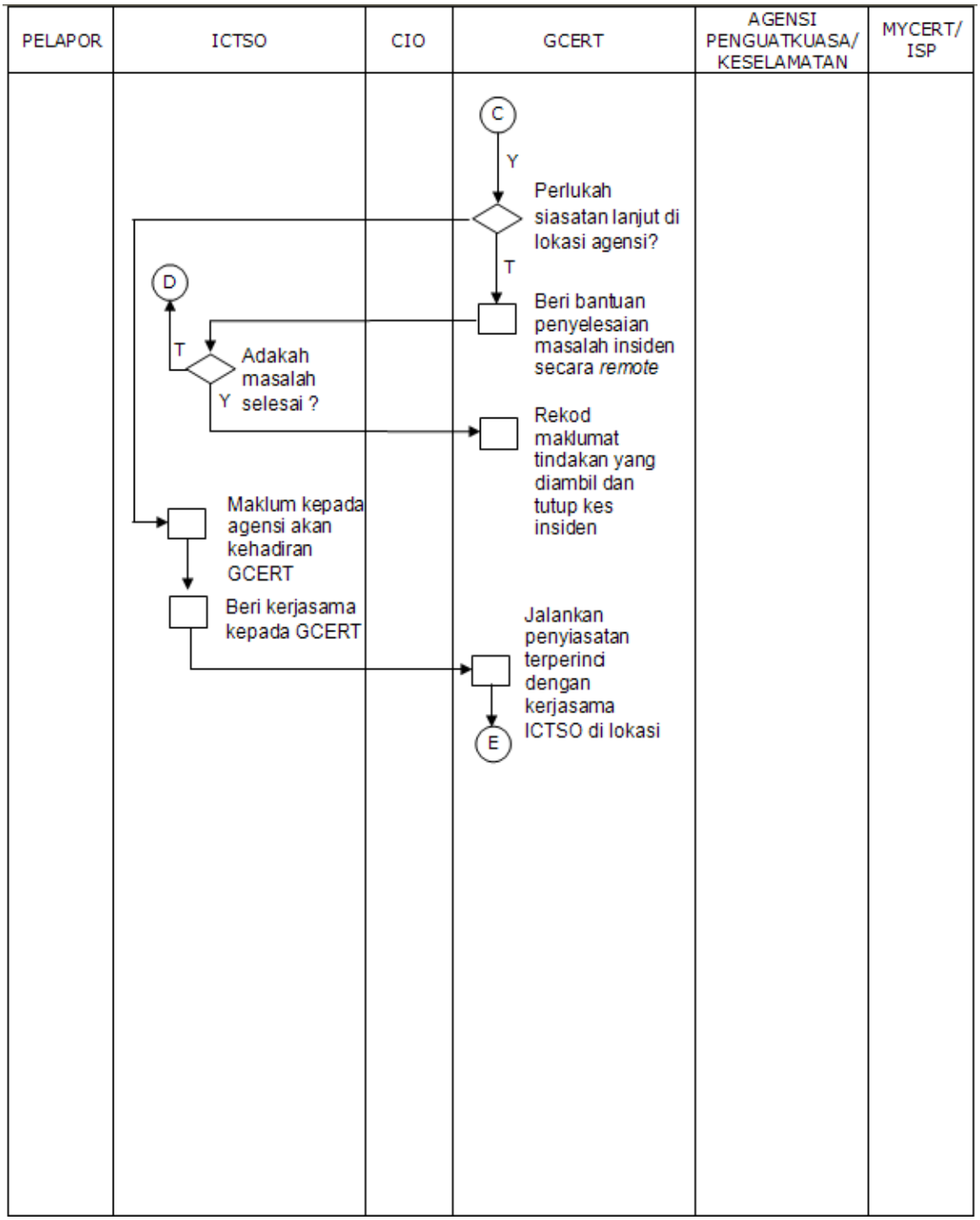
Cap Jabatan :.....

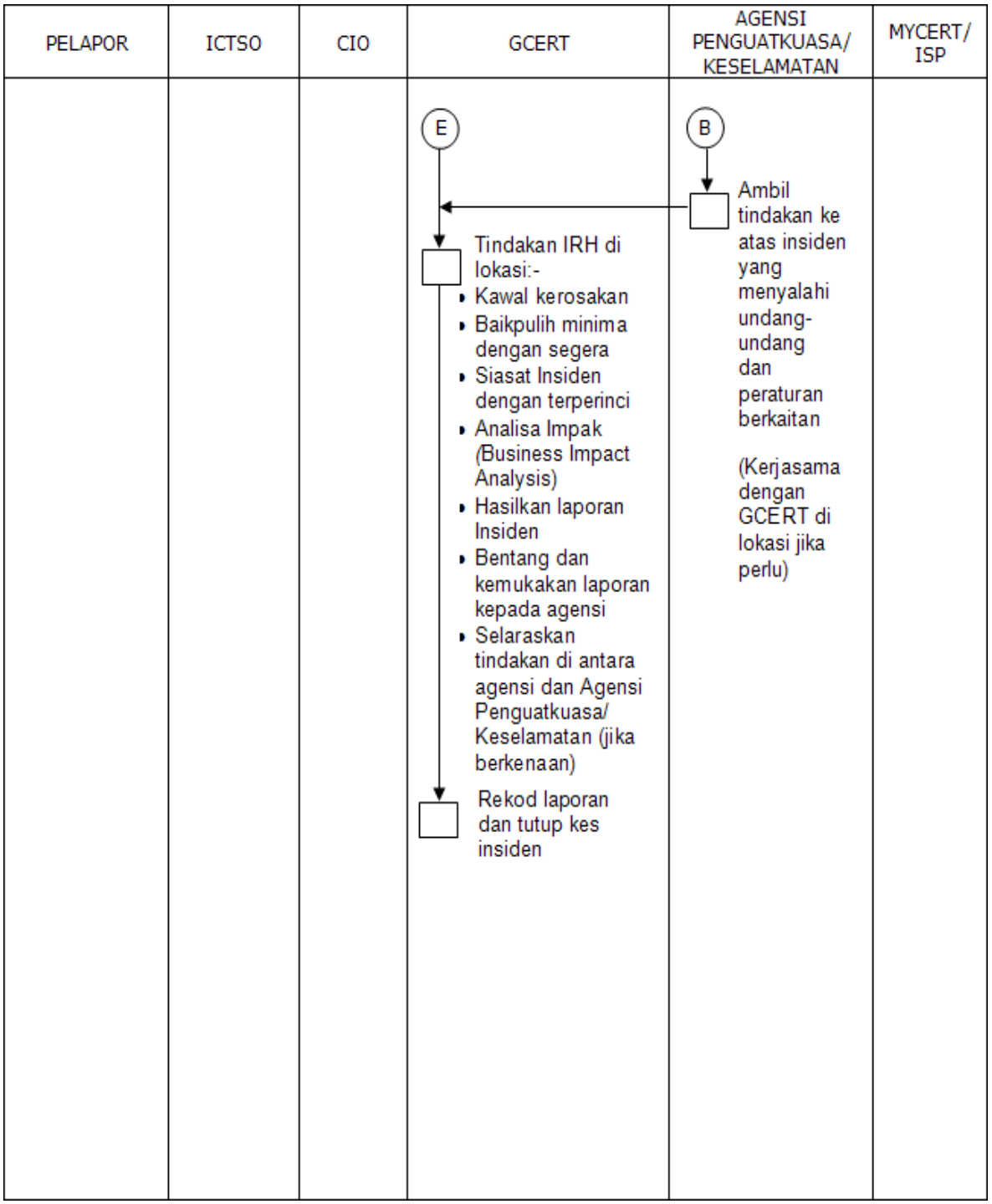
Lampiran 4

Rajah1: Ringkasan Proses Kerja Pelaporan Insiden Keselamatan ICT Jabatan




PELAPOR
ICTSO
CIO
GCERT
AGENSI PENGUATKUASA/ KESELAMATAN
MYCERT /ISP
A
Terima laporan insiden
Aktifkan Pelan Kesinambungan Perkhidmatan (BRP) jika perlu
Lapor kepada GCERT
T
Y
Adakah insiden perlu tindakan undang-undang ?
B
D
• Daftar insiden
• Rekod maklumat insiden
Kaji insiden
Perlukah bantuan MYCERT?
T
Y
Beri khidmat nasihat/ perkongsian maklumat
C


PELAPOR
ICTSO
CIO
GCERT
AGENSI PENGUATKUASA/ KESELAMATAN
MYCERT/ ISP
C
Y
Perlukah siasatan lanjut di lokasi agensi?
T
Beri bantuan penyelesaian masalah insiden secara *remote*
D
T
Adakah masalah selesai ?
Y
Rekod maklumat tindakan yang diambil dan tutup kes insiden
Maklum kepada agensi akan kehadiran GCERT
Beri kerjasama kepada GCERT
Jalankan penyiasatan terperinci dengan kerjasama ICTSO di lokasi
E


PELAPOR
ICTSO
CIO
GCERT
AGENSI PENGUATKUASA/ KESELAMATAN
MYCERT/ ISP
E
B
Ambil tindakan ke atas insiden yang menyalahi undang-undang dan peraturan berkaitan
(Kerjasama dengan GCERT di lokasi jika perlu)
Tindakan IRH di lokasi:-
Kawal kerosakan
Baikpulih minima dengan segera
Siasat Insiden dengan terperinci
Analisa Impak (Business Impact Analysis)
Hasilkan laporan Insiden
Bentang dan kemukakan laporan kepada agensi
Selaraskan tindakan di antara agensi dan Agensi Penguatkuasa/ Keselamatan (jika berkenaan)
Rekod laporan dan tutup kes insiden

Lampiran 5

SENARAI PERUNDANGAN DAN PERATURAN

1.	Arahan Keselamatan
2.	Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2000 - Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Kerajaan;
3.	Malaysian Public Sector Management **Of** Information **And** Communications TechnologySecurity Handbook **(Mymis) 2002**
4.	Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 - Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT);
5.	Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 - Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet Dan Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan;
6.	Surat Pekeliling Am Bilangan 6 Tahun 2005 - Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam;
7.	Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2006 - Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Sektor Awam;
8.	Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara - Langkah-Langkah Untuk Memperkukuhkan Keselamatan Rangkaian Setempat Tanpa Wayar (Wireless Local Area Network) Di Agensi-Agensi Kerajaan Yang Bertarikh 20 Oktober 2006;
9.	Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU - Langkah-Langkah Mengenai Penggunaan Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan Yang Bertarikh 1 Jun 2007;
10.	Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU - Langkah-Langkah Pemantapan PelaksanaanSistem Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan Yang Bertarikh 23 November 2007;
11.	Surat Pekeliling Am Bil. 2 Tahun 2000 - Peranan Jawatankuasa-Jawatankuasa Di BawahJawatankuasa IT Dan Internet Kerajaan (JITIK)
12.	1Pekeliling Perbendaharaan **(**1PP**)**
13.	Akta Tandatangan Digital **1997;**
14.	Akta Rahsia Rasmi **1972**
15.	Akta Jenayah Komputer **1997;**
16.	Akta Hak Cipta **(**Pindaan**)** Tahun **1997;**
17.	Akta Komunikasi Dan Multimedia 1998;
18.	Perintah-Perintah Am;
19.	Arahan Perbendaharaan**;**
20.	Arahan Teknologi Maklumat 2007;
21.	Garis Panduan Keselamatan MAMPU 2004;
22.	Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2009 – Garis Panduan Penilaian Tahap Keselamatan Rangkaian Dan Sistem ICT Sektor Awam Yang Bertarikh 17 November 2009;

23.	Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU – Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan Agensi Sektor Awam Yang Bertarikh 22 Januari 2010;
24.	Rangka Kerja Keselamatan Siber Sektor Awam (RAKKSSA) V1.0 April 2016;

25.	Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU 19 Nov 2009, Penggunaan Media Jaringan Sosial Di Sektor Awam
26.	Dasar Pengurusan Rekod Dan Arkib Elektronik 2003.
27.	Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015 - Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal Dan Pemantauan Projek Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Agensi Sektor Awam
28.	Surat Pemakluman Pelaksanaan Fungsi Pengurusan Pengendalian Government Computer Emergency Response Team (Gcert) Oleh Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA)
29.	Garis Panduan Pengurusan Pusat Data MAMPU
30.	Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran
31.	Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Maklumat Melalui Pengkomputeran Awan (*Cloud Computing*) Dalam Perkhidmatan Awam
32.	Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 2 Tahun 2021 - Dasar Perkongsian Data Sektor Awam
33.	Polisi Keselamatan Siber MAMPU