



UNIT AUDIT DALAM, KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

PENGAUDITAN KENDIRI KAWALAN AM ICT

Perkara Yang Dinilai : Kawalan Kemudahan ICT

Objektif : Untuk memastikan kawalan kemudahan ICT disenggara dengan baik dan sistematik.

Perkara yang diaudit dalam tempoh yang dinyatakan mengenai Kawalan Kemudahan ICT yang memerlukan makluman/ulasan/tindakan:

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
1	Perisian komputer	Memastikan perisian yang diperoleh oleh Jabatan / Bahagian telah diterima dan digunakan selaras dengan pekeliling. Peraturan: i. Perolehan Kerajaan (PK) 2: Kaedah Perolehan Kerajaan ii. Perolehan Kerajaan (PK) 7.6: Perolehan Berkaitan ICT dan Rangkaian Internet	Perisian berlesen yang digunakan mempunyai lesen yang sah.	<ul style="list-style-type: none"> Semua perisian berlesen yang digunakan mempunyai lesen dan tempoh lesen yang sah. Paparan skrin / sijil pelesenan. 	
			Dokumen lesen perisian disimpan dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> Lesen berbentuk <i>hardcopy</i> atau digital disimpan dengan selamat. Lokasi penyimpanan. 	
2	Pusat Data	Pengurusan dan kawalan keselamatan pusat data. Peraturan: i. Rangka Kerja Keselamatan Siber Sektor Awam (CGSO, April 2016) ii. Pekeliling Am Bil 3 Tahun 2000: Rangka Dasar Keselamatan	Pusat data mempunyai kawalan keselamatan dan persekitaran yang baik.	<ul style="list-style-type: none"> Pusat data mempunyai kawalan akses pintu, kamera litar tertutup (CCTV), kebakaran, susun atur kabel dan sistem penyejukan yang beroperasi dengan baik. 	
			Pusat data mempunyai <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i> .	<ul style="list-style-type: none"> SOP Pusat Data disediakan dan dipatuhi. Dokumen SOP. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Kerajaan iii. Garis Panduan MAMPU: Arahan Teknologi Maklumat Disember 2007 iv. Garis Panduan MAMPU: <i>Electronic Government Activities Act 2007</i> v. Garis Panduan Penyimpanan dan Pemeliharaan Rekod Elektronik Sektor Awam vi. Akta Arkib Negara 2003, Bahagian IV Pengurusan Rekod	Pegawai keluar masuk ke pusat data direkodkan. <i>Backup</i> berjadual dilaksanakan bagi data agensi. <i>Tape backup</i> disimpan di lokasi lain (<i>Disaster Recovery</i>). Ujian <i>backup restoration</i> dibuat secara berjadual. Perkakasan mempunyai penyelenggaraan berjadual (<i>preventive maintenance</i>).	<ul style="list-style-type: none"> Rekod keluar masuk manual/elektronik disediakan. Dokumen rekod. <ul style="list-style-type: none"> <i>Backup</i> berjadual dilaksanakan secara berkala, harian, mingguan, bulanan dan tahunan. Dokumen / rekod <i>backup</i>. <ul style="list-style-type: none"> <i>Tape backup</i> (atau media <i>backup</i> yang lain) disimpan di lokasi lain selain pejabat. Lokasi penyimpanan. <ul style="list-style-type: none"> Jadual <i>backup restoration</i> disediakan secara berkala. Dokumen / rekod <i>backup restoration</i>. <ul style="list-style-type: none"> Semua perkakasan ICT mempunyai jadual penyelenggaraan berjadual (<i>preventive maintenance</i>). Jadual penyelenggaraan. 	
3	Pelan Kesenambungan Perkhidmatan	Penyediaan dan pelaksanaan Pelan Kesenambungan Perkhidmatan (PKP). Peraturan: i. Surat Ketua Pengarah MAMPU 22 Januari 2010: Pengurusan Kesenambungan Perkhidmatan Agensi Sektor Awam ii. Rangka Kerja Keselamatan Siber Sektor Awam (CGSO, April 2016) iii. Surat Edaran Ketua Pengarah Keselamatan Kerajaan Bilangan	Agensi merancang dan menyediakan bajet bagi melaksanakan PKP agensi. PKP agensi disediakan.	<ul style="list-style-type: none"> Agensi merancang dan menyediakan bajet bagi melaksanakan Pelan Kesenambungan Perkhidmatan (PKP) agensi. Minit mesyuarat / dokumen berkaitan. <ul style="list-style-type: none"> PKP agensi disediakan secara dalaman atau secara <i>outsource</i>. Dokumen PKP. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		2 Tahun 2023: Penyerahan Fungsi dan Garis Panduan Pengurusan Kesenambungan Perkhidmatan (PKP) Sektor Awam Kepada Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO)	Pengurusan Atasan agensi melantik Peneraju pelaksanaan PKP dan meluluskan penubuhan Pasukan PKP.	<ul style="list-style-type: none"> Pasukan PKP ditubuhkan dan peneraju pelaksanaan PKP dilantik. Surat pelantikan. 	12
			Proses, peranan dan tanggungjawab ahli pasukan ditentukan dan latihan diberi untuk melaksanakan tugas.	<ul style="list-style-type: none"> Peranan dan tanggungjawab ahli pasukan PKP ditentukan dan latihan telah diberi untuk melaksanakan tugas. Terma rujukan pasukan PKP. 	13
			Sesi pendedahan PKP kepada Pengurusan Atasan sekali setahun atau apabila berlaku perubahan Pengurusan Atasan diadakan oleh Koordinator PKP.	<ul style="list-style-type: none"> Sesi pendedahan dilaksanakan oleh Koordinator PKP sekurang-kurangnya sekali setahun kepada pengurusan atasan atau apabila berlaku perubahan. Tarikh sesi pendedahan. 	14
			Terma rujukan program PKP diluluskan oleh Jawatankuasa Pemandu PKP.	<ul style="list-style-type: none"> Terma rujukan program PKP diluluskan oleh Jawatankuasa Pemandu PKP. Minit mesyuarat jawatankuasa. 	15
			Status kemajuan pelaksanaan program PKP dilaporkan dalam mesyuarat Pengurusan Atasan.	<ul style="list-style-type: none"> Status / Kemajuan pelaksanaan program PKP dilaporkan dalam mesyuarat Pengurusan Atasan. Laporan / minit mesyuarat. 	16
4.	Rangkaian	Pengurusan rangkaian dan keselamatan rangkaian dikawal dengan baik. Peraturan:	<i>Network Topology</i> dikemas kini.	<ul style="list-style-type: none"> <i>Network Topology</i> menunjukkan LAN, WAN, VPN, Firewall, Zon dan <i>subnetting</i> dikemaskini. Tarikh akhir kemaskini. Dokumen topologi. 	17

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		i. Pekeliling Am Bil 3 Tahun 2000: Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Kerajaan ii. Garis Panduan MAMPU: <i>Standard, Policies and Guidelines - Channels Framework Version 1.0</i> , Ogos 2003 iii. <i>The Malaysian Public Sector ICT Management Security Handbook (MyMIS)</i> , 2002 iv. Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara bertarikh 20 Oktober 2006: Langkah-Langkah Untuk Memperkukuhkan Keselamatan Rangkaian Setempat Tanpa Wayar (<i>Wireless Local Area Network</i>) Di Agensi-Agensi Kerajaan v. Surat Pekeliling Am Bil. 3 Tahun 2009: Garis Panduan Penilaian Tahap Keselamatan Rangkaian dan Sistem ICT Sektor Awam vi. Rangka Kerja Keselamatan Siber Sektor Awam (CGSO, April 2016)	Keperluan perkakasan mencukupi bagi semua pegawai yang dirangkaikan. SOP rangkaian dan infrastruktur disediakan. Agensi melaksanakan langkah-langkah pengukuhan ke atas sistem rangkaian tanpa wayar.	<ul style="list-style-type: none"> Keperluan perkakasan mencukupi bagi semua pegawai yang dirangkaikan berdasarkan keperluan melaksanakan tugas. SOP rangkaian dan infrastruktur disediakan. Dokumen SOP Pengukuhan sistem rangkaian tanpa wayar menggunakan kaedah berikut: <ol style="list-style-type: none"> enkripsi dan network key yang kukuh kerap menukar kata laluan atau network key kawalan penggunaan MAC Address. 	
5.	Keselamatan	Menjelaskan mekanisme pelaporan insiden keselamatan teknologi maklumat dan komunikasi ICT. Peraturan: <ol style="list-style-type: none"> Pekeliling Am Bil. 3 Tahun 2000: Rangka Dasar Keselamatan 	Agensi melaksanakan penilaian risiko.	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian risiko dilaksanakan sekurang-kurangnya sekali setahun atau sekiranya terdapat perubahan. Tarikh penilaian terakhir. Laporan penilaian. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		<p>Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Kerajaan</p> <p>ii. Garis Panduan MAMPU: Garis Panduan Pengurusan Keselamatan ICT Sektor Awam Malaysia (MyMis) (MAMPU 2000)</p>	<p>Agensi melaksanakan penilaian tahap keselamatan rangkaian dan sistem ICT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian tahap keselamatan rangkaian dan sistem ICT dilaksanakan sekurang- kurang sekali setahun. • Tarikh penilaian terakhir. • Laporan penilaian 	
		<p>iii. Pekeliling Am Bil.1 Tahun 2001: Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT)</p> <p>iv. Surat Pekeliling Am Bil. 6 Tahun 2005: Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam</p> <p>v. Surat Pekeliling Am Bil. 4 Tahun 2006: Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Sektor Awam</p>	<p>Laporan pengukuhan dibentangkan di JPICT Jabatan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan Pengukuhan dibentangkan di JPICT Jabatan. • Minit mesyuarat JPICT 	
		<p>vi. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU Berkaitan Pengaktifan Fail Log Server. (Rujukan: MAMPU.702-1/1/7 Jld.3(48) bertarikh 23 Mac 2009)</p>	<p>Pasukan pengendali insiden (CERT) ditubuhkan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasukan CERT ditubuhkan berdasarkan salah satu model CERT yang ditetapkan. • Surat pelantikan / minit mesyuarat 	
		<p>vii. Surat Pekeliling Am Bil.3 Tahun 2009 Garis Panduan Penilaian Tahap Keselamatan Rangkaian dan Sistem ICT Sektor Awam</p> <p>viii. Rangka Kerja Keselamatan Siber Sektor Awam (CGSO, April 2016)</p> <p>ix. Surat Arahan Ketua Pengarah MKN Berkaitan Pemakluman Pelaksanaan Fungsi Pengurusan</p>	<p>Insiden keselamatan dilaporkan sewajarnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insiden keselamatan dilaporkan dan difailkan. • Fail insiden keselamatan diwujudkan. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		<p>Pengendalian Government Computer Emergency Response Team (GCERT) Oleh Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA) (28 Januari 2019)</p> <p>x. Polisi Keselamatan Siber KPT</p>	Fail log server dan aplikasi diaktifkan.	<ul style="list-style-type: none"> Fail log berikut diaktifkan: <ol style="list-style-type: none"> Fail log sistem pengoperasian Fail log servis (cth:web, ftp, mel dll) Fail log aplikasi (audit trail) Fail log rangkaian (switch, firewall, router, IDS/IPS dll.) 	
6.	Internet dan e-mel	<p>Pengurusan Internet dan E-mel dilaksanakan dan dikawal penggunaannya dengan baik.</p> <p>Peraturan:</p> <p>i. Pekeliling Am Bil.3 Tahun 2000: Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Kerajaan (ICT)</p> <p>ii. Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bil.1 Tahun 2003: Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet Dan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan</p> <p>iii. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU: Langkah-Langkah Mengenai Penggunaan Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan, 1 Jun 2007</p> <p>iv. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU: Langkah-Langkah Pemantapan Pelaksanaan Sistem Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan, 23 Nov 2007</p> <p>v. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU: Penggunaan Media Jaringan Sosial Di Sektor Awam (19 Nov. 2009)</p>	<p>Pentadbir sistem dilantik bagi menguruskan kawalan akses Internet dan e-mel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pentadbir Sistem ICT bertanggungjawab menguruskan kawalan akses internet dan e-mel. Surat pelantikan Pentadbir Sistem ICT. 	
			Pentadbir sistem ICT menentukan setiap akaun yang diwujudkan atau dibatalkan telah mendapat kelulusan Ketua Jabatan?	<ul style="list-style-type: none"> Pentadbir Sistem ICT agensi menentukan setiap akaun yang diwujudkan atau dibatalkan telah mendapat kelulusan Ketua Jabatan. 	
			Terdapat kawalan akses semasa penggunaan Internet dan e-mel kepada sensitiviti maklumat (eg. pornografi).	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat kawalan akses semasa penggunaan Internet dan e-mel kepada sensitiviti maklumat. 	
			Program-program kesedaran keselamatan ICT diberikan kepada semua pengguna agar penggunaan Internet dan e-mel dapat dilaksanakan dengan cara yang betul dan selamat.	<ul style="list-style-type: none"> Program-program kesedaran keselamatan ICT diberikan kepada semua pengguna agar penggunaan Internet dan e-mel dapat dilaksanakan dengan cara yang betul dan selamat. Program kesedaran keselamatan ICT telah dihebahkan kepada semua 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		vi. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU: Pemantapan Penggunaan Dan Pengurusan E-Mel Di Agensi-Agensi Kerajaan, 1 Julai 2010 vii. Polisi Keselamatan Siber Kementerian Pengajian Tinggi		pegawai menggunakan salah satu medium hebahan. <ul style="list-style-type: none"> • Medium hebahan yang digunakan: <ol style="list-style-type: none"> a. Laman web b. E-mel c. Poster d. Media sosial dan lain-lain 	
7.	Laman Web	Pengurusan Laman Web mengikut peraturan pekeliling. Peraturan: <ol style="list-style-type: none"> i. Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bil. 2 Tahun 2015: Pengurusan Laman Agensi Sektor Awam ii. Surat Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bil 1 Tahun 2019: Penyeragaman Lokasi Dan Reka Bentuk Pautan Borang Aduan Dan Maklum Balas Dalam Laman Web Agensi Sektor Awam (18 April 2019) iii. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU Bil 1 Tahun 2011: Amalan Terbaik Penggunaan Media Jaringan Sosial Di Sektor Awam (8 April 2011) iv. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU: Panduan Penyediaan 	Perkhidmatan dan maklumat agensi yang bersesuaian boleh dicapai melalui myGovernment. Struktur tadbir urus laman web/portal di agensi diwujudkan.	<ul style="list-style-type: none"> • Laman web agensi boleh dicapai melalui portal myGovernment. • Jawatankuasa tadbir urus laman web / portal agensi diwujudkan. • Terma rujukan dan surat pelantikan. 	
			Pemantauan pembangunan dan pelaksanaan laman web dijadikan agenda tetap di Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT (JPIC) pada peringkat Agensi.	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan pembangunan dan pelaksanaan laman web adalah agenda tetap di Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT (JPIC) pada peringkat Agensi. • Minit mesyuarat JPIC. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
		<p>Berita Online dan Penyiaran Berita Online Di Laman Web/Portal Agensi-Agensi Kerajaan (11 September 2009)</p> <p>v. Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU Bil 4 Tahun 2009: Garis Panduan Pembangunan Kandungan Sektor Awam (11 Sept 2009)</p>	<p>Laman web yang dibangunkan mengambil kira tiga (3) komponen utama seperti dinyatakan dalam pekeliling.</p>	<p>Pembangunan laman web agensi sektor awam hendaklah mengambil kira tiga (3) komponen utama, iaitu reka bentuk laman web yang menarik, kepelbagaian fungsi laman web dan kandungan laman web yang berkualiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk laman web <ol style="list-style-type: none"> a. Pernyataan perkataan laman web rasmi b. Jata (crest) kerajaan Malaysia c. Nama rasmi agensi d. Jenis dan saiz fon e. Warna tidak melebihi tiga (3) warna dan latar belakang warna putih f. Ikon yang <i>standard</i> dan <i>pop-up windows</i> yang memberikan penerangan ringkas • Kefungsian laman web <ol style="list-style-type: none"> a. Kemudahan bahasa kandungan b. Soalan lazim c. Capaian sokongan (support link) d. Kemudahan maklum balas e. Kemudahan penjana maklum balas penerimaan secara automatik f. Kemudahan kaji selidik kepuasan pengguna g. Kemudahan “remember me” h. Kemudahan topik popular (hot topic) 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
				<ul style="list-style-type: none"> i. Kemudahan maklumat dan perkhidmatan mengikut kumpulan sasaran pengguna dan kitaran perkhidmatan j. Kemudahan ruangan hebahan, publisiti, pengumuman atau promosi k. Kemudahan hebahan maklumat terkini l. Kemudahan enjin carian lanjutan (advanced search) m. Personalisasi pintar (Intelligent personalisation) n. Kemudahan World Wide Web Consortium (W3C) Disability Accesibility o. Pengarkiban secara elektronik p. Pautan ke Portal myGovernment q. Peta laman r. Laman web versi peranti mudah alih s. Dasar-dasar utama agensi t. Piagam pelanggan agensi u. Pernyataan penafian v. Dasar privasi dan keselamatan w. Notis hak cipta <ul style="list-style-type: none"> • Kandungan laman web <ul style="list-style-type: none"> a. Mengenai kami b. Hubungi kami c. Maklumat Ketua Pegawai Maklumat Agensi Sektor Awam d. Maklumat terkini 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
				<ul style="list-style-type: none"> e. Dokumen, klip video/audio, bahan penerbitan f. Maklumat perkhidmatan teras g. Maklumat perkhidmatan dalam talian agensi h. Maklumat saluran penyampaian perkhidmatan agensi i. Maklumat pencapaian penyampaian perkhidmatan agensi j. Perkhidmatan dalam talian secara hujung ke hujung (end-to-end) k. e-Penyertaan (e-Participation) l. Data terbuka agensi 	
			<p>Agensi melaksanakan tugas-tugas penyelenggaraan laman web/portal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas-tugas penyelenggaraan laman web/portal dilaksanakan: <ul style="list-style-type: none"> a. Menyenggara server dan memastikannya berfungsi dengan baik. b. Menyemak dan memperbaiki broken links. Terdapat perisian yang boleh menyemak broken links bagi laman web/portal. Contoh perisian adalah WebExact yang boleh dicapai di alamat berikut: http://webxact.watchfire.com c. Membetulkan kesilapan dan mengemaskini maklumat. d. Memaparkan maklumat terkini. Contoh: pekelling baru, dasar baru dan sebagainya. 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
				<ul style="list-style-type: none"> e. Menambah kandungan baru. f. Menambahbaik susun atur, gambar dan grafik. g. Mengurus pangkalan data laman web/portal. • Tarikh penyelenggaraan terakhir. 	
			<p>Penyediaan dan penyiaran berita <i>online</i> mematuhi garis panduan dan menggunakan teknologi <i>Really Simple Syndicate</i> (RSS)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan dan penyiaran berita <i>online</i> mematuhi garis panduan dan menggunakan teknologi <i>Really Simple Syndicate</i> (RSS). • Paparan laman web. 	
			<p>Langkah-langkah keselamatan dan perlindungan maklumat dalam laman web/portal agensi dilaksanakan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kaedah perlindungan maklumat umum dan maklumat dilindungi: <ul style="list-style-type: none"> a. Sandaran dibuat terhadap semua aplikasi, sistem serta semua kategori maklumat mengikut kesesuaian operasi. b. Penduaan terhadap sistem, aplikasi, perisian serta peralatan dilakukan. • Kaedah perlindungan maklumat yang dilindungi: <ul style="list-style-type: none"> a. Pengurusan Pendaftaran Identiti Pengguna - pengurusan identiti pengguna diperkukuhkan dan kesahihan pendaftaran identiti pengguna boleh disemak melalui Sistem myIdentity bagi warganegara. b. Sijil Digital - Pelaksanaan Perkhidmatan Prasarana 	

Bil.	Dokumen/ Perkara Diaudit	Kriteria Audit	Senarai Semak/Prosedur Audit	Ukuran Pematuhan	Status Pematuhan (✓/✗/TB)
				<p>Kunci Awam Kerajaan (Government Public Key Infrastructure (GPKI)) bagi memantapkan tahap keselamatan data dan maklumat bagi sistem aplikasi dalam talian melalui pengesahan identiti penghantar mesej dokumen yang disulitkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah keselamatan lain yang berkaitan: <ul style="list-style-type: none"> a. Kawalan keselamatan secara pentadbiran - Dasar/Piawaian/Prosedur/Garis Panduan b. Kawalan Keselamatan Logikal/Teknikal - <i>Firewall Intrusion Prevention System, Intrusion Detection</i> c. Kawalan Keselamatan Fizikal d. Kawalan keselamatan rangkaian, aplikasi, <i>patching</i>, pengasingan tugas pelayan web, pengauditan dan AWRS (Appdetex WHOIS Requestor System) e. Penyulitan (Encryption) f. Protokol rangkaian keselamatan <i>Secure Socket Layer (SSL)</i> g. Penamatan sesi. 	