



مجلس دائيره سابك برنام
MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM
45300 SUNGAI BESAR
SELANGOR DARUL EHSAN

POLISI KESELAMATAN SIBER
MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM

KOD : MDSB-ISMS-P1-01
NO. TERBITAN : 1.0

ISO/IEC 27001:2022

**POLISI KESELAMATAN SIBER
MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM**

MDSB-ISMS-P1-01

PENGESAHAN DOKUMEN

DISEDIAKAN OLEH



(MUHAMMAD ALIF AIMAAN BIN AMALULKHAIR)

Penolong Pegawai Teknologi Maklumat
Bahagian Teknologi Maklumat

DISEMAK & DILULUSKAN OLEH



(MOHD AZREEN BIN ARIFFIN)

Setiausaha
Majlis Daerah Sabak Bernam

POLISI KESELAMATAN SIBER
MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM

MDSB-ISMS-P1-01

REKOD PINDAAN DOKUMEN

BIL	MUKA SURAT	NO. TERBITAN / PINDAAN	KETERANGAN PINDAAN	TARIKH
1.	Semua	1.0	Dokumen baru	24/6/2025

**POLISI KESELAMATAN SIBER
MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM**

MDSB-ISMS-P1-01

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
1.	Pengenalan	1
2.	Objektif	1 - 2
3.	Penyataan Dasar	2 - 3
4.	Skop	3 - 6
5.	Prinsip-Prinsip	6 - 9
6	Penilaian Risiko Keselamatan ICT	9 - 10
7.	Bidang 01 Pembangunan dan Penyelenggaraan Dasar	
0101	POLISI KESELAMATAN SIBER	
010101	Pelaksanaan Dasar	11
010102	Penyebaran Dasar	11
010103	Penyelenggaraan Dasar	11 - 12
010104	Pengecualian Dasar	12
8	Bidang 02 Organisasi Keselamatan	
0201	Infrastruktur Organisasi Dalaman	
020101	Tuan Yang Dipertua MDSB (YDP MDSB)	13
020102	Ketua Pegawai Maklumat (CIO)	13 - 14
020103	Pengarah Jabatan Khidmat Pengurusan (PJKP)	14 - 15
020104	Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO)	15 - 17
020105	Pentadbir Sistem	17 - 18
020106	Pentadbir Rangkaian	18

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
	020107 Pentadbir Pangkalan Data	18 – 19
	020108 Pentadbir Web	19 – 20
	020109 Pengguna	20 – 21
	020110 Jawatankuasa Perkhidmatan Dan Teknologi Maklumat (JPTM)	21 – 22
0202	Pihak Ketiga	
	020201 Keperluan Keselamatan Kontrak Dengan Pihak Ketiga	23 – 24
9	BIDANG 03 PENGURUSAN ASET	
	0301 Akauntabiliti Aset	
	030101 Inventori Aset ICT	25
	0302 Pengelasan Dan Pengendalian Maklumat	
	030201 Pengelasan Maklumat	26
	030202 Pengendalian Maklumat	26 – 27
10	BIDANG 04 KESELAMATAN SUMBER MANUSIA	
	0401 Keselamatan Sumber Manusia Dalam Tugas Harian	
	040101 Sebelum Perkhidmatan	28
	040102 Semasa Perkhidmatan	29 – 30
	040103 Program Kesedaran Keselamatan ICT	30
	040104 Bertukar Atau Tamat Perkhidmatan	30
11	BIDANG 05 KESELAMATAN FIZIKAL DAN PERSEKITARAN	
	0501 Keselamatan Kawasan	
	050101 Kawalan Kawasan	31 – 32
	050102 Kawalan Masuk Fizikal	32

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
	050103 Kawasan Larangan	32 – 34
0502	Keselamatan Peralatan	
	050201 Peralatan ICT	34 – 37
	050202 Media Storan	37 – 38
	050203 Media Tandatangan Digital	38
	050204 Media Perisian Dan Aplikasi	38 – 39
	050205 Pelupusan	39 – 41
	050206 Penyelenggaraan Perkakasan	41
	050207 Peralatan Di Luar Premis	41 – 42
0503	Keselamatan Persekitaran	
	050301 Kawalan Persekitaran	42 – 43
	050302 Bekalan Kuasa	43
	050303 Kabel	43 – 44
	050304 Prosedur Kecemasan	44
0504	Keselamatan Dokumen	
	050401 Keselamatan Sistem Dokumentasi	44 – 45
12	BIDANG 06 PENGURUSAN OPERASI DAN KOMUNIKASI	
0601	Pengurusan Prosedur Operasi	
	060101 Pengendalian Dokumen Prosedur Operasi	46
	060102 Kawalan Perubahan	46 – 47
	060103 Pengasingan Tugas Dan Tanggungjawab	47
0602	Pengurusan Penyampaian Perkhidmatan Pihak Ketiga	
	060201 Perkhidmatan Penyampaian	48

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
0603	Perancangan Dan Penerimaan Sistem	
060301	Perancangan Kapasiti	48 – 49
060302	Penerimaan Sistem	49
0604	Perisian Berbahaya	
060401	Perlindungan Dan Perisian Berbahaya	49 – 50
060402	Perlindungan Dari Mobile Code	50
0605	Housekeeping	
060501	Backup	50 – 51
0606	Pengurusan Rangkaian	
060601	Kawalan Infrastruktur Rangkaian	51 – 52
0607	Pengurusan Media	
060701	Media Mudah Alih	53
060702	Prosedur Pengendalian Media	53
060703	Keselamatan Sistem Dokumentasi	54
0608	Pengurusan Pertukaran Maklumat	
060801	Pertukaran Maklumat	54
060802	Pengurusan Mel Elektronik (E-Mel)	55 – 57
0609	Pengurusan Penyampaian Perkhidmatan Pembekal, Pakar Runding Dan Pihak-Pihak Lain Yang Terlibat	57 – 58
0610	Pemantauan	
061001	Pengauditan Dan Forensik ICT	58 – 59
061002	Jejak Audit	59
061003	Sistem Log	60
061004	Pemantauan Log	60

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
13	BIDANG 07 KAWALAN CAPAIAN	
0701	Dasar Kawalan Capaian	
	070101 Keperluan Kawalan Capaian	61
0702	Pengurusan Capaian Pengguna	
	070201 Akaun Pengguna	62
	070202 Hak Capaian (Privilege)	62
	070203 Pengurusan Katalaluan	62 – 63
	070204 Clear Desk Dan Clear Screen	63 – 64
0703	Kawalan Capaian Rangkaian	
	070301 Capaian Rangkaian	64
	070302 Capaian Internet	64 – 66
0704	Kawalan Capaian Sistem Pengoperasian	
	070401 Capaian Sistem Pengoperasian	66 – 68
0705	Kawalan Capaian Aplikasi Dan Maklumat	
	070501 Capaian Aplikasi Dan Maklumat	68 – 69
0706	Peralatan Mudah Alih Dan Jarak Jauh	
	070601 Peralatan Mudah Alih	69
	070602 Kerja Jarak Jauh	69
14	BIDANG 08 PEROLEHAN, PEMBANGUNAN DAN PENYELENGGARAAN SISTEM	
0801	Keselamatan Dalam Membangunkan Sistem Aplikasi	
	080101 Keperluan Keselamatan Sistem Maklumat	70
	080102 Pengesahan Data Input Dan Output	71
	080103 Kawalan Prosesan	71

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
0802	Kawalan Kriptografi	
080201	Enkripsi	71
080202	Tandatangan Digital	71
0803	Keselamatan Fail Sistem	
080301	Kawalan Fail Sistem	72
0804	Keselamatan Dalam Proses Pembangunan Dan Sokongan Sistem	
080401	Prosedur Kawalan Perubahan	72 – 73
080402	Pembangunan Perisian Secara Outsource	73
0805	Kawalan Teknikal Keterdedahan (Vulnerability)	
080501	Kawalan Dari Ancaman Teknikal	73 – 74
15	BIDANG 09 PENGURUSAN PENGENDALIAN INSIDEN KESELAMATAN	
0901	Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan ICT	
090101	Mekanisme Pelaporan	75 – 77
0902	Pengurusan Maklumat Insiden Keselamatan ICT	
090201	Prosedur Pengurusan Maklumat Insiden Keselamatan ICT	77 – 78
16	BIDANG 10 PENGURUSAN KESINAMBUNGAN PERKHIDMATAN	
1001	Dasar Kesenambungan Perkhidmatan	
100101	Pelan Pengurusan Kesenambungan Perkhidmatan	79 – 81
17	BIDANG 11 PEMATUHAN	
1101	Pematuhan Dan Keperluan Perundangan	
110101	Pematuhan Dasar	82
110102	Pematuhan Dengan Dasar, Piawaian Dan	82

KANDUNGAN		
BIL	TAJUK	MUKA SURAT
	Keperluan Teknikal	
	110103 Pematuhan Keperluan Audit	82 – 83
	110104 Keperluan Perundangan	83
	110105 Pelanggaran Perundangan	83
18	GLOSARI	84 – 90
19	LAMPIRAN 1	91
20	LAMPIRAN 2	92 – 93
21	LAMPIRAN 3	94
22	LAMPIRAN 4	95

PENGENALAN

Majlis Daerah Sabak Bernam (MDSB) berperanan untuk menyediakan perkhidmatan bagi perancangan, pembangunan dan pengurusan sumber manusia sektor awam yang cemerlang berteraskan profesionalisme, integriti dan teknologi. Dokumen ini menerangkan kepada semua pengguna mengenai tanggungjawab dan peranan mereka dan melindungi aset ICT MDSB. Dokumen ini digunakan oleh semua pihak kakitangan, pengguna dan pembekal yang menyediakan perkhidmatan, mencapai dan menggunakan aset dan sistem aplikasi ICT di MDSB.

OBJEKTIF

Polisi Keselamatan Siber (PKS) MDSB diwujudkan untuk menjamin kesinambungan perkhidmatan MDSB dengan meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.

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

Manakala, objektif utama PKS di MDSB adalah seperti berikut:

- 1) Memastikan kelancaran operasi jabatan yang berlandaskan ICT dengan mencegah serta meminimumkan kerosakan atau kemusnahan aset ICT jabatan;
- 2) Melindungi kepentingan pihak-pihak yang bergantung kepada sistem maklumat daripada kesan kegagalan atau kelemahan dari segi kerahsiaan, integriti, tidak boleh disangkal, kebolehsediaan dan kesahihan maklumat dan komunikasi (CIA³);
- 3) Meminimumkan kos penyelenggaraan ICT akibat ancaman dan penyalahgunaan;
- 4) Meningkatkan tahap kesedaran keselamatan ICT kepada para kakitangan, pengguna dan pembekal;
- 5) Memperkemarkan pengurusan risiko;
- 6) Mencegah penyalahgunaan atau kecurian aset ICT MDSB; dan
- 7) Melindungi aset ICT daripada penyelewengan oleh kakitangan, pengguna dan

pembekal

PENYATAAN 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. Terdapat empat (4) komponen asas keselamatan ICT, iaitu:

- 1) Melindungi maklumat rahsia rasmi dan maklumat rasmi MDSB dari capaian tanpa kuasa yang sah;
- 2) Menjamin setiap maklumat adalah tepat dan sempurna;
- 3) Memastikan ketersediaan maklumat apabila diperlukan oleh pengguna; dan
- 4) Memastikan akses hanya kepada pengguna-pengguna yang sah atau penerimaan maklumat dari sumber-sumber yang sah.

PKS MDSB 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:

- 1) **Kerahsiaan** - maklumat tidak boleh didedahkan sewenang-wenangnya atau dibiarkan akses tanpa kebenaran;
- 2) **Integriti** - Data dan maklumat hendaklah tepat, lengkap dan kemas kini. Ia hanya boleh diubah dengan cara yang dibenarkan;
- 3) **Tidak boleh disangkal** - Punca data dan maklumat hendaklah dari punca yang sah dan tidak boleh disangkal;
- 4) **Kesahihan** - Data dan maklumat hendaklah dijamin kesahihannya; dan;

5) **Ketersediaan** - Data dan maklumat hendaklah boleh diakses pada bila-bila masa

Selain dari itu, langkah-langkah ke arah menjamin keselamatan ICT dan siber 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 MDSB terdiri daripada organisasi, manusia, perisian, perkakasan, telekomunikasi, kemudahan ICT dan data. PKS MDSB telah menetapkan keperluan-keperluan asas keselamatan seperti berikut:

- 1) Data dan maklumat hendaklah boleh diakses secara berterusan dengan cepat, tepat, mudah dan dengan cara yang boleh dipercayai. Ini adalah amat perlu bagi membolehkan keputusan dan penyampaian perkhidmatan dilakukan dengan berkesan dan berkualiti; dan
- 2) Semua data dan maklumat hendaklah dijaga kerahsiaannya dan dikendalikan sebaik mungkin pada setiap masa bagi memastikan kesempurnaan dan ketepatan maklumat serta untuk melindungi kepentingan MDSB, perkhidmatan dan masyarakat.

Bagi menentukan Aset ICT ini terjamin keselamatannya sepanjang masa, PKS MDSB ini merangkumi perlindungan ke atas semua bentuk maklumat kerajaan yang dimasukkan, diwujudkan, dimusnah, disimpan, dijana, dicetak, diakses, diedar, dalam penghantaran dan yang dibuat salinan keselamatan. Ini akan dilakukan melalui penubuhan dan penguatkuasaan sistem kawalan dan prosedur dalam pengendalian semua perkara-perkara berikut:

1) Perkakasan

Semua aset yang digunakan untuk menyokong pemprosesan maklumat dan kemudahan storan MDSB. Contoh peralatan dan periferal seperti komputer, pelayan, firewall, pencetak, peralatan media, peralatan komunikasi dan alat-alat prasarana seperti Uninterruptible Power Supply (UPS) dan sebagainya;

2) Perisian

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

3) Perkhidmatan

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

- a) Perkhidmatan rangkaian seperti LAN, WAN dan lain-lain;
- b) Sistem halangan akses seperti sistem kad akses; dan
- c) Perkhidmatan sokongan seperti kemudahan elektrik, penghawa dingin, sistem pencegahan kebakaran dan lain-lain.

4) Data dan maklumat

Koleksi fakta-fakta dalam bentuk kertas atau mesej elektronik, yang mengandungi maklumat-maklumat untuk digunakan bagi mencapai misi dan objektif MDSB. Contohnya sistem dokumentasi, prosedur operasi, rekod-rekod MDSB, profil-profil pelanggan, pangkalan data dan fail-fail data, maklumatmaklumat arkib dan lain-lain;

5) Manusia

Semua pengguna infrastruktur ICT MDSB yang dibenarkan, termasuk kakitangan, pengguna dan pembekal. Individu yang mempunyai pengetahuan untuk melaksanakan skop kerja harian MDSB bagi mencapai misi dan objektif jabatan. Individu berkenaan merupakan aset berdasarkan kepada tugas-tugas dan fungsi yang dilaksanakan;

6) Media storan

Semua media storan dan peralatan yang berkaitan seperti disket, storan mudah alih, kartrij, CD-ROM, pita, cakera, pemacu cakera, pemacu pita dan lain-lain;

7) Media komunikasi

Semua peralatan berkaitan komunikasi seperti pelayan rangkaian, gateway, bridge, router, peralatan PABX, wireless LAN, talian ISDN, peralatan video conferencing, modem, PCMCIA, kabel rangkaian, NIC, switches, hub dan lain-lain;

8) Dokumentasi

Semua dokumen (prosedur dan manual pengguna) yang berkaitan dengan aset

ICT, pemasangan dan pengoperasian peralatan dan perisian, sama ada dalam bentuk elektronik atau bukan elektronik.

9) Premis Komputer dan Komunikasi

Semua kemudahan serta premis yang diguna untuk menempatkan perkara 1 hingga 8 di atas. Setiap perkara di atas perlu diberi perlindungan rapi. Sebarang kebocoran rahsia atau kelemahan perlindungan adalah dianggap sebagai pelanggaran langkah-langkah keselamatan.

PRINSIP-PRINSIP

Prinsip-prinsip yang menjadi asas kepada PKS MDSB dan perlu dipatuhi adalah seperti berikut:

1) 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;

2) Hak Akses Minimum

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

3) Kebertanggungjawaban/ Akauntabiliti

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

Akauntabiliti atau tanggungjawab pengguna termasuklah:

- a) Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan;
- b) Memeriksa maklumat dan menentukan ianya tepat dan lengkap dari semasa kesemasa;
- c) Menentukan maklumat sedia untuk digunakan;

- d) Menjaga kerahsiaan kata laluan;
- e) Mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan yang ditetapkan;
- f) Memberi perhatian kepada maklumat terperingkat terutama semasa pewujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; dan
- g) Menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT dari diketahui umum.

4) Pengasingan

Tugas mewujudkan, menghapus, mengemas kini, mengubah dan mengesahkan data perlu diasingkan bagi mengelakkan daripada capaian yang tidak dibenarkan (unauthorized access) serta melindungi aset ICT daripada kesilapan, kebocoran maklumat terperingkat atau dimanipulasikan. Pengasingan juga merangkumi tindakan memisahkan antara kumpulan operasi dan rangkaian;

5) Pengauditan

Tujuan aktiviti ini ialah untuk mengenalpasti insiden berkaitan keselamatan aset ICT atau keadaan yang mengancam keselamatan aset ICT. 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 Jejak audit (audit trail). Semua log yang berkaitan dengan aset ICT perlu disimpan bagi tujuan jejak audit;

6) Pematuhan

PKS MDSB hendaklah dibaca, difahami dan dipatuhi bagi mengelakkan sebarang bentuk pelanggaran ke atasnya yang boleh membawa ancaman kepada keselamatan ICT;

7) Pemulihan

Pemulihan sistem amat perlu untuk memastikan kebolehsediaan dan kebolehcapaian bagi meminimumkan sebarang gangguan atau kerugian akibat daripada ketidaksediaan dan ketidakbolehcapaian. Pemulihan boleh dilakukan

melalui proses penduaan (backup) dan mewujudkan pelan pemulihan bencana/kesinambungan perkhidmatan (BRP); dan

8) Saling Bergantungan

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

PENILAIAN RISIKO KESELAMATAN ICT

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

MDSB 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 MDSB 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 yang lain.

MDSB bertanggungjawab melaksanakan dan menguruskan risiko keselamatan ICT selaras dengan keperluan Surat Pekeliling Am Bilangan 6 Tahun 2005 : Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam. MDSB perlu mengenal pasti tindakan yang sewajarnya bagi menghadapi kemungkinan risiko yang berlaku dan 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 dari terjadi dengan mengambil tindakan yang dapat mengelak dan/atau mencegah berlakunya risiko; dan
- d) Memindahkan risiko ke pihak lain seperti pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

BIDANG 01 PEMBANGUNAN DAN PENYELENGGARAAN DASAR	
0101 POLISI KESELAMATAN SIBER (PKS)	
Objektif : Menerangkan hala tuju dan sokongan pengurusan terhadap keselamatan maklumat selaras dengan keperluan MDSB yang berkaitan	
010101 Pelaksanaan PKS	
Pelaksanaan PKS ini akan dijalankan oleh Tuan Yang Dipertua MDSB (YDP MDSB) dibantu oleh Jawatankuasa Perkhidmatan dan Teknologi Maklumat MDSB (JPTM) yang terdiri daripada :- i) Ketua Pegawai Maklumat (CIO); ii) Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO); iii) Ahli Majlis ; dan iv) Ketua Jabatan.	CIO Ketua Jabatan
010102 Penyebaran PKS	
PKS ini perlu disebarkan kepada semua pengguna yang terlibat dengan infrastruktur ICT MDSB meliputi kakitangan, pengguna dan pembekal.	ICTSO
010103 Penyelenggaraan PKS	
PKS MDSB adalah tertakluk kepada JPTM; semakan dan pindaan dari semasa ke semasa termasuk kawalan keselamatan, prosedur dan proses selaras dengan perubahan teknologi, aplikasi, prosedur, perundangan dan kepentingan sosial. Berikut adalah prosedur yang berhubung dengan penyelenggaraan PKS MDSB:- a) Mengenal pasti dan menentukan perubahan yang diperlukan; b) Mengemukakan cadangan pindaan secara bertulis kepada ICTSO untuk pembentangan, pertimbangan dan persetujuan	JPTM ICTSO

Mesyuarat Jawatankuasa Perkhidmatan dan Teknologi Maklumat (JPTM), MDSB; c) Memaklumkan perubahan yang telah dipersetujui oleh JPTM kepada semua pihak iaitu kakitangan, pengguna dan pembekal; dan d) Menyemak semula dokumen sekurang-kurangnya setahun sekali atau mengikut keperluan bagi memastikan dokumen sentiasa relevan.	
010104 Pengecualian PKS	
PKS MDSB adalah terpakai dan mestilah dipatuhi oleh semua kakitangan, pengguna serta pembekal ICT MDSB dan tiada pengecualian diberikan.	Semua
BIDANG 02 ORGANISASI KESELAMATAN	
0201 Infrastruktur Organisasi Dalaman	
Objektif: Menerangkan peranan dan tanggungjawab semua pihak yang terlibat dengan lebih jelas dan teratur dalam mencapai objektif PKS MDSB	
020101 Tuan Yang Dipertua MDSB (YDP MDSB)	
Peranan dan tanggungjawab YDP MDSB adalah seperti berikut: a) Memastikan semua pengguna memahami peruntukan-peruntukan di bawah PKS MDSB; b) Memastikan semua pengguna mematuhi PKS MDSB, c) Memastikan semua keperluan jabatan seperti sumber kewangan, sumber kakitangan dan perlindungan keselamatan adalah mencukupi, dan d) Memastikan penilaian risiko dan program keselamatan ICT dilaksanakan seperti yang ditetapkan di dalam PKS MDSB;	YDP DSB
020102 Ketua Pegawai Maklumat (CIO)	

Jawatan Ketua Pegawai Maklumat (CIO) adalah disandang oleh Tuan Setiausaha MDSB. Peranan dan tanggungjawab CIO adalah seperti berikut: a) Membantu YDP MDSB dalam melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan Keselamatan ICT; b) Bertanggungjawab ke atas perkara-perkara yang berkaitan dengan keselamatan ICT MDSB; c) Bertanggungjawab menyelaras dan mengurus pelan tindakan dan program keselamatan seperti penyediaan PKS MDSB, pelan latihan dan kesedaran pengguna, pengurusan risiko dan pengauditan; d) Menentukan keperluan keselamatan ICT; dan e) Menkuatkuasakan pelaksanaan PKS MDSB di semua Jabatan/Bahagian/Unit di MDSB (CIO).	ICTSO
020103 Pengarah Jabatan Khidmat Pengurusan (PJKP)	
Peranan dan tanggungjawab KJKP adalah seperti berikut: a) Memastikan PKS MDSB dilaksanakan di Jabatan/ Bahagian/ Unit; b) Memastikan semua kakitangan, perunding, kontraktor dan pembekal yang terlibat dengan bahagian mematuhi dasar, piawaian dan garis panduan keselamatan ICT dan seterusnya melaporkan sebarang insiden berkaitan keselamatan ICT; c) Mengkaji semula aspek-aspek keselamatan fizikal seperti kemudahan <i>backup</i> dan persekitaran pejabat yang perlu; d) Melaksanakan keperluan PKS dalam operasi semasa seperti berikut: I. Pelaksanaan sistem atau aplikasi baru sama ada dibangunkan secara dalaman atau luaran yang melibatkan teknologi baru; II. Pembelian atau peningkatan perisian dan sistem komputer;	PJKP

III. Perolehan teknologi dan perkhidmatan komunikasi baru; dan IV. Pelantikan pembekal, perunding atau rakan usaha sama. e) Menyimpan rekod atau laporan terkini tentang ancaman keselamatan. Sebarang perkara atau penemuan ancaman terhadap keselamatan ICT hendaklah dilaporkan kepada ICTSO; f) Membangunkan garis panduan, prosedur dan tatacara untuk aplikasi-aplikasi khusus dalam jabatan yang mematuhi keperluan PKS MDSB; g) Membangun, mengkaji semula dan mengemas kini pelan kontingensi keselamatan ICT di bahagian; h) Melaksanakan sistem kawalan capaian pengguna ke atas aset-aset ICT MDSB; i) Mengkaji semula dan melaksanakan kawalan keselamatan ICT selaras dengan keperluan MDSB; j) Menentukan kawalan akses pengguna terhadap aset ICT MDSB; k) Melaporkan sebarang perkara atau penemuan mengenai keselamatan ICT kepada ICTSO; l) Menyimpan rekod, bahan bukti dan laporan terkini mengenai ancaman keselamatan ICT MDSB.	
020104 Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO)	
Jawatan Pegawai Keselamatan ICT (ICTSO) adalah disandang oleh Penolong Pegawai Teknologi Maklumat (PPTM). Peranan dan tanggungjawab ICTSO adalah seperti berikut: a) Mengurus keseluruhan program keselamatan ICT MDSB; b) Memberi penerangan dan pendedahan berkenaan PKS MDSB kepada semua pengguna; c) Mewujudkan garis panduan, prosedur dan tatacara selaras dengan keperluan PKS MDSB.	ICTSO

d) Menjalankan pengurusan risiko; e) Menjalankan audit, mengkaji semula, merumus tindak balas pengurusan MDSB berdasarkan hasil penemuan dan menyediakan laporan mengenainya; f) Memberi amaran terhadap kemungkinan berlakunya ancaman berbahaya seperti virus dan memberi khidmat nasihat serta menyediakan langkah-langkah perlindungan yang bersesuaian; g) Mencadangkan langkah-langkah pengukuhan bagi mematuhi dasar-dasar berkaitan keselamatan ICT MDSB; h) Melaporkan insiden keselamatan ICT kepada Pasukan Tindak Balas Insiden Keselamatan ICT Kerajaan (GCERT) MAMPU dan seterusnya membantu dalam penyiasatan atau pemulihan; 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) Menjalankan program-program kesedaran mengenai keselamatan ICT; k) Menyedia dan menyebarkan amaran-amaran yang sesuai terhadap kemungkinan berlaku ancaman kepada keselamatan ICT dan menyediakan khidmat nasihat serta langkah pemulihan yang bersesuaian; l) Memastikan pematuhan PKS MDSB oleh pihak luaran seperti perunding, kontraktor dan pembekal yang mencapai dan menggunakan aset ICT MDSB untuk tujuan penyelenggaraan, pemasangan, naik taraf dan sebagainya; m) Menyemak, mengkaji dan menyediakan laporan berkaitan dengan isu-isu keselamatan ICT; n) Memastikan PKS MDSB dikemas kini sesuai dengan perubahan teknologi, arahan jabatan dan ancaman-ancaman dari semasa ke semasa; dan o) Memastikan Pelan Strategik ICT MDSB mengandungi aspek keselamatan ICT.	
020105 Pentadbir Sistem	

Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Sistem adalah seperti berikut: a) Memastikan ketepatan dan menyekat kebenaran capaian serta-merta apabila tidak lagi diperlukan atau melanggar PKS MDSB; b) Melaksanakan prinsip-prinsip PKS dan menjaga kerahsiaan maklumat MDSB; c) Menentukan ketepatan dan kesempurnaan kawalan capaian pengguna berdasarkan kepada garis panduan keselamatan ICT MDSB; d) Mengambil tindakan segera dan bersesuaian apabila dimaklumkan oleh bahagian sekiranya terdapat pegawai yang telah tamat perkhidmatan, bertukar, berkursus panjang atau berlaku perubahan dalam bidang tugas; e) Memantau aktiviti pengguna yang diberi keutamaan capaian yang tinggi dan sesuatu tahap capaian berdasarkan arahan pemilik sumber maklumat sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam MDSB; f) Mengenal pasti aktiviti-aktiviti tidak normal seperti pencerobohan dan pengubahsuaian data tanpa kebenaran dan membatalkan atau memberhentikannya dengan serta merta; g) Menganalisa dan menyimpan rekod jejak audit; h) Menyediakan laporan mengenai aktiviti capaian secara berkala; i) Bertanggungjawab memantau setiap perkakasan ICT yang diagihkan kepada pengguna seperti komputer peribadi, komputer riba, pencetak, pengimbas dan sebagainya di dalam keadaan yang baik. j) Memantau aktiviti capaian harian sistem aplikasi pengguna	Pentadbir Sistem
020106 Pentadbir Rangkaian	

Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Rangkaian adalah seperti berikut: a) Memastikan rangkaian setempat (LAN) dan rangkaian luas (WAN) di MDSB beroperasi sepanjang masa; b) Memastikan semua peralatan dan perisian rangkaian diselenggarakan dengan sempurna; c) Merancang peningkatan infrastruktur, ciri-ciri keselamatan dan prestasi rangkaian sedia ada; d) Mengesan dan mengambil tindakan pembaikan segera ke atas rangkaian yang tidak stabil; e) Memantau penggunaan rangkaian dan melaporkan kepada ICTSO sekiranya berlaku penyalahgunaan sumber rangkaian; f) Memastikan laluan trafik keluar dan masuk diuruskan secara berpusat dan tidak membenarkan sambungan ke rangkaian MDSB secara tidak sah seperti melalui peralatan modem dan dial-up; dan g) Menyediakan zon khas rangkaian untuk tujuan pengujian peralatan dan perisian rangkaian.	Pentadbir Rangkaian
020107 Pentadbir Pangkalan Data	
Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Pangkalan Data adalah seperti berikut: a) Melaksanakan instalasi dan penambahbaikan pangkalan data serta perisian lain yang berkaitan dengan pangkalan data; b) Memastikan pangkalan data boleh digunakan pada setiap masa; c) Melaksanakan pemantauan dan penyenggaraan yang berterusan ke atas pangkalan data; d) Melaksanakan proses backup dan restoration ke atas pangkalan data; e) Memastikan aktiviti pentadbiran pangkalan data seperti prestasi capaian, penyelesaian masalah pangkalan data dan proses pengemaskinian data dilaksanakan dengan teratur;	Pentadbir Pangkalan Data

f) Melaksanakan polisi pengguna pangkalan data berdasarkan kepada prinsip-prinsip PKS; g) Melaksanakan proses pembersihan data (housekeeping) di dalam pangkalan data; dan h) Melaporkan sebarang insiden pelanggaran dasar keselamatan pangkalan data kepada ICTSO.	
020108 Pentadbir Web	
Peranan dan tanggungjawab Pentadbir Laman Web adalah seperti berikut: a) Memastikan kandungan laman web sentiasa sahih dan terkini; b) Memantau prestasi capaian dan menjalankan penilaian prestasi untuk memastikan akses yang lancar; c) Memantau dan menganalisis log untuk mengesan sebarang capaian yang tidak sah atau cubaan menggodam, menceroboh dan mengubahsuai muka laman; d) Menghadkan capaian Pentadbir Laman Web bahagian ke web server; e) Mengasingkan kandungan dan aplikasi atas talian untuk capaian secara Intranet dan Internet ke portal MDSB; f) Memastikan data-data SULIT tidak boleh disalin atau dicetak oleh orang yang tidak berhak; g) Memastikan reka bentuk web dibangunkan dengan ciri-ciri keselamatan supaya tidak dicerobohi; h) Melaksanakan housekeeping keselamatan terhadap sistem pengoperasian dan perisian-perisian lain di web server; i) Melaksanakan proses backup dan restoration secara berkala; dan j) Melaporkan sebarang pelanggaran keselamatan laman portal kepada ICTSO.	
020109 Pengguna	
Peranan dan tanggungjawab pengguna adalah seperti berikut: a) Pengguna warga MDSB dan pihak ketiga perlu membaca,	Pengguna

memahami dan mematuhi PKS MDSB; b) Mengetahui dan memahami implikasi keselamatan ICT kesan dari tindakannya; c) Menjalani tapisan keselamatan sekiranya dikehendaki berurusan dengan maklumat rasmi terperingkat; d) Melaksanakan prinsip-prinsip PKS dan menjaga kerahsiaan maklumat MDSB; e) Melaksanakan langkah-langkah perlindungan seperti berikut: I. Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan; II. Memeriksa maklumat dan menentukan ia tepat dan lengkap dari semasa ke semasa; III. Menentukan maklumat sedia untuk digunakan; IV. Menjaga kerahsiaan kata laluan; V. Mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan ICT yang ditetapkan; VI. Melaksanakan peraturan berkaitan maklumat terperingkat terutama semasa pewujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; dan VII. Menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT dari diketahui umum. f) Melaporkan sebarang aktiviti yang mengancam keselamatan ICT kepada ICTSO dengan segera; g) Menghadiri program-program kesedaran mengenai keselamatan ICT; dan h) Menandatangani Surat Akuan Pematuhan PKS MDSB sebagaimana Lampiran 1.	
020110 Jawatankuasa Perkhidmatan dan Teknologi Maklumat (JPTM)	
Keanggotaan Jawatankuasa Perkhidmatan dan Teknologi Maklumat (JPTM) adalah seperti berikut: Pengerusi : Yang DiPertua (YDP MDSB)	YDP, CIO, PJKP, ICTSO

Ahli : (1) CIO; (2) Ahli Majlis; (3) Ketua Jabatan/Bahagian/Unit Berkaitan; (4) ICTSO. Urusetia : Jabatan Khidmat Pengurusan, MDSB. Bidangkuasa : a) Menentukan arah tuju keselamatan ICT MDSB; b) Menilai, melulus dan menguatkuasakan pelaksanaan PKS MDSB; c) Memastikan pengauditan sistem ICT MDSB dilaksanakan; d) Meluluskan program dan aktiviti berkaitan keselamatan ICT MDSB; e) Memastikan PKS MDSB selaras dengan Pelan Strategik Teknologi Maklumat MDSB (ISP ICT MDSB); f) Memantau ancaman-ancaman utama keselamatan ICT; g) Melaporkan insiden keselamatan yang telah berlaku dan tindakan yang telah diambil kepada pihak pengurusan MDSB; h) Menyenggara dokumen PKS MDSB; i) Memantau tahap pematuhan PKS MDSB; j) Menilai aspek teknikal keselamatan projek-projek ICT; k) Membangunkan garis panduan, prosedur dan tatacara untuk aplikasi-aplikasi khusus dalam jabatan yang mematuhi keperluan PKS; l) Menyemak semula sistem ICT supaya sentiasa mematuhi keperluan keselamatan dari semasa ke semasa; m) Menilai teknologi yang bersesuaian dan mencadangkan penyelesaian terhadap keperluan keselamatan ICT; n) Memastikan PKS MDSB selaras dengan dasar-dasar semasa ICT Kerajaan; dan	
020111 Perisikan Ancaman (<i>Threat Intelligence</i>)	

MDSB perlu mengenal pasti, memahami, & meramal ancaman siber supaya langkah-langkah pencegahan & tindak balas yang sesuai dapat diambil untuk melindungi aset maklumat & memastikan keselamatan siber MDSB.	BTM
020112 Keselamatan Maklumat untuk Penggunaan Perkhidmatan Awan	
MDSB perlu mengenalpasti langkah-langkah keselamatan untuk melindungi data & aplikasi yang disimpan atau diproses dalam persekitaran awan. Ini termasuk kawalan akses, penyulitan data, & pemantauan berterusan untuk memastikan keselamatan & patuhan terhadap peraturan yang ditetapkan.	BTM
0202 Pihak Ketiga	
Objektif : Menjamin keselamatan semua aset ICT yang digunakan oleh pihak ketiga (Pembekal, Pakar Runding dan lain-lain)	
020201 Keperluan Keselamatan Kontrak Dengan Pihak Ketiga	
Ini bertujuan memastikan penggunaan maklumat dan kemudahan proses maklumat oleh pihak ketiga dikawal. Perkara yang perlu dipatuhi: a) Membaca, memahami dan mematuhi PKS MDSB; b) Mengenal pasti risiko keselamatan maklumat dan kemudahan pemprosesan maklumat serta melaksanakan kawalan yang sesuai sebelum memberi kebenaran capaian; c) Mengenal pasti keperluan keselamatan sebelum memberi kebenaran capaian atau penggunaan kepada pihak ketiga; d) Akses kepada aset ICT MDSB perlu berlandaskan kepada perjanjian kontrak; e) Mengenal pasti risiko ke atas keselamatan maklumat dan memastikan pelaksanaan kawalan yang sesuai ke atas maklumat tersebut; f) Memastikan semua syarat keselamatan dinyatakan dengan jelas dalam perjanjian dengan pihak ketiga, dan	CIO, KJ, ICTSO, Pihak Ketiga

g) Akses kepada aset ICT MDSB perlu berlandaskan perjanjian kontrak. Perjanjian yang dimeterai perlu mematuhi perkara-perkara berikut: l. Memastikan semua syarat keselamatan dinyatakan dengan jelas dalam perjanjian dengan pihak ketiga, perkara-perkara berikut hendaklah dimasukkan di dalam perjanjian yang dimeterai. • PKS MDSB; • Tapisan Keselamatan (<i>Non Disclosure Agreement</i>); • Akta Kawasan Larangan dan Tempat Larangan 1959; • Arahan Teknologi Maklumat 2007 (<i>IT Instructions</i>); • Perakuan Akta Rahsia Rasmi 1972; dan • Hak Harta Intelek. h) Menandatangani Surat Akuan Pematuhan PKS MDSB sebagaimana Lampiran 1; i) Menandatangani <i>Non Disclosure Agreement (NDA)</i> sebagaimana Lampiran 4	
BIDANG 03 PENGURUSAN ASET	
0301 Akauntabiliti Aset	
Objektif : Memberi dan menyokong perlindungan yang bersesuaian ke atas semua aset MDSB.	
030101 Inventori Aset ICT	
Ini bertujuan memastikan semua aset ICT diberi kawalan dan perlindungan yang sesuai oleh pemilik atau pemegang amanah masing-masing. Tanggungjawab yang perlu dipatuhi untuk memastikan semua aset	Pentadbir Sistem dan Semua

ICT dikawal dan dilindungi: a) Memastikan semua aset ICT dikenal pasti dan maklumat aset direkod dalam borang daftar harta modal dan inventori dan sentiasa di kemas kini; b) Memastikan semua aset ICT mempunyai pemilik dan dikendalikan oleh pengguna yang dibenarkan sahaja; c) Memastikan semua pengguna mengesahkan aset ICT yang ditempatkan di MDSB; d) Semua peraturan pengendalian aset hendaklah dikenal pasti, didokumen dan dilaksanakan; dan e) Setiap pengguna adalah bertanggungjawab ke atas semua aset ICT di bawah kawalannya. f) Sebarang pelanggaran hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Aset/ICTSO.	
0302 Pengelasan dan Pengendalian Maklumat	
Objektif : Memastikan setiap maklumat atau aset ICT diberikan tahap perlindungan yang bersesuaian	
030201 Pengelasan Maklumat	
Maklumat hendaklah dikelaskan berasaskan nilai, keperluan perundangan, tahap sensitiviti dan tahap kritikal kepada MDSB. Setiap maklumat yang dikelaskan mestilah mempunyai peringkat keselamatan sebagaimana yang telah ditetapkan di dalam dokumen Arahan Keselamatan seperti berikut: a) Rahsia Besar; b) Rahsia; c) Sulit; atau d) Terhad.	Pegawai Aset ICT dan Semua
030202 Pengendalian Maklumat	

Aktiviti pengendalian maklumat seperti mengumpul, memproses, menyimpan, menghantar, menyampaikan, menukar dan memusnahkan hendaklah mengambil kira langkah-langkah keselamatan berikut: a) Menghalang pendedahan maklumat kepada pihak yang tidak dibenarkan; b) Memeriksa maklumat dan menentukan ia tepat dan lengkap dari semasa ke semasa; c) Menentukan maklumat sedia untuk digunakan; d) Menjaga kerahsiaan kata laluan; e) Mematuhi standard, prosedur, langkah dan garis panduan keselamatan ICT yang ditetapkan; f) Melaksanakan peraturan maklumat terperingkat terutama semasa pewujudan, pemprosesan, penyimpanan, penghantaran, penyampaian, pertukaran dan pemusnahan; g) Menjaga kerahsiaan langkah-langkah keselamatan ICT daripada diketahui umum; h) Memasukkan klausa tanggungan di dalam mana-mana kontrak yang telah ditawarkan kepada pembekal perisian. Klausa ini bertujuan untuk tuntutan baik pulih sekiranya perisian tersebut mengandungi program berbahaya; i) Mengadakan program dan prosedur jaminan kualiti ke atas semua perisian yang dibangunkan; dan j) Memberi amaran mengenai ancaman keselamatan ICT seperti serangan virus.	semua
BIDANG 04 KESELAMATAN SUMBER MANUSIA	
0401 Keselamatan Sumber Manusia Dalam Tugas Harian	
Objektif : Memastikan semua sumber manusia yang terlibat termasuk pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak yang 06 memahami tanggungjawab dan peranan serta meningkatkan pengetahuan dalam keselamatan aset ICT. Semua warga MDSB hendaklah mematuhi terma dan syarat	

perkhidmatan dan peraturan semasa yang berkuat kuasa

040101 Sebelum Perkhidmatan

Memastikan pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan memahami tanggungjawab masing-masing ke atas keselamatan aset ICT bagi meminimumkan risiko seperti kesilapan, kecuaiian, penipuan dan penyalahgunaan aset ICT.

Perkara yang mesti dipatuhi termasuk yang berikut:

- a) Menyatakan dengan lengkap dan jelas peranan dan tanggungjawab pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan ke atas keselamatan ICT sebelum, semasa dan selepas perkhidmatan;
- b) Menjalankan tapisan keselamatan untuk pegawai dan kakitangan MDSB; dan
- c) Memenuhi keperluan prosedur keselamatan (NDA) bagi pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan selaras dengan keperluan perkhidmatan.

semua

040102 Semasa Perkhidmatan

Memastikan pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan sedar akan ancaman keselamatan maklumat, peranan dan tanggungjawab masing-masing untuk menyokong PKS MDSB dan meminimumkan risiko kesilapan, kecuaiian, kecurian, penipuan dan penyalahgunaan aset ICT.

Perkara yang perlu dipatuhi termasuk yang berikut:

- a) Memastikan pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan mengurus

semua

keselamatan aset ICT berdasarkan perundangan dan peraturan ditetapkan MDSB; b) Memastikan latihan kesedaran dan yang berkaitan mengenai pengurusan keselamatan aset ICT diberi kepada pegawai dan kakitangan MDSB secara berterusan dalam melaksanakan tugas-tugas dan tanggungjawab mereka, dan sekiranya perlu diberi kepada pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan dari semasa ke semasa; c) Memastikan adanya proses tindakan disiplin dan/atau undang-undang ke atas pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal pakarunding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan sekiranya berlaku pelanggaran dengan perundangan dan peraturan yang ditetapkan MDSB; dan d) Memantapkan pengetahuan berkaitan dengan penggunaan aset ICT bagi memastikan setiap kemudahan ICT digunakan dengan cara dan kaedah yang betul demi menjamin kepentingan keselamatan ICT. Sebarang kursus dan latihan teknikal yang diperlukan, pengguna boleh merujuk kepada Bahagian Teknologi Maklumat MDSB.	
040103 Program Kesedaran Keselamatan ICT	
Setiap pengguna asset ICT di MDSB perlu diberikan program kesedaran mengenai keselamatan ICT mengikut perubahan dasar semasa dalam melaksanakan tugas-tugas dan tanggungjawab mereka sebagai langkah proaktif yang boleh mengurangkan ancaman keselamatan ICT MDSB.	Ketua Jabatan/ Bahagian/ Unit

040104 Bertukar Atau Tamat Perkhidmatan	
Memastikan pertukaran atau tamat perkhidmatan pegawai dan kakitangan MDSB, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang berkepentingan diuruskan dengan teratur. Perkara yang perlu dipatuhi termasuk: a) Memastikan semua aset ICT dikembalikan kepada jabatan mengikut peraturan dan/atau terma perkhidmatan yang ditetapkan; dan b) Membatalkan atau meminda semua kebenaran capaian ke atas maklumat, kemudahan proses maklumat dan semua akses berkaitan mengikut peraturan yang ditetapkan MDSB dan/atau terma perkhidmatan.	
BIDANG 05 KESELAMATAN FIZIKAL DAN PERSEKITARAN	
0501 Keselamatan Kawasan	
Objektif: Melindungi premis dan maklumat daripada sebarang bentuk pencerobohan, ancaman, kerosakan serta akses yang tidak dibenarkan.	
050101 Kawalan Kawasan	
Ini bertujuan untuk menghalang akses, kerosakan dan gangguan secara fizikal terhadap premis dan maklumat agensi. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi termasuk yang berikut: a) Kawasan keselamatan fizikal hendaklah dikenal pasti dengan jelas. Lokasi dan keteguhan keselamatan fizikal hendaklah bergantung kepada keperluan untuk melindungi aset dan hasil penilaian risiko; b) Menggunakan keselamatan perimeter (halangan seperti	CIO, KJ, ICTSO

dinding, pagar kawalan, pengawal keselamatan) untuk melindungi kawasan yang mengandungi maklumat dan kemudahan pemprosesan maklumat; c) Memasang alat penggera atau kamera; d) Menghadkan jalan keluar masuk; e) Mengadakan kaunter kawalan; f) Menyediakan tempat atau bilik khas untuk pelawat-pelawat; g) Mewujudkan perkhidmatan kawalan keselamatan; h) Melindungi kawasan larangan melalui kawalan pintu masuk yang bersesuaian bagi memastikan kakitangan yang diberi kebenaran sahaja boleh melalui pintu masuk ini; i) Mereka bentuk dan melaksanakan keselamatan fizikal di dalam pejabat, bilik dan kemudahan; j) Mereka bentuk dan melaksanakan perlindungan fizikal dari kebakaran, banjir, letupan, kacau-bilau dan bencana; k) Menyediakan garis panduan untuk kakitangan yang bekerja di dalam kawasan terhad; dan l) Memastikan kawasan-kawasan penghantaran dan pemunggahan dan juga tempat-tempat lain dikawal dari pihak yang tidak diberi kebenaran memasukinya.	
050102 Kawalan Masuk Fizikal	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi termasuk yang berikut:- a) Setiap pengguna MDSB hendaklah memakai atau mengenakan pas keselamatan sepanjang waktu bertugas; b) Semua pas keselamatan hendaklah diserahkan balik kepada MDSB apabila pengguna berhenti atau bersara; c) Setiap pelawat hendaklah mendapatkan Pas Keselamatan Pelawat di pintu kawalan utama MDSB. Pas ini hendaklah dikembalikan semula selepas tamat lawatan; dan d) Kehilangan pas mestilah dilaporkan dengan segera.	Semua

050103 Kawasan Larangan	
Kawasan larangan ditakrifkan sebagai kawasan yang dihadkan kemasukan; kepada pegawai-pegawai yang tertentu sahaja. Ini dilaksanakan untuk melindungi aset ICT yang terdapat di dalam kawasan tersebut. Kawasan larangan di MDSB adalah: a) Bilik YDP MDSB; b) Bilik SU MDSB; c) Semua Bilik Mesyuarat; d) Semua Bilik Ketua Jabatan/Bahagian/Unit; e) Bilik Jabatan Perbendaharaan f) Bilik Kutipan Hasil; g) Bilik Kebal; h) Bilik Server MDSB; i) Bilik CCTV; j) Semua Bilik Peralatan Keselamatan dan Rangkaian; k) Semua Bilik Fail; l) Semua stor; dan m) Mana-mana kawasan yang telah/akan diisytiharkan sebagai kawasan larangan. Kawasan ini mestilah dilindungi daripada sebarang ancaman, kelemahan dan risiko seperti pencerobohan, kebakaran dan bencana alam. Kawalan keselamatan ke atas premis tersebut adalah seperti berikut: a) Sumber data atau server, peralatan komunikasi dan storan perlu ditempatkan di pusat data, bilik server atau bilik khas yang mempunyai ciri-ciri keselamatan yang tinggi termasuk sistem pencegah kebakaran; b) Akses adalah terhad kepada pegawai yang telah diberi kuasa	YDP MDSB, CIO, KJ

sahaja dan dipantau pada setiap masa; c) Pemantauan dibuat menggunakan kamera CCTV atau lain-lain peralatan yang sesuai; d) Peralatan keselamatan(CCTV, log akses) perlu diperiksa secara berjadual; e) Butiran pelawat yang keluar masuk ke kawasan larangan perlu direkodkan; f) Pelawat yang dibawa masuk mesti diiringi oleh pegawai yang bertanggungjawab di sepanjang tempoh di lokasi berkaitan; g) Lokasi premis ICT hendaklah tidak berhampiran dengan kawasan pemunggahan dan laluan awam; h) Memperkukuhkan tingkap dan pintu serta dikunci untuk mengawal kemasukan; i) Memperkukuhkan dinding dan siling; j) Menghadkan jalan keluar masuk; k) Mengadakan kaunter kawalan; l) Menyediakan tempat atau bilik khas untuk pelawat; dan m) Pihak ketiga adalah dilarang sama sekali 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.	
050104 Pemantauan Keselamatan Fizikal	
Premis MDSB perlu dipantau secara berterusan semasa atau diluar waktu perkhidmatan untuk mencegah akses fizikal yang tidak dibenarkan.	JKP
0502 Keselamatan Peralatan	
Objektif: Melindungi peralatan ICT MDSB dari kehilangan, kerosakan, kecurian serta gangguan kepada peralatan tersebut.	
050201 Peralatan ICT	

Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Pengguna hendaklah menyemak dan memastikan semua peralatan ICT di bawah kawalannya berfungsi dengan sempurna; b) Penggunaan katalaluan untuk akses ke sistem komputer adalah diwajibkan; c) Pengguna bertanggungjawab sepenuhnya ke atas komputer masing-masing dan tidak dibenarkan membuat sebarang pertukaran perkakasan dan konfigurasi yang telah ditetapkan; d) Pengguna dilarang sama sekali menambah, menanggal atau mengganti sebarang perkakasan ICT yang telah ditetapkan; e) Pengguna dilarang membuat instalasi sebarang perisian tambahan tanpa kebenaran Pentadbir Sistem ICT; f) Pengguna mesti memastikan perisian antivirus di komputer peribadi mereka sentiasa aktif (activated) dan dikemas kini di samping melakukan imbasan ke atas media storan yang digunakan; g) Semua peralatan sokongan ICT hendaklah dilindungi daripada sebarang kecurian, dirosakkan, diubahsuai tanpa kebenaran dan salah guna; h) Setiap pengguna adalah bertanggungjawab di atas kerosakan atau kehilangan perkakasan ICT di bawah kawalannya; i) Peralatan-peralatan kritikal perlu disokong oleh UPS; j) UPS yang berkuasa tinggi perlu diletakkan di bilik yang berasingan bersuhu rendah yang dilengkapi dengan pengudaraan yang sesuai; k) Semua peralatan hendaklah disimpan atau diletakkan di tempat yang teratur, bersih dan mempunyai ciri-ciri keselamatan. Peralatan rangkaian seperti switches, hub, router dan lain-lain perlu diletakkan di dalam bilik atau rak berkunci; l) Semua peralatan yang digunakan secara berterusan mestilah diletakkan di kawasan yang berhawa dingin dan mempunyai	Semua
--	--------------

pengudaraan (air ventilation) yang sesuai; m) Peralatan ICT yang hendak dibawa keluar dari premis MDSB, perlulah mendapat kelulusan CIO atau ICTSO atau Pegawai Aset ICT dan direkodkan bagi tujuan pemantauan; n) Peralatan ICT yang hilang hendaklah dilaporkan kepada ICTSO dan Pegawai Aset ICT dengan segera; o) Aset ICT yang hilang semasa di luar waktu pejabat hendaklah dikendalikan mengikut prosedur pelaporan insiden; p) Pengendalian peralatan ICT hendaklah mematuhi dan merujuk kepada peraturan semasa yang berkuatkuasa; q) Pengguna tidak dibenarkan mengubah kedudukan komputer dari tempat asal ia ditempatkan tanpa kebenaran Pegawai Aset ICT; r) Sebarang kerosakan peralatan ICT hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Aset ICT untuk dibaik pulih; s) Sebarang pelekat selain bagi tujuan rasmi tidak dibenarkan. Ini bagi menjamin peralatan tersebut sentiasa berkeadaan baik; t) Konfigurasi alamat IP tidak dibenarkan diubah daripada alamat IP yang asal; u) Pengguna dilarang sama sekali mengubah kata laluan bagi pentadbir (<i>Administrator Password</i>) yang telah ditetapkan oleh Pentadbir Sistem ICT; v) Pengguna bertanggungjawab terhadap perkakasan, perisian dan maklumat di bawah jagaannya dan hendaklah digunakan sepenuhnya bagi urusan rasmi sahaja; w) Pengguna hendaklah memastikan semua perkakasan komputer, pencetak dan pengimbas dalam keadaan “OFF” apabila meninggalkan pejabat; x) Sebarang bentuk penyelewengan atau salah guna peralatan ICT hendaklah dilaporkan kepada ICTSO; dan y) Memastikan plag dicabut daripada suis utama (Main Switch) bagi mengelakkan kerosakan perkakasan sebelum meninggalkan pejabat jika berlaku kejadian seperti petir, kilat	
--	--

dan sebagainya	
050202 Media Storan	
Media storan merupakan peralatan elektronik yang digunakan untuk menyimpan data dan maklumat seperti disket, cakera padat, pita magnetik, optical disk, flash disk, CDROM, thumb drive dan media-media storan lain. Media-media storan perlu dipastikan berada dalam keadaan yang baik, selamat, terjamin kerahsiaan, integriti dan kebolehsediaan untuk digunakan. Bagi menjamin keselamatan, langkah-langkah berikut perlu diambil: - Semua media storan perlu dikawal bagi mencegah dari capaian yang tidak dibenarkan, kecurian dan kemusnahan; - Bagi media yang hendak dilupuskan, semua maklumat dalam media tersebut perlu dihapuskan terlebih dahulu; - Semua media storan data yang hendak dilupuskan mesti dihapuskan dengan teratur dan selamat; - Semua media storan yang mengandungi data kritikal hendaklah disimpan di dalam peti keselamatan (data safe) yang mempunyai ciri-ciri keselamatan termasuk tahan dari dipecahkan, api, air dan medan magnet; - Perkakasan backup hendaklah diletakkan di tempat yang terkawal; - Mengadakan salinan atau penduaan (backup) pada media storan kedua bagi tujuan keselamatan dan bagi mengelakkan kehilangan data; - Storan dan peralatan backup hendaklah disimpan di lokasi yang berasingan yang lebih privasi dan tidak terbuka kepada umum. Akses untuk memasuki kawasan penyimpanan media	Semua

hendaklah terhad kepada pengguna yang dibenarkan sahaja; h) Akses dan pergerakan kepada media storan yang mempunyai data kritikal perlu direkodkan; i) Media storan hendaklah disimpan di ruang penyimpanan yang baik dan mempunyai ciri-ciri keselamatan bersesuaian dengan kandungan maklumat; dan j) Penghapusan maklumat atau kandungan media mestilah mendapat kelulusan pemilik maklumat terlebih dahulu.	
050203 Media Tandatangan Digital	
Sebarang media yang digunakan untuk ditandatangan digital hendaklah mematuhi langkah-langkah berikut : a) Pengguna hendaklah bertanggungjawab sepenuhnya bagi perlindungan daripada kecurian, kehilangan, kerosakan, penyalahgunaan dan pengklonan; b) Tidak boleh dipindah-milik atau dipinjamkan; dan c) Sebarang insiden kehilangan yang berlaku hendaklah dilaporkan dengan segera kepada ICTSO untuk tindakan selanjutnya mengikut Prosedur Pelaporan Insiden	Semua
050204 Media Perisian Dan Aplikasi	
Sebarang media yang digunakan sebagai media perisian dan aplikasi hendaklah mematuhi langkah-langkah berikut: a) Hanya perisian yang rasmi sahaja dibenarkan bagi kegunaan jabatan; b) Sistem aplikasi dalaman tidak dibenarkan diagih/didemonstrasikan kepada pihak lain kecuali dengan kebenaran ICTSO; c) Lesen perisian (registration code, serials, CD-keys) perlu disimpan berasingan daripada CD-ROM, disk atau media	Semua

berkaitan bagi mengelakkan dari berlakunya kecurian atau cetak rompak; dan d) Source code sesuatu sistem hendaklah disimpan dengan teratur dan sebarang pindaan mestilah mengikut prosedur yang ditetapkan.	
050205 Pelupusan	
Pelupusan melibatkan semua peralatan ICT yang telah rosak, usang dan tidak boleh dibaiki sama ada harta modal atau inventori yang dibekalkan oleh MDSB dan ditempatkan di MDSB. Langkah-langkah berikut perlu diambil dalam memastikan peralatan ICT dilupuskan dengan teratur: 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 perlu disimpan, maka pengguna bolehlah membuat penduaan; c) Pegawai Aset ICT akan mengenal pasti sama ada peralatan tertentu boleh dilupuskan atau sebaliknya; d) Peralatan yang hendak dilupus hendaklah disimpan di tempat yang telah dikhaskan yang mempunyai ciri-ciri keselamatan bagi menjamin keselamatan peralatan tersebut; e) Pegawai Aset ICT bertanggungjawab merekodkan butir-butir pelupusan dan mengemas kini rekod pelupusan peralatan ICT ke dalam rekod Aset; f) Pelupusan peralatan ICT boleh dilakukan secara berpusat/tidak berpusat mengikut tatacara pelupusan semasa yang berkuat kuasa; g) Peralatan-peralatan ICT yang akan dilupuskan hendaklah dipastikan data-data dalam storan telah dihapuskan dengan cara yang selamat;	

h) Pengguna ICT adalah DILARANG SAMA SEKALI daripada melakukan perkara-perkara seperti berikut:- I. Menyimpan mana-mana peralatan ICT yang hendak dilupuskan untuk milik peribadi. Mencabut, menanggal dan menyimpan perkakasan tambahan dalaman CPU seperti RAM, hardisk, mother board dan sebagainya; II. Menyimpan dan memindahkan perkakasan luaran komputer seperti AVR, speaker dan mana-mana peralatan yang berkaitan ke mana-mana bahagian MDSB; dan III. Memindah keluar dari MDSB mana-mana peralatan ICT yang hendak dilupuskan; i) Pengguna ICT bertanggungjawab memastikan segala maklumat sulit dan rahsia di dalam komputer disalin pada media storan kedua seperti disket atau thumb drive sebelum menghapuskan maklumat tersebut daripada peralatan komputer yang hendak dilupuskan. j) Pelupusan dokumen-dokumen hendaklah mengikut prosedur keselamatan seperti mana Arahan Keselamatan dan tatacara Jabatan Arkib Negara.	
050206 Penyelenggaraan Perkakasan	
Perkakasan hendaklah diselenggarakan dengan betul bagi memastikan kebolehsediaan, kerahsiaan dan integriti. Langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil termasuklah seperti berikut: a) Mematuhi spesifikasi yang ditetapkan oleh pengeluar bagi semua perkakasan yang diselenggara; b) Memastikan perkakasan hanya diselenggara oleh kakitangan atau pihak yang dibenarkan sahaja; c) Bertanggungjawab terhadap setiap perkakasan bagi	Pegawai Aset dan BTM MDSB

penyelenggaraan perkakasan sama ada dalam tempoh jaminan atau telah habis tempoh jaminan; d) Menyemak dan menguji semua perkakasan sebelum dan selepas proses penyelenggaraan; e) Memaklumkan pihak pengguna sebelum melaksanakan penyelenggaraan mengikut jadual yang ditetapkan atau atas keperluan; dan f) Semua penyelenggaraan mestilah mendapat kebenaran daripada YDP MDSB.	
050207 Peralatan Di Luar Premis	
Perkakasan yang dibawa keluar dari premis MDSB adalah terdedah kepada pelbagai risiko. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Peralatan perlu dilindungi dan dikawal sepanjang masa; b) Penyimpanan atau penempatan peralatan mestilah mengambil kira ciri-ciri keselamatan yang bersesuaian; dan c) Sebarang kehilangan peralatan adalah di bawah tanggungjawab individu yang membawa keluar peralatan tersebut.	
0503 Keselamatan Persekitaran	
Objektif: Melindungi aset ICT MDSB dari sebarang bentuk ancaman persekitaran yang disebabkan oleh bencana alam, kesilapan, kecuaiian atau kemalangan.	
050301 Kawalan Persekitaran	
Bagi menghindarkan kerosakan dan gangguan terhadap premis dan aset ICT, semua cadangan berkaitan premis sama ada untuk perolehan, menyewa, mengubahsuai, pembelian hendaklah dirujuk terlebih dahulu kepada CIO, ICTSO(BTM), BTM MDSB; dan Bagi menjamin keselamatan persekitaran, langkah-langkah berikut	

hendaklah diambil: a) Merancang dan menyediakan pelan keseluruhan susun atur pusat data (bilik percetakan, peralatan komputer dan ruang atur pejabat dan sebagainya) dengan teliti; b) Semua ruang pejabat khususnya yang mempunyai kemudahan ICT hendaklah dilengkapi dengan perlindungan keselamatan yang mencukupi dan dibenarkan seperti alat pencegah kebakaran dan pintu kecemasan; c) Peralatan perlindungan hendaklah dipasang di tempat yang bersesuaian, mudah dikenali dan dikendalikan; d) Bahan mudah terbakar hendaklah disimpan di luar kawasan kemudahan penyimpanan aset ICT; e) Semua bahan cecair hendaklah diletakkan di tempat yang bersesuaian dan berjauhan dari aset ICT; f) Pengguna adalah dilarang merokok atau menggunakan peralatan memasak seperti cerek elektrik berhampiran peralatan komputer; g) Semua peralatan perlindungan hendaklah disemak dan diuji sekurang-kurangnya dua (2) kali dalam setahun. Aktiviti dan keputusan ujian ini perlu direkodkan bagi memudahkan rujukan dan tindakan sekiranya perlu; dan h) Akses kepada saluran riser hendaklah sentiasa dikunci.	
050302 Bekalan Kuasa	
Bekalan kuasa merupakan punca kuasa elektrik yang dibekalkan kepada peralatan ICT. Langkah-langkah seperti berikut perlu diambil dalam memastikan keselamatan bekalan kuasa: a) Semua peralatan ICT hendaklah dilindungi dari kegagalan bekalan elektrik dan bekalan yang sesuai hendaklah disalurkan kepada peralatan ICT;	Jurutera

b) Peralatan sokongan seperti UPS dan penjana (<i>generator</i>) boleh digunakan bagi perkhidmatan kritikal seperti di bilik <i>server</i> supaya mendapat bekalan kuasa berterusan; dan c) Semua peralatan sokongan bekalan kuasa hendaklah disemak dan diuji secara berjadual.	
050303 Kabel	
Kabel komputer/rangkaian hendaklah dilindungi kerana ia boleh menyebabkan maklumat menjadi terdedah. Langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil adalah seperti berikut:- a) Menggunakan kabel yang mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan; b) Melindungi kabel daripada kerosakan yang disengajakan atau tidak disengajakan; c) Melindungi laluan pemasangan kabel sepenuhnya bagi mengelakkan ancaman kerosakan dan <i>wire tapping</i>; dan d) Semua kabel perlu dilabelkan dengan jelas dan mestilah melalui trunking bagi memastikan keselamatan kabel daripada kerosakan dan pintasan maklumat.	ICTSO
050304 Prosedur Kecemasan	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Setiap pengguna hendaklah membaca, memahami dan mematuhi prosedur kecemasan dengan merujuk kepada Garis Panduan MAMPU 2004; dan b) Kecemasan persekitaran seperti kebakaran hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Keselamatan Jabatan (PKJ) yang dilantik mengikut Jabatan.	Semua
0504 Keselamatan Dokumen	

Objektif:

Melindungi maklumat MDSB dari sebarang bentuk ancaman persekitaran yang disebabkan oleh bencana alam, kesilapan atau kecuaiian.

050401 Keselamatan Sistem Dokumentasi

Langkah-langkah seperti berikut perlu diambil dalam memastikan keselamatan sistem dokumentasi:

- a) Memastikan sistem penyimpanan dokumentasi mempunyai ciri-ciri keselamatan;
- b) Mengawal dan merekodkan semua aktiviti capaian dokumentasi sedia ada;
- c) Setiap dokumen hendaklah difail dan dilabelkan mengikut klasifikasi keselamatan seperti Terbuka, Terhad, Sulit, Rahsia atau Rahsia Besar;
- d) Pergerakan fail dan dokumen hendaklah direkodkan dan perlulah mengikut prosedur keselamatan;
- e) Kehilangan dan kerosakan ke atas semua jenis dokumen perlu dimaklumkan mengikut prosedur Arahan Keselamatan;
- f) Pelupusan dokumen hendaklah mengikut Prosedur Keselamatan semasa seperti mana Arahan Keselamatan, Arahan Amalan (Jadual Pelupusan Rekod) dan tatacara Jabatan Arkib Negara; dan
- g) Menggunakan penyulitan (encryption) ke atas dokumen rahsia rasmi yang disediakan, disimpan dan dihantar secara elektronik.

Semua

**BIDANG 06
ORGANISASI KESELAMATAN****0601 Pengurusan Prosedur Operasi**

Objektif:

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

060101 Pengendalian Dokumen Prosedur Operasi

Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:-

- a) Semua prosedur pengurusan operasi yang diwujudkan, dikenal pasti dan masih diguna pakai hendaklah didokumenkan, 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; dan;
- c) Semua prosedur hendaklah dikemas kini dari semasa ke semasa atau mengikut keperluan.

Semua

060102 Kawalan Perubahan

Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:-

- a) Pengubahsuaian melibatkan perkakasan, sistem pemprosesan maklumat, perisian dan prosedur mestilah mendapat kebenaran CIO, pegawai atasan atau pemilik aset ICT terlebih dahulu;
- b) Aktiviti-aktiviti seperti memasang, menyelenggara, menghapus dan mengemaskinikan mana-mana komponen sistem ICT hendaklah dikendalikan oleh pihak atau pegawai yang diberi kuasa dan mempunyai pengetahuan atau terlibat secara langsung dengan aset ICT berkenaan;
- c) Semua aktiviti pengubahsuaian komponen sistem ICT hendaklah mematuhi spesifikasi perubahan yang telah ditetapkan;

Semua

d) Semua aktiviti perubahan atau pengubahsuaian hendaklah direkod dan dikawal bagi mengelakkan berlakunya ralat sama ada secara sengaja atau sebaliknya; dan e) Setiap perubahan hendaklah dibuat dengan menggunakan Borang Kawalan Perubahan.	
060103 Pengasingan Tugas dan Tanggungjawab	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Skop tugas dan tanggungjawab perlu diasingkan bagi mengurangkan peluang berlaku penyalahgunaan atau pengubahsuaian yang tidak dibenarkan ke atas aset ICT; b) Tugas mewujudkan, 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 di manipulasi; dan c) Perkakasan yang digunakan bagi tugas membangun, mengemas kini, menyenggara dan menguji aplikasi hendaklah diasingkan dari perkakasan yang digunakan sebagai production. Pengasingan juga merangkumi tindakan memisahkan antara kumpulan operasi dan rangkaian.	Pentadbir Sistem
0602 Pengurusan Penyampaian Perkhidmatan Pihak Ketiga	
Objektif : Memastikan pelaksanaan dan penyelenggaraan tahap keselamatan maklumat dan penyampaian perkhidmatan yang sesuai selaras dengan perjanjian perkhidmatan dengan pihak ketiga	
060201 Perkhidmatan Penyampaian	

Perkara-perkara yang mesti dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Memastikan kawalan keselamatan, definisi perkhidmatan dan tahap penyampaian yang terkandung dalam perjanjian dipatuhi, dilaksanakan dan diselenggarakan oleh pihak ketiga; b) Perkhidmatan, laporan dan rekod yang dikemukakan oleh pihak ketiga perlu sentiasa dipantau, disemak semula dan diaudit dari semasa ke semasa; dan c) Pengurusan perubahan dasar perlu mengambil kira tahap kritikal sistem dan proses yang terlibat serta penilaian semula risiko.	Semua
0603 Perancangan dan Penerimaan Sistem	
Objektif: Meminimumkan risiko yang menyebabkan gangguan atau kegagalan sistem.	
060301 Perancangan 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 perlu mengambil kira ciri-ciri keselamatan ICT bagi meminimumkan risiko seperti gangguan pada perkhidmatan dan kerugian akibat pengubahsuaian yang tidak dirancang.	Pentadbir Sistem dan ICTSO
060302 Penerimaan Sistem	
Semua sistem baru (termasuklah sistem yang dikemas kini atau diubahsuai) hendaklah memenuhi kriteria yang ditetapkan sebelum diterima atau dipersetujui; dan Kriteria ini hendaklah merangkumi perkara berikut:- a) Memenuhi kehendak dan keperluan pengguna; b) Menggunakan perisian pembangunan yang sah;	Pentadbir Sistem ICT dan ICTSO

c) Menggunakan teknologi terkini; d) Memenuhi ciri-ciri keselamatan bagi mengelakkan risiko pencerobohan dan sebagainya; dan e) Memenuhi keperluan-keperluan teknologi semasa dan akan datang (<i>Contoh</i> : Mampu menggunakan pelbagai platform, IPv6).	
0604 Perisian Berbahaya	
Objektif: Melindungi integriti perisian dan maklumat dari pendedahan atau kerosakan yang disebabkan oleh perisian berbahaya seperti virus, trojan dan sebagainya.	
060401 Perlindungan dari Perisian Berbahaya	
Perkara-perkara yang perlu dilaksanakan bagi memastikan perlindungan aset ICT dari perisian berbahaya: a) Memasang sistem keselamatan untuk mengesan perisian atau program berbahaya seperti anti virus, IDS dan IPS mengikut prosedur penggunaan yang betul dan selamat; b) Memasang dan menggunakan hanya perisian yang tulen, berdaftar dan dilindungi di bawah mana-mana undang-undang bertulis yang berkuatkuasa; c) Mengimbas semua perisian atau sistem dengan antivirus sebelum menggunakannya; d) Mengemas kini paten antivirus dengan yang terkini; e) Menyemak kandungan sistem atau maklumat secara berkala bagi mengesan aktiviti yang tidak diingini seperti kehilangan dan kerosakan maklumat; f) Menghadiri program kesedaran mengenai ancaman perisian berbahaya dan cara mengendalikannya; g) Memasukkan klausa tanggungan di dalam mana-mana kontrak yang telah ditawarkan kepada pembekal perisian. Klausa ini bertujuan untuk tuntutan baik pulih sekiranya perisian tersebut mengandungi program berbahaya;	ICTSO dan Semua

h)	Mengadakan program dan prosedur jaminan kualiti ke atas semua perisian yang dibangunkan; dan	
i)	Memberi amaran mengenai ancaman keselamatan ICT seperti serangan virus.	
060402 Perlindungan dari Mobile Code		
Penggunaan mobile code yang boleh mendatangkan ancaman keselamatan ICT adalah tidak dibenarkan.		Pentadbir sistem
0605 Housekeeping		
Objektif: Melindungi integriti maklumat agar boleh diakses pada bila-bila masa		
060501 Backup		
Bagi memastikan sistem dapat dibangunkan semula setelah berlakunya bencana, <i>backup</i> seperti yang dibutirkan hendaklah dilakukan setiap kali konfigurasi berubah. Backup hendaklah direkodkan dan disimpan di off site, di antaranya adalah: a) Membuat salinan keselamatan ke atas semua sistem perisian dan aplikasi sekurang-kurangnya sekali atau setelah mendapat versi terbaru; b) Membuat backup ke atas semua data dan maklumat mengikut keperluan operasi. Kekerapan backup bergantung pada tahap kritikal maklumat; c) Menguji sistem backup dan prosedur restore sedia ada bagi memastikan ianya dapat berfungsi dengan sempurna, boleh dipercayai dan berkesan apabila digunakan khususnya pada waktu kecemasan; d) Backup hendaklah dilaksanakan secara mingguan. Kekerapan backup bergantung pada tahap kritikal maklumat; dan e) Merekod dan menyimpan salinan backup di lokasi yang berlainan dan selamat.		Pentadbir sistem; Pentadbir Pengkalan Data

0606 Pengurusan Rangkaian	
Objektif: Melindungi maklumat Rangkaian dan infrastruktur sokongan	
060601 Kawalan Infrastruktur Rangkaian	
Infrastruktur Rangkaian perlu dikawal dan diuruskan sebaik mungkin demi melindungi ancaman kepada sistem dan aplikasi di dalam rangkaian. Langkah-langkah bagi menangani ancaman ke atas rangkaian adalah seperti berikut: - Semua tanggungjawab atau kerja-kerja operasi rangkaian dan komputer hendaklah diasingkan untuk mengurangkan capaian dan pengubahsuaian yang tidak dibenarkan; - Peralatan rangkaian hendaklah diletakkan di lokasi yang mempunyai ciri-ciri fizikal yang kukuh dan bebas dari risiko seperti banjir, gegaran dan habuk; - Semua peralatan mestilah melalui proses UAT semasa pemasangan dan konfigurasi; - Capaian kepada peralatan rangkaian hendaklah dikawal dan terhad kepada pengguna yang dibenarkan sahaja; - Semua capaian kepada Internet dan sistem aplikasi mestilah melalui firewall dan diselia oleh ICTSO; - Semua trafik keluar dan masuk hendaklah melalui firewall di bawah kawalan MDSB; - Semua perisian sniffer atau network analyser adalah dilarang dipasang pada komputer pengguna kecuali mendapat kebenaran ICTSO; - Memasang perisian IPS bagi mengesan dan menghalang sebarang cubaan mencerooboh dan aktiviti-aktiviti lain yang boleh mengancam sistem dan maklumat MDSB, - Memasang Web Content Filter pada Internet Gateway untuk	CIO; BTM MDSB

menyekat aktiviti yang dilarang; j) Semua pengguna hanya dibenarkan menggunakan rangkaian MDSB kecuali mendapat kebenaran dari Bahagian Teknologi Maklumat MDSB dan penggunaan modem adalah dilarang sama sekali; k) Sebarang penyambungan rangkaian yang bukan di bawah kawalan MDSB adalah tidak dibenarkan; dan l) Kemudahan bagi Wireless LAN perlu dipastikan kawalan keselamatan.	
0607 Pengurusan Media	
Objektif: Melindungi aset ICT dari sebarang pendedahan, pengubahsuaian, pemindahan atau pemusnahan serta gangguan ke atas aktiviti perkhidmatan.	
060701 Media Mudah Alih	
Penghantaran atau pemindahan media ke luar pejabat hendaklah mendapat kebenaran daripada CIO atau ICTSO terlebih dahulu.	semua
060702 Prosedur Pengendalian Media	
Di antara prosedur-prosedur pengendalian media yang perlu dipatuhi termasuk: a) Melabelkan semua media mengikut tahap sensitiviti sesuatu maklumat; b) Menghadkan dan menentukan capaian media kepada pengguna yang dibenarkan sahaja; c) Menghadkan pengedaran data atau media untuk tujuan yang dibenarkan sahaja; d) Mengawal dan merekodkan aktiviti penyelenggaraan media bagi mengelak dari sebarang kerosakan dan pendedahan yang tidak dibenarkan;	Pentadbir Sistem; Pengguna

e) Menyimpan semua media di tempat yang selamat; dan f) Media yang mengandungi maklumat terperingkat hendaklah dihapus atau dimusnahkan mengikut peraturan dan prosedur yang betul dan selamat.	
060703 Keselamatan Sistem Dokumentasi	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi dalam memastikan keselamatan sistem dokumentasi adalah seperti berikut: a) Memastikan sistem penyimpanan dokumentasi mempunyai ciri-ciri keselamatan; b) Menyedia dan memantapkan keselamatan sistem dokumentasi; c) Mengawal dan merekodkan semua aktiviti capaian dokumentasi sedia ada.	Semua
0608 Pengurusan Pertukaran Maklumat	
Objektif: Memastikan keselamatan pertukaran maklumat dan perisian antara MDSB dan mana-mana entiti luar terjamin	
060801 Pertukaran Maklumat	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: a) Polisi, prosedur dan kawalan pertukaran maklumat yang formal perlu diwujudkan untuk melindungi pertukaran maklumat melalui penggunaan pelbagai jenis kemudahan komunikasi; b) Perjanjian perlu diwujudkan untuk pertukaran maklumat dan perisian di antara MDSB dengan pihak luar; c) Media yang mengandungi maklumat perlu dilindungi daripada capaian yang tidak dibenarkan, penyalahgunaan atau kerosakan semasa pemindahan keluar dari MDSB; dan d) Maklumat yang terdapat dalam mel elektronik (e-mel) perlu dilindungi sebaik-baiknya;	CIO, ICTSO; Pentadbir Sistem;

060802 Pengurusan Mel Elektronik (E-mel)	
Penggunaan e-mel di MDSB hendaklah dipantau secara berterusan oleh Pentadbir E-mel untuk memenuhi keperluan etika penggunaan e- mel dan Internet yang terkandung dalam Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 bertajuk “Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-agensi Kerajaan”; dan mana-mana undang-undang bertulis yang berkuat kuasa. Di antara prosedur-prosedur pengurusan e-mel termasuk: - Akaun atau alamat e-mel yang diperuntukkan oleh MDSB sahaja boleh digunakan. Penggunaan akaun milik orang lain atau akaun yang dikongsi bersama adalah dilarang; - Permohonan E-mel hendaklah dibuat dengan mengisi borang permohonan e-mail MDSB; - Memastikan subjek dan kandungan e-mel adalah berkaitan dan menyentuh perkara perbincangan yang sama sebelum penghantaran dilakukan; - Pengguna dinasihatkan menggunakan fail keipilan, sekiranya perlu, tidak melebihi sepuluh megabait (10Mb) semasa penghantaran. Kaedah pemampatan untuk mengurangkan saiz adalah disarankan; - Pengguna hendaklah mengelak dari membuka e-mel daripada penghantar yang tidak diketahui atau diragui; - Pengguna hendaklah mengenal pasti dan mengesahkan identiti pengguna yang berkomunikasi dengannya sebelum meneruskan transaksi maklumat melalui e-mel; - E-mel yang tidak penting dan tidak mempunyai nilai arkib yang telah diambil tindakan dan tidak diperlukan lagi hendaklah dihapuskan; - Pengguna hendaklah menentukan tarikh dan masa sistem	ICTSO; Semua

	komputer adalah tepat;	
i)	Mengambil tindakan dan memberi maklum balas terhadap e-mel dengan cepat dan mengambil tindakan segera;	
j)	Pengguna hendaklah memastikan alamat e-mel persendirian (seperti yahoo.com, gmail.com dan sebagainya) tidak boleh digunakan untuk tujuan rasmi;	
k)	Pengguna hendaklah bertanggungjawab ke atas pengemaskinian dan penggunaan mailbox masing-masing;	
l)	Menghadkan jenis dan saiz fail lampiran bagi tujuan mengelakkan jangkitan virus dan serangan e-mel bombing;	
m)	Penghantaran dokumen rasmi hendaklah menggunakan e-mel rasmi jabatan sahaja dan pastikan alamat e-mel penerima adalah betul;	
n)	Penggunaan e-mel MDSB bagi tujuan peribadi adalah tidak dibenarkan;	
o)	Pentadbir e-mel perlu menetapkan had minimum kuota mailbox;	
p)	Pembersihan e-mel hendaklah dibuat sekiranya mailbox didapati tidak aktif selama enam (6) bulan atau melebihi kuota dan had masa yang ditetapkan;	
q)	Penghantaran lampiran dalam format/extension “ *.exe, *.bat ” dan “ *.com ” tidak dibenarkan dan pengguna yang menerima fail berkenaan juga adalah dilarang untuk membuka e-mel tersebut kerana boleh mengakibatkan penyebaran virus;	
r)	Hanya kakitangan MDSB sahaja boleh dipertimbangkan untuk mendapat kemudahan e-mel rasmi jabatan;	
s)	Fungsi Auto-Reply adalah tidak dibenarkan kecuali pengguna yang bercuti atau bertugas di luar pejabat iaitu dengan menggunakan mesej Out-of-Office;	
t)	Pengguna adalah dilarang sama sekali menggunakan alamat e-mel rasmi selangor bagi pendaftaran dalam mana-mana web/kumpulan/forum yang tidak berkaitan dengan urusan kerja rasmi; dan	
u)	Jabatan Khidmat Pengurusan perlu memaklumkan sebarang	

status pengguna (bertukar jabatan, bersara, diberhentikan, tidak dapat dikesan, bertukar keluar atau masuk ke MDSB di bahagian masing-masing bagi tujuan pengemaskinian e-mel yang terlibat; Perlanggaran kepada mana-mana peraturan boleh menyebabkan penggantungan akaun pengguna atau mana-mana tindakan tatatertib yang bersesuaian.	
0609 Pengurusan Penyampaian Perkhidmatan Pembekal, Pakar Runding dan Pihak-Pihak Lain Yang Terlibat	
Objektif: Memastikan pelaksanaan dan penyelenggaraan tahap keselamatan maklumat dan penyampaian perkhidmatan yang sesuai selaras dengan perjanjian perkhidmatan dengan pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang terlibat.	
Perkara-perkara yang mesti dipatuhi termasuk yang berikut: a) Memasukkan kawalan keselamatan, definisi perkhidmatan dan tahap penyampaian yang terkandung dalam perjanjian dipatuhi, dilaksanakan dan disenggarakan oleh pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang terlibat; b) Perkhidmatan, laporan dan rekod yang dikemukakan oleh pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang terlibat perlu sentiasa dipantau, disemak semula dan diaudit dari semasa ke semasa; dan c) Pengurusan ke atas perubahan penyediaan perkhidmatan termasuk menyenggara dan menambah baik polisi keselamatan, prosedur dan kawalan maklumat sedia ada, perlu mengambil kira tahap kritikal sistem dan proses yang terlibat serta penilaian semula risiko.	Pentadbir sistem
0610 Pemantauan	
Objektif: Memastikan pengesanan aktiviti pemprosesan maklumat yang tidak dibenarkan.	

061001 Pengauditan dan Forensik ICT	
ICTSO mestilah bertanggungjawab merekod dan menganalisa perkara-perkara berikut:-	
a) Sebarang percubaan pencerobohan kepada sistem ICT MDSB; b) Serangan kod perosak (malicious code), halangan pemberian perkhidmatan (denial of service), spam, pemalsuan (forgery, phising).Pencerobohan(intrusion), ancaman(threats) dan kehilangan fizikal (physical loss); c) Pengubahsuaian ciri-ciri perkakasan, perisian atau mana-mana komponen sesebuah sistem tanpa pengetahuan, arahan atau persetujuan mana-mana pihak; d) Aktiviti melayari, menyimpan atau mengedar bahan-bahan lucah, berunsur fitnah dan propaganda anti kerajaan; e) Aktiviti pewujudan perkhidmatan-perkhidmatan yang tidak dibenarkan; f) Aktiviti instalasi dan penggunaan perisian yang membebankan bandwidth rangkaian; g) Aktiviti penyalahgunaan akaun e-mel; h) Aktiviti penukaran alamat IP (IP address) selain daripada yang telah diperuntukkan tanpa kebenaran PSU (KnR); dan i) Log Audit yang merekodkan semua aktiviti perlu dihasilkan dan disimpan untuk tempoh masa yang dipersetujui bagi membantu siasatan dan memantau kawalan capaian.	
061002 Jejak Audit	
Setiap sistem mestilah mempunyai jejak audit (audit trail). Jejak audit merekod aktiviti-aktiviti yang berlaku dalam sistem secara kronologi bagi membenarkan pemeriksaan dan pembinaan semula dilakukan bagi susunan dan perubahan dalam sesuatu acara.	
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; dan d) Maklumat aktiviti sistem yang tidak normal atau aktiviti yang tidak mempunyai ciri-ciri keselamatan. Pentadbir Sistem yang berkaitan hendaklah menyemak catatan jejak audit dari semasa ke semasa dan menyediakan laporan jika perlu. Ini akan dapat membantu mengesan aktiviti yang tidak normal dengan lebih awal. Jejak audit juga perlu dilindungi dari kerosakan, kehilangan, penghapusan, pemalsuan dan pengubahsuaian yang tidak dibenarkan.	
061003 Sistem Log	
Fungsi-fungsi sistem log adalah seperti berikut: a) Mewujudkan sistem log bagi merekodkan semua aktiviti harian pengguna; b) Menyemak sistem log secara berkala bagi mengesan ralat yang menyebabkan gangguan kepada sistem dan mengambil tindakan membaik pulih dengan segera; dan c) Sekiranya wujud aktiviti-aktiviti tidak sah lain seperti kecurian maklumat dan pencerobohan, hendaklah dilaporkan kepada ICTSO.	Pentadbir Sistem
061004 Pemantauan Log	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Log audit yang merekodkan semua aktiviti perlu dihasilkan dan disimpan untuk tempoh masa yang dipersetujui bagi membantu	Pentadbir Sistem

siyasatan dan memantau kawalan capaian; b) Prosedur untuk memantau penggunaan kemudahan memproses maklumat perlu diwujudkan dan hasilnya perlu dipantau secara berkala; c) Kemudahan merekod dan maklumat log perlu dilindungi daripada diubahsuai dan sebarang capaian yang tidak dibenarkan; d) Aktiviti pentadbiran dan operator sistem perlu direkodkan; e) Kesalahan, kesilapan dan/atau penyalahgunaan perlu direkodkan log, dianalisa dan diambil tindakan sewajarnya; dan f) Masa yang berkaitan dengan sistem pemprosesan maklumat dalam MDSB atau domain keselamatan perlu diselaraskan dengan satu sumber masa yang dipersetujui.	
061005 Pemantauan Aktiviti	
Pemantauan berterusan ke atas rangkaian, sistem, & aplikasi untuk mengenal pasti sebarang aktiviti yang mencurigakan atau tidak normal perlu dilaksanakan dengan tujuan mengesan & menangani kemungkinan insiden keselamatan maklumat dengan segera. Tindakan yang sesuai perlu diambil bagi menilai potensi risiko, mengenal pasti punca masalah, & mengurangkan impak terhadap keselamatan maklumat organisasi.	BTM
0611 Pengurusan Berkaitan Data & Konfigurasi	
Objektif: Memastikan data & konfigurasi di MDSB diuruskan dengan berkesan.	
061101 Pengurusan Konfigurasi	
Konfigurasi tetapan & keselamatan untuk perkakasan, perisian, perkhidmatan, & rangkaian hendaklah ditetapkan, didokumenkan, dilaksanakan, dipantau & disemak secara berkala.	BTM
061102 Pemadaman Data (<i>Data Deletion</i>)	
MDSB perlu melaksanakan proses pemadaman data & maklumat dengan selamat untuk memastikan ia tidak dapat dipulihkan atau	BTM & JKP

disalahgunakan. Ini termasuk penggunaan teknik pemadaman seperti penyulitan atau pemusnahan fizikal untuk melindungi maklumat sensitif.	
061103 Penyamaran Data (<i>Data Masking</i>)	
MDSB perlu melindungi data sensitif semasa digunakan dalam persekitaran yang tidak selamat dengan menggantikannya dengan data palsu atau diubah suai tetapi masih mengekalkan struktur & format asal. Tujuan utama penyamaran data adalah untuk melindungi privasi & keselamatan maklumat.	BTM
061104 Pencegahan Kebocoran Data	
MDSB perlu melaksanakan langkah-langkah keselamatan untuk mencegah kehilangan atau pendedahan data sensitif kepada pihak yang tidak sah. Ini termasuk mempertimbangkan penggunaan perisian DLP (<i>data loss prevention</i>), pemantauan aktiviti pengguna, & kawalan akses yang ketat.	BTM
BIDANG 07 KAWALAN CAPAIAN	
0701 Dasar Kawalan Capaian	
Objektif: Memahami dan mematuhi keperluan keselamatan dalam mencapai dan menggunakan aset ICT.	
070101 Keperluan Kawalan Capaian	

Capaian kepada proses dan maklumat hendaklah dikawal mengikut keperluan keselamatan dan fungsi kerja pengguna yang berbeza. Ia perlu direkodkan, dikemas kini dan menyokong dasar kawalan capaian pengguna sedia ada. Peraturan kawalan capaian hendaklah diwujudkan, didokumenkan dan dikaji semula berasaskan keperluan perkhidmatan dan keselamatan. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: 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; dan d) Kawalan ke atas kemudahan pemprosesan maklumat.	BTM MDSB; dan ICTSO
0702 Pengurusan Capaian Pengguna	
Objektif: Mengawal capaian pengguna ke atas aset ICT MDSB.	
070201 Akaun Pengguna	

Pengguna adalah bertanggungjawab ke atas sistem ICT yang digunakan. Bagi mengenal pasti pengguna dan aktiviti yang dilakukan, Pentadbir Sistem perlu mengambil langkah-langkah berikut: a) Akaun yang diperuntukkan oleh MDSB sahaja boleh digunakan; b) Akaun pengguna (user id) hendaklah unik dan mencerminkan identity pengguna; c) Pemilikan akaun pengguna bukanlah hak mutlak seseorang dan ia tertakluk kepada peraturan MDSB. Akaun boleh ditarik balik jika kaedah penggunaannya melanggar peraturan; d) Penggunaan akaun milik orang lain atau akaun yang dikongsi bersama adalah dilarang, dan e) Pentadbir Sistem boleh dibekukan dan ditamatkan akaun pengguna atas sebab-sebab berikut: I. Bertukar bidang tugas kerja; II. Bertukar ke agensi lain; III. Bersara; atau IV. Ditamatkan perkhidmatan	Semua
070202 Hak Capaian (Privilege)	
Penetapan dan penggunaan ke atas hak capaian perlu diberi kawalan dan penyeliaan yang ketat berdasarkan keperluan skop tugas.	Pentadbir Sistem
070203 Pengurusan Katalaluan	
Pemilihan, penggunaan dan pengurusan kata laluan sebagai laluan utama bagi mencapai maklumat dan data dalam sistem mestilah mematuhi amalan terbaik serta prosedur yang ditetapkan oleh MDSB seperti berikut: a) Dalam apa jua keadaan dan sebab, kata laluan hendaklah dilindungi dan tidak boleh dikongsi dengan sesiapa pun;	Pentadbir Sistem; dan Pengguna

b) Pengguna hendaklah menukar kata laluan apabila disyaki berlakunya kebocoran kata laluan atau dikompromi; c) Panjang katalaluan disyorkan sekurang-kurangnya enam (6) aksara dengan gabungan antara huruf dan nombor (<i>alphanumeric</i>); d) Katalaluan hendaklah diingat dan tidak boleh dicatat, disimpan atau didedahkan dengan apa cara sekalipun; e) Katalaluan windows dan screen saver hendaklah diaktifkan terutamanya pada komputer yang terletak di ruang gunasama; f) Katalaluan hendaklah tidak dipaparkan semasa input, dalam laporan atau media lain dan tidak boleh dikodkan di dalam program; g) Katalaluan hendaklah berlainan daripada pengenalan identiti pengguna; h) Kata laluan hendaklah ditukar selepas 90 hari atau selepas tempoh masa yang bersesuaian; dan mengelakkan penggunaan semula kata laluan yang baru digunakan.	
070204 Clear Desk dan Clear Screen	
Prosedur Clear Desk dan Clear Screen perlu dipatuhi supaya maklumat dalam apa jua bentuk media disimpan dengan teratur dan selamat bagi mengelakkan kerosakan, kecurian atau kehilangan. Clear Desk and 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 yang mesti dipatuhi termasuk yang berikut: 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.	

0703 Kawalan Capaian Rangkaian	
Objektif: Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas perkhidmatan rangkaian	
070301 Capaian Rangkaian	
Kawalan capaian perkhidmatan rangkaian hendaklah dijamin selamat dengan: a) Menempatkan atau memasang antara muka yang bersesuaian di antara rangkaian MDSB, rangkaian agensi lain dan rangkaian awam; b) Mewujudkan dan menguatkuasakan mekanisme untuk pengesahan pengguna dan peralatan yang menepati kesesuaiannya; dan c) Memantau dan menguatkuasakan kawalan capaian pengguna terhadap perkhidmatan rangkaian ICT.	
070302 Capaian Internet	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Penggunaan internet di MDSB hendaklah dipantau secara berterusan oleh ICTSO bagi memastikan penggunaanya untuk tujuan capaian yang dibenarkan sahaja. Kewaspadaan ini akan dapat melindungi daripada kemasukan malicious code, virus dan bahan-bahan yang tidak sepatutnya ke dalam rangkaian MDSB; b) Kaedah Content Filtering mestilah digunakan bagi mengawal akses Internet mengikut fungsi kerja dan pemantauan tahap pematuhan; c) Penggunaan proksi (sekiranya ada) yang telah ditetapkan oleh MDSB bagi mengawal akses Internet mengikut fungsi kerja dan mematuhi pekeliling semasa yang dikeluarkan; d) Penggunaan teknologi yang bersesuaian untuk mengawal	BTM

aktiviti video conferencing, video streaming, chat, downloading adalah digalakkan bagi menguruskan penggunaan jalur lebar (broadband) yang maksimum dan lebih berkesan; e) Penggunaan Internet hanyalah untuk kegunaan rasmi sahaja. ICTSO berhak menentukan pengguna yang dibenarkan menggunakan internet atau sebaliknya; f) Laman yang dilayari hendaklah hanya yang berkaitan dengan bidang kerja dan terhad untuk tujuan yang dibenarkan oleh pegawai yang diberi kuasa; g) Bahan yang diperolehi dari Internet hendaklah ditentukan ketepatan dan kesahihannya. Sebagai amalan terbaik, rujukan sumber Internet hendaklah dinyatakan; h) Bahan rasmi hendaklah disemak dan mendapat pengesahan daripada ICTSO sebelum dimuat naik ke Internet; i) Pengguna hanya dibenarkan memuat turun bahan yang sah seperti perisian yang berdaftar dan di bawah hak cipta terpelihara; j) Sebarang bahan yang dimuat turun dari Internet hendaklah digunakan untuk tujuan yang dibenarkan oleh MDSB k) Hanya pegawai yang mendapat kebenaran sahaja boleh menggunakan kemudahan perbincangan awam seperti newsgroup dan bulletin board. Walau bagaimanapun, kandungan perbincangan awam ini hendaklah mendapat kelulusan daripada CIO terlebih dahulu tertakluk kepada dasar dan peraturan yang telah ditetapkan; l) Penggunaan modem atau broadband untuk tujuan sambungan ke Internet tidak dibenarkan sama sekali; m) Maklumat lanjut mengenai keselamatan internet bolehlah merujuk kepada Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam bilangan 1 tahun 2013 bertajuk "Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet Dan Mel Elektronik Di Agensi-Agensi Kerajaan; dan n) 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.	
070304 Penapisan Web	
MDSB perlu mengawal akses kakitangan kepada kandungan dalam talian. Ini termasuk menyekat akses kepada laman web yang tidak sesuai atau berbahaya untuk melindungi kakitangan, data & sistem MDSB daripada ancaman siber.	BTM
0704 Kawalan Capaian Sistem Pengoperasian	
Objektif: Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas sistem pengoperasian.	
070401 Capaian Sistem Pengoperasian	
Kawalan capaian sistem pengoperasian perlu bagi mengelakkan sebarang capaian yang tidak dibenarkan. Kemudahan keselamatan dalam sistem operasi perlu digunakan untuk menghalang capaian ke sumber sistem komputer. Kemudahan ini juga perlu bagi: a) Mengenal pasti identiti, terminal atau lokasi bagi setiap pengguna yang dibenarkan; b) Merekodkan capaian yang berjaya dan gagal; dan c) Menghadkan masa penggunaan rangkaian bagi pengguna. Kaedah-kaedah yang digunakan hendaklah mampu menyokong perkara-perkara berikut:	

a) Mengesahkan pengguna yang dibenarkan selaras dengan peraturan jabatan; b) Mewujudkan jejak audit ke atas semua capaian sistem pengoperasian terutama pengguna bertaraf super user; c) Menjana amaran (alert) sekiranya berlaku pelanggaran ke atas peraturan keselamatan sistem; dan d) Menyediakan tempoh penggunaan mengikut kesesuaian. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi termasuk berikut: a) Mengawal capaian ke atas sistem pengoperasian menggunakan prosedur log on yang terjamin; b) Mewujudkan satu pengenalan diri (ID) yang unik dan hanya digunakan oleh pengguna berkenaan sahaja ; c) Menghadkan dan mengawal penggunaan program utiliti yang berkemampuan bagi satu tempoh yang ditetapkan; dan d) Menghadkan tempoh sambungan ke sesebuah aplikasi berisiko tinggi	
0705 Kawalan Capaian Aplikasi dan Maklumat	
Objektif: Menghalang capaian tidak sah dan tanpa kebenaran ke atas maklumat yang terdapat di dalam sistem aplikasi	
070501 Capaian Aplikasi dan Maklumat	
Bertujuan melindungi sistem maklumat dan aplikasi sedia ada dari sebarang bentuk capaian yang tidak dibenarkan yang boleh menyebabkan kerosakan. Capaian sistem dan aplikasi di Majlis Daerah Sabak Bernam (MDSB) adalah terhad kepada pengguna dan tujuan yang dibenarkan. Bagi memastikan kawalan capaian sistem dan aplikasi adalah kukuh, langkah-langkah berikut perlu dipatuhi: a) Pengguna hanya boleh menggunakan sistem maklumat dan	

aplikasi yang dibenarkan mengikut tahap capaian, keselamatan dan sensitiviti maklumat yang telah ditentukan; b) Setiap aktiviti capaian sistem maklumat dan aplikasi pengguna hendaklah direkodkan (log) bagi mengesan aktiviti-aktiviti yang tidak diingini; c) Menghadkan capaian sistem dan aplikasi kepada tiga (3) kali percubaan. Sekiranya gagal, akaun atau kata laluan pengguna akan disekat; d) Memastikan kawalan sistem rangkaian adalah 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 dibolehkan. Walau bagaimanapun, penggunaannya terhad kepada perkhidmatan yang dibenarkan sahaja.	
0706 Peralatan Mudah Alih dan Jarak Jauh	
Objektif: Memastikan keselamatan maklumat semasa menggunakan peralatan mudah alih dan kemudahan jarak jauh	
070601 Peralatan Mudah Alih	
Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Peralatan mudah alih hendaklah disimpan dan dikunci di tempat yang selamat apabila tidak digunakan	
070602 Kerja Jarak Jauh	
Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:- a) Tindakan perlindungan hendaklah diambil bagi menghalang kehilangan peralatan, pendedahan maklumat dan capaian tidak sah serta salah guna kemudahan.	

BIDANG 08
PEROLEHAN, PEMBANGUNAN DAN PENYELENGGARAAN SISTEM

0801 Keselamatan Dalam Membangunkan Sistem Aplikasi

Objektif:

Memastikan sistem yang dibangunkan sendiri atau pihak ketiga mempunyai ciri-ciri keselamatan ICT yang bersesuaian.

080101 Keperluan Keselamatan Sistem Maklumat

Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:-

- a) Perolehan, pembangunan, penambahbaikan dan penyelenggaraan sistem hendaklah mengambil kira kawalan keselamatan bagi memastikan tidak wujudnya sebarang ralat yang boleh mengganggu pemprosesan dan ketetapan maklumat;
- b) Ujian keselamatan hendaklah dijalankan ke atas sistem input untuk menyemak pengesahan dan integriti data yang dimasukkan, sistem pemprosesan untuk menentukan sama ada program berjalan dengan betul dan sempurna dan sistem output untuk memastikan data yang telah diproses adalah tepat;
- c) Aplikasi perlu mengandungi semakan pengesahan (validation) untuk mengelakkan sebarang kerosakan maklumat akibat kesilapan pemprosesan atau perlakuan yang disengajakan; dan
- d) Semua sistem yang dibangunkan sama ada secara dalaman atau sebaliknya hendaklah diuji terlebih dahulu bagi memastikan sistem berkenaan memenuhi keperluan keselamatan yang telah ditetapkan sebelum digunakan.

080102 Pengesahan Data Input Dan Output

Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:-	
a) Data input bagi aplikasi perlu disahkan bagi memastikan data yang dimasukkan betul dan bersesuaian; dan b) Data Output daripada aplikasi perlu disahkan bagi memastikan maklumat yang dihasilkan adalah tepat.	
080103 Kawalan Prosesan	
Kawalan proses perlu ada dalam aplikasi bagi tujuan mengesan sebarang pengubahsuaian ke atas maklumat yang berkemungkinan terhasil daripada masalah semasa prosesan.	
080104 Pengekodan Selamat	
Amalan pengekodan selamat hendaklah diterapkan dalam pembangunan perisian. Pengekodan yang mematuhi piawaian keselamatan membantu mengelakkan kelemahan seperti <i>injection</i> , <i>buffer overflow</i> & kerentanan lain yang boleh dieksploitasi oleh pihak tidak bertanggungjawab.	BTM
0802 Kawalan Kriptografi	
Objektif : Melindungi kerahsiaan, integriti dan kesahihan maklumat melalui kawalan kriptografi.	
080201 Enkripsi	
Pengguna hendaklah membuat penyulitan (encryption) ke atas maklumat sensitive atau maklumat rahsia rasmi pada setiap masa.	
080202 Tandatangan Digital	
Penggunaan tandatangan digital adalah dimestikan kepada semua pengguna khususnya mereka yang menguruskan transaksi maklumat rahsia rasmi secara elektronik.	
0803 Keselamatan Fail Sistem	
Objektif :	

Memastikan supaya fail sistem dikawal dan dikendalikan dengan baik dan selamat	
080301 Kawalan Fail Sistem	
Fail sistem perlu dikawal dan dikendalikan dengan baik dan selamat. a) Proses pengemaskinian fail sistem hanya boleh dilakukan oleh Pentadbir Sistem atau pegawai yang berkenaan dan mengikut prosedur yang telah ditetapkan; b) Kod atau aturcara sistem yang telah dikemas kini hanya boleh dilaksanakan atau digunakan selepas diuji; c) Mengawal capaian ke atas kod atau aturcara program bagi mengelakkan kerosakan, pengubahsuaian tanpa kebenaran, penghapusan dan kecurian; d) Data ujian perlu dipilih dengan berhati-hati, dilindungi dan dikawal; dan e) Mengaktifkan audit log bagi merekodkan semua aktiviti pengemaskinian untuk tujuan statistik, pemulihan dan keselamatan.	
0804 Keselamatan Dalam Proses Pembangunan dan Sokongan Sistem	
Objektif : Menjaga dan menjamin keselamatan sistem maklumat dan aplikasi	
080401 Prosedur Kawalan Perubahan	
Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: a) Perubahan atau pengubahsuaian ke atas sistem maklumat dan aplikasi hendaklah dikawal, diuji, direkod dan disahkan sebelum diguna pakai; b) Aplikasi kritikal perlu dikaji semula dan diuji apabila terdapat perubahan kepada sistem pengoperasian untuk memastikan tiada kesan yang buruk terhadap operasi dan keselamatan agensi. Individu atau suatu kumpulan tertentu perlu bertanggungjawab memantau penambahbaikan dan	Pentadbir Sistem

pembetulan yang dilakukan oleh pembekal; c) Mengawal perubahan dan/atau pindaan ke atas pakej perisian dan memastikan sebarang perubahan adalah terhad mengikut keperluan sahaja; d) Akses kepada kod sumber (source code) aplikasi perlu dihadkan kepada pengguna yang diizinkan; dan e) Menghalang sebarang peluang untuk membocorkan maklumat.	
080402 Pembangunan Perisian Secara Outsource	
Pembangunan perisian aplikasi secara outsource perlu dipantau oleh pemilik sistem. Source code adalah menjadi hak milik MDSB.	BTM MDSB dan Pentadbir Sistem
0805 Kawalan Teknikal Keterdedahan (vulnerability)	
Objektif: Memastikan kawalan teknikal keterdedahan adalah berkesan, sistematik dan berkala dengan mengambil langkah-langkah yang bersesuaian untuk menjamin keberkesanannya.	
080501 Kawalan dari Ancaman Teknikal	
Maklumat mengenai ancaman teknikal sistem maklumat yang digunakan perlu diperolehi. Pendedahan organisasi kepada ancaman teknikal perlu dinilai bagi mengenalpasti tahap risiko yang bakal dihadapi. Perkara-perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut: a) Memperoleh maklumat teknikal keterdedahan yang tepat pada masanya ke atas sistem maklumat yang digunakan; b) Menilai tahap pendedahan bagi mengenal pasti tahap risiko yang bakal dihadapi; dan c) Mengambil langkah-langkah kawalan untuk mengatasi risiko berkaitan.	

BIDANG 9
PENGURUSAN PENGENDALIAN INSIDEN KESELAMATAN

0901 Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan ICT

Objektif :

Untuk memastikan semua insiden dikendalikan dengan cepat, tepat dan berkesan dan memastikan sistem ICT MDSB dapat segera beroperasi semula dengan baik supaya tidak menjejaskan imej MDSB dan sistem penyampaian perkhidmatan.

090101 Mekanisme Pelaporan

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 PKS sama ada yang ditetapkan secara tersurat atau tersirat.

Insiden keselamatan ICT seperti berikut hendaklah dilaporkan kepada ICTSO dengan kadar segera dan semua maklumat adalah dianggap SULIT:

- a) Maklumat didapati hilang, didedahkan kepada pihak-pihak yang tidak diberi kuasa atau, disyaki hilang atau didedahkan kepada pihak-pihak yang tidak diberi kuasa;
- b) Sistem maklumat digunakan tanpa kebenaran atau disyaki sedemikian;
- c) Katalaluan atau mekanisme kawalan akses hilang, dicuri atau didedahkan, atau disyaki hilang, dicuri atau didedahkan;
- d) Berlaku kejadian sistem yang luar biasa seperti kehilangan fail, sistem kerap kali gagal dan komunikasi tersalah hantar; dan
- e) Berlaku percubaan mencerooboh, penyelewengan dan insiden-insiden yang tidak dijangka.

Ringkasan bagi semua proses kerja yang terlibat dalam pelaporan insiden keselamatan ICT di MDSB sepertimana di **LAMPIRAN 3**

Prosedur pelaporan insiden keselamatan ICT berdasarkan:

- a) Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 - Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi; dan
- b) Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2006 - Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Sektor Awam.

I. Pelaporan

Semua insiden keselamatan ICT berlaku mesti dilaporkan kepada ICTSO untuk pengendalian dan pengumpulan statistik insiden keselamatan ICT Kerajaan. Semua maklumat adalah SULIT, dan hanya boleh didedahkan kepada pihak-pihak yang dibenarkan.

II. Tanggungjawab Jawatankuasa ICTSO

Jawatankuasa ICTSO akan bertindak menghubungi dan melaporkan insiden yang berlaku kepada GCERT MAMPU sama ada sebagai input atau untuk tindakan seterusnya.

III. Tanggungjawab Pengguna

Semua kakitangan, pembekal, pakar runding dan pihak-pihak lain yang terlibat diingatkan supaya tidak melaksanakan sebarang tindakan secara sendiri, tapi sebaliknya perlu terus melaporkan dengan segera sebarang kejadian insiden keselamatan ICT, kerentanan yang diperhatikan atau disyaki terdapat dalam sistem maklumat menerusi mekanisme pelaporan ini. Ini adalah bagi mengelakkan kerosakan atau kehilangan bahan bukti pencerobohan dan cubaan mencerooboh.

IV. Tindakan Dalam Keadaan Berisiko Tinggi Dalam keadaan atau persekitaran berisiko tinggi, pengurusan atasan hendaklah dimaklumkan dengan serta-merta supaya satu keputusan segera dapat diambil. Tindakan ini perlu bagi mengelakkan kesan atau impak kerosakan yang lebih teruk dan mengelakkan kejadian insiden merebak.	
0902 Pengurusan Maklumat Insiden Keselamatan ICT	
Objektif: Memastikan pendekatan yang konsisten dan efektif digunakan dalam pengurusan maklumat Insiden Keselamatan ICT.	
090201 Prosedur Pengurusan Maklumat Insiden Keselamatan ICT	
Maklumat mengenai insiden keselamatan ICT yang dikendalikan perlu disimpan dan dianalisa bagi tujuan perancangan, tindakan pengukuhan dan pembelajaran bagi mengawal kekerapan, kerosakan dan kos kejadian insiden yang akan datang. Maklumat ini juga digunakan untuk mengenal pasti insiden yang kerap berlaku atau yang memberi kesan serta impak yang tinggi kepada MDSB. Bahan-bahan bukti berkaitan insiden keselamatan ICT hendaklah disimpan dan disenggarakan. Kawalan-kawalan yang perlu diambil kira dalam pengumpulan maklumat dan pengurusan pengendalian insiden adalah seperti berikut: - Menyimpan jejak audit, backup secara berkala dan melindungi integriti semua bahan bukti; - Menyalin bahan bukti dan merekodkan semua maklumat aktiviti penyalinan; - Menyediakan pelan kontigensi dan mengaktifkan pelan kesinambungan perkhidmatan; - Menyediakan tindakan pemulihan segera; dan	ICTSO

e) Memaklumkan atau mendapatkan nasihat pihak berkuasa perundangan sekiranya perlu.	
---	--

BIDANG 10 PENGURUSAN KESINAMBUNGAN PERKHIDMATAN	
1001	Dasar Kesinambungan Perkhidmatan
Objektif : Menjamin operasi perkhidmatan agar tidak tergendala dan penyampaian perkhidmatan yang berterusan kepada pelanggan	
100101	Pelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan
Pelan Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan(Business Continuity) Management - BCM) hendaklah dibangunkan untuk menentukan pendekatan yang menyeluruh diambil bagi mengekalkan kesinambungan perkhidmatan. Ini bertujuan memastikan tiada gangguan kepada proses-proses dalam penyediaan perkhidmatan organisasi. Pelan ini mestilah diluluskan oleh MPBKJ dan perkara-perkara berikut perlu diberi perhatian: a) Mengenal pasti semua tanggungjawab dan prosedur kecemasan dan pemulihan; b) Mengenal pasti peristiwa yang boleh mengakibatkan gangguan terhadap proses bisnes bersama dengan kemungkinan dan impak gangguan tersebut serta akibat terhadap keselamatan ICT; c) Melaksanakan prosedur-prosedur kecemasan bagi membolehkan pemulihan dapat dilakukan secepat mungkin atau dalam jangka masa yang telah ditetapkan; d) Mendokumentasikan proses dan prosedur yang telah dipersetujui; e) Mengadakan program latihan kepada pengguna mengenai	

prosedur kecemasan; f) Membuat backup; dan g) Menguji dan mengemas kini pelan sekurang-kurangnya setahun sekali. Pelan BCM perlu dibangunkan dan hendaklah mengandungi perkara-perkara berikut:- a) Senarai aktiviti teras yang dianggap kritikal mengikut susunan keutamaan; b) Senarai personnel Majlis Daerah Sabak Bernam dan pembekal beserta nombor yang boleh dihubungi (faksimile, telefon dan e-mel). Senarai kedua juga hendaklah disediakan sebagai menggantikan personel tidak dapat hadir untuk menangani insiden; c) Senarai lengkap maklumat yang memerlukan backup dan lokasi sebenar penyimpanannya serta arahan pemulihan maklumat dan kemudahan yang berkaitan; d) Alternatif sumber pemprosesan dan lokasi untuk menggantikan sumber yang telah lumpuh; dan e) Perjanjian dengan pembekal perkhidmatan untuk mendapatkan keutamaan penyambungan semula perkhidmatan di mana boleh. Salinan pelan BCM perlu disimpan di lokasi berasingan untuk mengelakkan kerosakan akibat bencana di lokasi utama. Pelan BCM hendaklah diuji sekurang-kurangnya sekali setahun atau apabila terdapat perubahan dalam persekitaran atau fungsi bisnes untuk memastikan ia sentiasa kekal berkesan. Penilaian secara berkala hendaklah dilaksanakan untuk memastikan pelan tersebut bersesuaian dan memenuhi tujuan dibangunkan. Ujian pelan BCM hendaklah dijadualkan untuk memastikan semua ahli	
---	--

dalam pemulihan dan personel yang terlibat mengetahui mengenai pelan tersebut, tanggungjawab dan peranan mereka apabilan pelan dilaksanakan. MDSB hendaklah memastikan salinan pelan BCM sentiasa dikemas kini dan dilindungi seperti di lokasi utama.	
100102 Kesediaan ICT untuk Kesyinambungan Perkhidmatan	
MDSB perlu mengenal pasti, memahami, & meramal ancaman siber supaya langkah-langkah pencegahan & tindak balas yang sesuai dapat diambil untuk melindungi aset maklumat & memastikan keselamatan siber MDSB.	BTM

BIDANG 11 PEMATUHAN	
1101 Pematuhan dan Keperluan Perundangan	
Objektif Meningkatkan tahap keselamatan ICT bagi mengelak daripada pelanggaran kepada PKS MDSB.	
110101 Pematuhan Dasar	

Setiap pengguna di MDSB hendaklah membaca, memahami dan mematuhi PKS MDSB dan undang-undang atau peraturan-peraturan lain yang berkaitan. Semua aset ICT di MDSB termasuk maklumat yang disimpan di dalamnya adalah hak milik Kerajaan. Ketua Jabatan berhak untuk memantau aktiviti pengguna untuk mengesan penggunaan selain dari tujuan yang telah ditetapkan.	Semua
110102 Pematuhan dengan Dasar, Piawaian dan Keperluan Teknikal	
ICTSO perlu memastikan semua prosedur keselamatan dalam bidang tugas masing-masing mematuhi dasar, piawaian dan keperluan teknikal. Sistem maklumat perlu melalui pemeriksaan secara berkala bagi mematuhi standard pelaksanaan keselamatan ICT.	ICTSO
110103 Pematuhan Keperluan Audit	
Pematuhan kepada keperluan audit perlu bagi meminimumkan ancaman dan memaksimumkan keberkesanan dalam proses audit sistem maklumat. Keperluan audit dan sebarang aktiviti pemeriksaan ke atas sistem operasi perlu dirancang dan dipersetujui bagi mengurangkan kebarangkalian berlaku gangguan dalam penyediaan perkhidmatan. Capaian ke atas peralatan audit sistem maklumat perlu dijaga dan diselia bagi mengelakkan berlaku penyalahgunaan.	semua
110104 Keperluan Perundangan	
Keperluan perundangan atau peraturan-peraturan lain berkaitan yang perlu dipatuhi oleh semua pengguna di MDSB adalah seperti di Lampiran 2.	Pengguna

110105 Pelanggaran Perundangan	
Mengambil tindakan undang-undang dan tatatertib ke atas sesiapa yang terlibat di dalam semua perbuatan kecuai, kelalaian dan pelanggaran keselamatan yang membahayakan perkara-perkara terperingkat di bawah Akta Rahsia Rasmi 1972 dan akta lain yang berkaitan	Pengguna

GLOSARI	
Antivirus	Perisian yang mengimbas virus pada peralatan ICT seperti komputer, server serta media storan, seperti cakera keras (hard disk) dan disket (diskette) untuk sebarang kemungkinan adanya virus.
Aset ICT	<i>Terdiri daripada organisasi, manusia, perisian, perkakasan, telekomunikasi, kemudahan ICT dan data.</i>
Backup	Proses penduaan sesuatu dokumen atau maklumat.
Bandwidth	<i>Ukuran atau jumlah data yang boleh dipindahkan melalui kawalan komunikasi (Cth: di antara cakera keras dan PC utama) dalam jangka masa yang ditetapkan.</i>
BRP	<i>Business Resumption Planning Pelan Kesenambungan Perkhidmatan</i>
BTM	<i>Bahagian Teknologi Maklumat (Information Technology Department).</i>
CCTV	<i>Closed-circuit television system Sistem TV yang digunakan secara komersil di mana satu sistem TV kamera video dipasang di dalam premis pejabat bagi tujuan membantu pemantauan fizikal.</i>
CIA ³	<i>Confidentiality, Integrity, Authenticity, Accessibility,</i>

GLOSARI	
	<i>Accountability.</i>
CERT Agensi	<i>Computer Emergency Response Team</i> <i>Organisasi yang ditubuhkan untuk Membantu agensi mengurus pengendalian insiden keselamatan ICT di agensi masing-masing dan agensi di bawah kawalannya.</i>
CIO	<i>Chief Information Officer</i> <i>Ketua Pegawai Maklumat yang bertanggungjawabkan terhadap ICT dan sistem maklumat bagi menyokong arahnya sesebuah organisasi.</i>
Data center	<i>Pusat simpanan data.</i>
Denial of service	<i>Halangan pemberian perkhidmatan.</i>
Downloading	<i>Aktiviti muat-turun sesuatu perisian</i>
Encryption	<i>Enkripsi atau penyulitan. Proses penyulitan data oleh pengirim supaya tidak difahami oleh orang lain kecuali penerima yang sah.</i>
E-mel	<i>Mel Elektronik (Electronic Mail)</i>
Firewall	<i>Sistem yang direkabentuk untuk menghalang capaian pengguna yang tidak berkenaan kepada atau daripada rangkaian dalaman. Juga pemisah di antara rangkaian luar dan dalam. Terdapat dalam bentuk perkakasan atau perisian atau kombinasi kedua-duanya.</i>
Hard disk	<i>Cakera keras. Digunakan untuk menyimpan data dan boleh di akses lebih pantas.</i>
Forgery	<i>Pemalsuan dan penyamaran identiti yang banyak dilakukan dalam penghantaran mesej melalui emel termasuk penyalahgunaan dan pencurian identiti, pencurian maklumat (information theft/espionage), penipuan(hoaxes).</i>
GCERT	<i>Government Computer Emergency Response Team</i> <i>Pasukan Tindak Balas Insiden Keselamatan ICT Kerajaan.</i>
Hub	<i>Hab merupakan peranti yang menghubungkan dua atau lebih stesen kerja menjadi suatu topologi bus berbentuk bintang dan menyiarkan (broadcast) data yang diterima</i>

GLOSARI	
	<i>daripada sesuatu port kepada semua port yang lain.</i>
<i>ICT</i>	<i>Information and Communication Technology.</i>
<i>ICTSO</i>	<i>ICT Security Officer</i> <i>Pegawai yang bertanggungjawab terhadap keselamatan ICT di sesebuah organisasi.</i>
<i>Insiden Keselamatan</i>	<i>Musibah (adverse event) yang berlaku ke atas sistem maklumat dan komunikasi atau ancaman kemungkinan berlaku kejadian tersebut.</i>
<i>I SDN</i>	<i>Integrated Services Digital Networks Menggunakan isyarat digital pada talian telefon analog yang sedia ada.</i>
<i>Internet</i>	<i>Sistem rangkaian seluruh dunia, di mana pengguna pada mana-mana komputer boleh membuat capaian maklumat daripada pelayan (server) atau komputer lain.</i>
<i>Internet Gateway</i>	<i>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 di samping mengekalkan trafik-trafik dalam rangkaianrangkaian tersebut agar sentiasa berasingan</i>
<i>Intranet</i>	<i>Rangkaian dalaman yang dimiliki oleh sesebuah organisasi atau jabatan dan hanya boleh dicapai oleh kakitangan dan mereka yang diberi kebenaran sahaja.</i>
<i>IDS</i>	<i>Intrusion Detection System (Sistem Pengesanan Pencerobohan)</i> <i>Perisian atau perkakasan yang mengesan aktiviti tidak berkaitan, kesilapan atau yang berbahaya kepada sistem. Sifat IDS berpandukan jenis data yang dipantau, iaitu sama ada lebih bersifat host atau rangkaian.</i>
<i>IPS</i>	<i>Intrusion Prevention System (Sistem Pencegah Pencerobohan)</i> <i>Perkakasan keselamatan komputer yang memantau rangkaian dan/atau aktiviti yang berlaku dalam sistem bagi mengesan perisian berbahaya. Boleh bertindakbalas menyekat atau menghalang aktiviti serangan atau malicious code. E.g. Network-based IPS yang akan</i>

GLOSARI	
	<i>memantau semua trafik rangkaian bagi sebarang kemungkinan serangan.</i>
<i>Jurutera tempatan</i>	<i>Jurutera Tempatan (Khidmat Pengurusan)(KP)</i>
<i>Keadaan Berisiko Tinggi</i>	<i>Dalam situasi yang mudah mendapat ancaman dari pihak luar atau apa-apa kemungkinan yang boleh menjejaskan kelancaran sistem.</i>
<i>KnR</i>	<i>Keselamatan dan Rangkaian</i>
<i>LAN</i>	<i>Local Area Network</i> <i>Rangkaian Kawasan Setempat yang menghubungkan komputer.</i>
<i>Ligthing arrestor</i>	<i>Alat yang digunakan untuk mencegah daripada ancaman kilat.</i>
<i>Lock</i>	<i>Mengunci komputer.</i>
<i>Log out</i>	<i>Log-out komputer</i> <i>Keluar daripada sesuatu sistem atau aplikasi komputer.</i>
<i>Malicious Code</i>	<i>Perkakasan atau perisian yang dimasukkan ke dalam sistem tanpa kebenaran bagi tujuan pencerobohan. Ia melibatkan serangan virus, trojan horse, worm, spyware dan sebagainya.</i>
<i>MODEM</i>	<i>MOdulator DEModulator</i> <i>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.</i>
<i>NOc</i>	<i>Network Operation Centre.</i>
<i>Outsource</i>	<i>Maklumat yang diproses dan diperolehi di luar daripada sesuatu organisasi atau struktur kerja.</i>
<i>Pegawai Aset</i>	<i>Pegawai yang telah diberi kuasa untuk mentadbir Aset ICT MDSB iaitu Pegawai Aset MDSB.</i>
<i>MDSB</i>	<i>Jabatan/Agensi yang akan menggunakan dan tertakluk kepada PKS MDSB</i>
<i>Pengguna</i>	<i>Semua individu yang menggunakan perkhidmatan /aplikasi /kemudahan ICT yang disediakan oleh MDSB.</i>

GLOSARI	
<i>Pentadbir Pangkalan Data</i>	<i>Pegawai yang telah diberi kuasa mentadbir pangkalan data MDSB yang terdiri daripada PPTM.</i>
<i>Pentadbir Rangkaian</i>	<i>Pegawai yang telah diberi kuasa mentadbir rangkaian MDSB yang terdiri daripada PPTM/JT(K).</i>
<i>Pentadbir Sistem</i>	<i>Pegawai yang telah diberi kuasa mentadbir sesuatu sistem MDSB yang terdiri daripada PPTM/JT(K)/PT.</i>
<i>Pentadbir Web</i>	<i>Pegawai yang telah diberi kuasa mentadbir semua Web rasmi MDSB yang terdiri daripada PPTM/PT.</i>
<i>Perisian Aplikasi</i>	<i>Ia merujuk pada perisian atau pakej yang selalu digunakan seperti spreadsheet dan word processing ataupun sistem aplikasi yang dibangunkan oleh sesebuah organisasi atau jabatan</i>
<i>Pihak Ketiga</i>	<i>Pihak pembekal, perunding atau mana-mana pihak luar yang berurusan dengan MDSB.</i>
<i>PKI</i>	<i>Public-Key Infrastructure Infrastruktur Kunci Awam.</i>
<i>PPTM</i>	<i>Penolong Pegawai Teknologi Maklumat Gelaran bagi jawatan Penolong Pegawai Teknologi Maklumat di MDSB.</i>
<i>Rahsia</i>	<i>Dokumen rasmi, maklumat rasmi dan bahan rasmi yang jika didedahkan tanpa kebenaran akan membahayakan keselamatan negara, menyebabkan kerosakan besar kepada kepentingan dan martabat Malaysia atau memberi keuntungan besar kepada sesebuah kuasa asing.</i>
<i>Rahsia Besar</i>	<i>Dokumen, maklumat dan bahan rasmi yang jika didedahkan tanpa kebenaran akan menyebabkan kerosakan yang amat besar kepada Malaysia.</i>
<i>Restoration</i>	<i>Pemulihan ke atas data.</i>
<i>Router</i>	<i>Penghala yang digunakan untuk menghantar data antara dua rangkaian yang mempunyai kedudukan rangkaian yang berlainan. Contohnya, pencapaian Internet.</i>
<i>Screen saver</i>	<i>Imej yang akan diaktifkan pada komputer setelah ianya tidak digunakan dalam jangka masa tertentu.</i>

GLOSARI	
<i>Server</i>	<i>Pelayan</i>
<i>JT(K)</i>	<i>Juruteknik Komputer</i>
<i>PT</i>	<i>Pembantu Tadbir</i>
<i>Sulit</i>	<i>Dokumen, maklumat dan bahan rasmi yang jika didedahkan tanpa kebenaran walaupun tidak membahayakan keselamatan negara tetapi memudaratkan kepentingan atau martabat Malaysia atau kegiatan Kerajaan atau orang perseorangan atau akan menyebabkan keadaan memalukan atau kesusahan kepada pentadbiran atau akan menguntungkan sesebuah kuasa asing.</i>
<i>Switches</i>	<i>Suis merupakan gabungan hab dan titi yang menapis bingkai supaya mensegmenkan rangkaian. Kegunaan suis dapat memperbaiki prestasi rangkaian CSMA/CD secara mengurangkan perlanggaran yang berlaku.</i>
<i>Terhad</i>	<i>Dokumen rasmi, maklumat rasmi dan bahan rasmi selain daripada yang diperingkatkan Rahsia Besar, Rahsia atau Sulit tetapi berkehendakkan juga diberi satu tahap perlindungan keselamatan.</i>
<i>Threat</i>	<i>Gangguan dan ancaman melalui pelbagai cara iaitu e-mel dan surat yang bermotif personal dan atas sebab tertentu.</i>
<i>UAT</i>	<i>User Acceptance Test</i>
<i>UPS</i>	<i>Uninterruptible Power Supply Satu peralatan yang digunakan bagi membekalkan bekalan kuasa yang berterusan dari sumber berlainan ketika ketiadaan bekalan kuasa ke peralatan yang bersambung.</i>
<i>Videoconference</i>	<i>Sidang Video.Media yang menerima dan memaparkan maklumat multimedia kepada pengguna dalam masa yang sama ia diterima oleh penghantar.</i>
<i>Video streaming</i>	<i>Teknologi komunikasi yang interaktif yang membenarkan dua atau lebih lokasi untuk berinteraksi melalui paparan video dua hala dan audio secara serentak.</i>
<i>Virus</i>	<i>Aturcara yang bertujuan merosakkan data atau sistem</i>

GLOSARI	
	<i>aplikasi.</i>
WAN	<i>Wide Area Network</i> <i>Rangkaian yang merangkumi kawasan yang luas</i>
Worms	<i>Sejenis virus yang boleh mereplikasi dan membiak dengan sendiri. Ia biasanya menjangkiti sistem operasi yang lemah atau tidak dikemas kini.</i>
Wireless LAN	<i>Jaringan komputer yang terhubung tanpa melalui kabel.</i>



SURAT AKUAN PEMATUHAN
POLISI KESELAMATAN SIBER MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM

Nama (Huruf Besar) : _____

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

Tandatangan :

Tarikh :

Pengesahan Setiausaha, Majlis Daerah Sabak Bernam

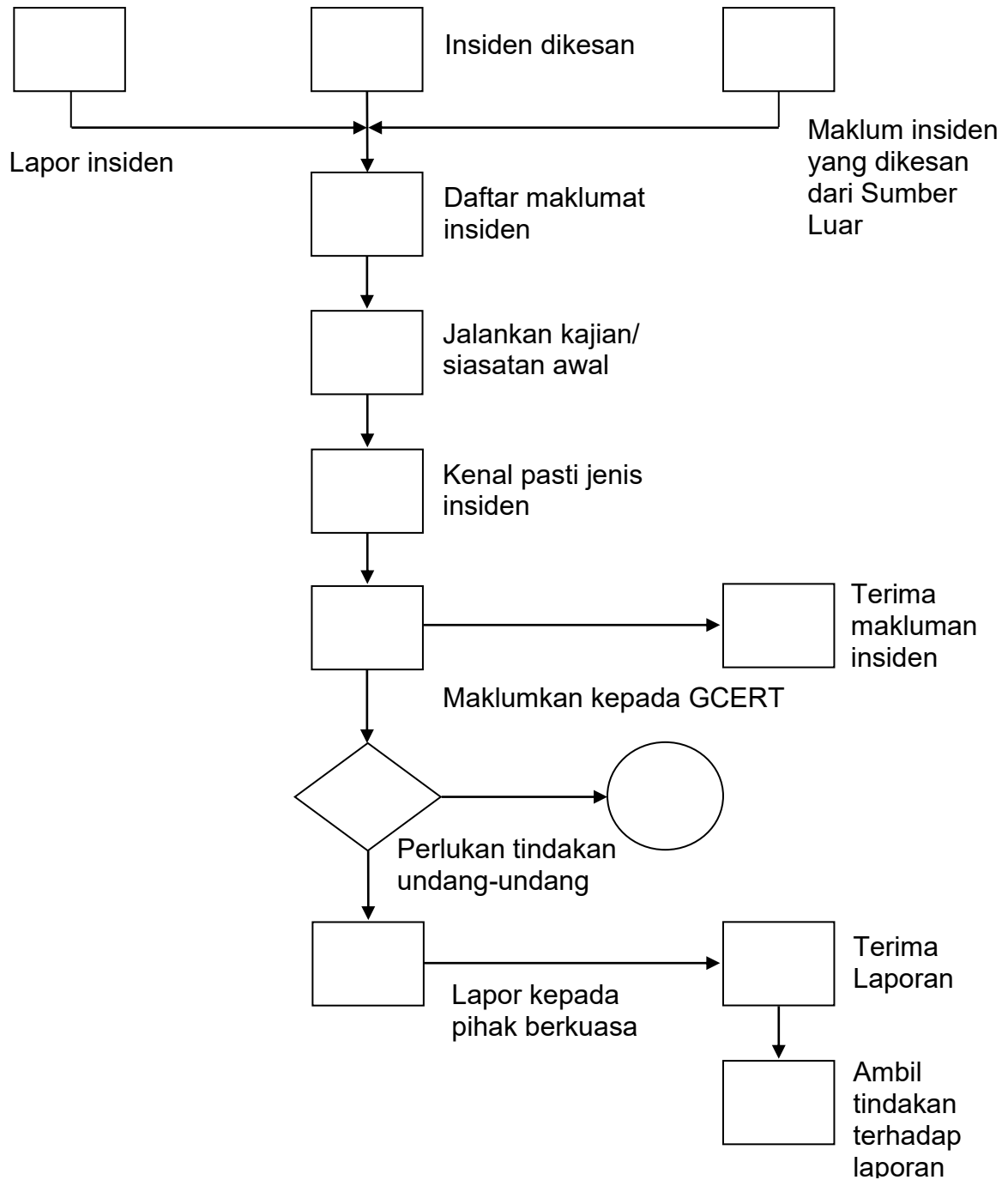
(MOHD AZREEN BIN ARIFFIN)
Pegawai Keselamatan Maklumat (CIO),
Majlis Daerah Sabak Bernam

Borang MDSB-ISMS-P1-01-01

SENARAI PERUNDANGAN DAN PERATURAN

- a. Arahan Keselamatan,
- b. Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2000 bertajuk “Rangka Dasar Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Kerajaan”,
- c. Malaysian Public Sector Management of Information and Communications Technology Security Handbook (MyMIS),
- d. Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2001 bertajuk “Mekanisme Pelaporan Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT),
- e. Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003 bertajuk “Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi-Agensi Kerajaan”,
- f. Surat Pekeliling Am Bilangan 6 Tahun 2005 - Garis Panduan Penilaian Risiko Keselamatan Maklumat Sektor Awam,
- g. Akta Tandatangan Digital 1997,
- h. Akta Rahsia Rasmi 1972,
- i. Akta Jenayah Komputer 1997,
- j. Akta Hak cipta (Pindaan) Tahun 1997,
- k. Akta Komunikasi dan Multimedia 1998,
- l. Surat Pekeliling Perbendaharaan Bil.1/2014 - “Langkah Penjimatan Dalam Perolehan Kerajaan”
- m. Surat Pekeliling Am Bil. 4 Tahun 2006 - “Pengurusan Pengendalian Insiden Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Sektor Awam”,
- n. Perintah-Perintah Am,
- o. Arahan Perbendaharaan,
- p. Arahan Teknologi Maklumat 2007,
- q. Surat Akujanji,
- r. MPK Bahagian,
- s. Fail Meja Kakitangan,
- t. Pelan Kesyinambungan Perkhidmatan; dan
- u. Arkib Negara.
- v. Garis Panduan Penggunaan Mel Elektronik Majlis Daerah Sabak Bernam

Lampiran 3





MAJLIS DAERAH SABAK BERNAM

45300 SUNGAI BESAR, SELANGOR DARUL EHSAN

Telefon : 03-3224 1655 FAX : 03-3224 5399

Website : <http://www.mdsb.gov.my>

PERJANJIAN KERAHSIAAN (NON-DISCLOSURE AGREEMENT)

BAGI

(sila lengkapkan nama projek)

Saya

(sila isi dengan pen hitam)

berjawatan..... dari Syarikat/Jabatan.....

dengan ini, berjanji akan :

- a) Memberi perlindungan kerahsiaan yang sewajarnya kepada semua maklumat mengenai projek ini; dan
- b) Tidak mempunyai kepentingan peribadi terhadap projek ini.

Saya juga memahami dan bersedia untuk diambil tindakan, sekiranya Majlis Daerah Sabak Bernam mendapati saya melanggar perjanjian yang telah ditandatangani ini.

Sekian, terima kasih.

.....
(Tandatangan)

.....
(Tarikh)

.....
(Nama)

.....
(No. Kad Pengenalan)