



POLISI ICT

BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT
LEMBAGA PEMBANGUNAN LANGKAWI (LADA)



www.lada.gov.my

KANDUNGAN

1.	PENDAHULUAN	1
2.	TUJUAN	1
3.	TAFSIRAN	2
4.	PRINSIP ASAS	
4.1	Kemudahan ICT Pentadbiran	5
4.2	Prasarana ICT	7
4.3	Piawaian Peralatan dan Perisian ICT	7
5.	PIAGAM PELANGGAN BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT	8
6.	STRUKTUR TADBIR URUS ICT LADA	9
7.	SKOP POLISI ICT LADA	10
8.	PENGURUSAN PEROLEHAN ICT	11
9.	PENGURUSAN RANGKAIAN	12
10.	PENGURUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI DALAMAN	
10.1	Tujuan	14
10.2	Permohonan Pembangunan Sistem	15
10.3	Tanggungjawab	15
10.4	Pembangunan Sistem	18
10.5	Tempoh Pembangunan	18
10.6	Pengujian	18
10.7	Penggunaan Data	19
10.8	Penyerahan Sistem	19
10.9	Latihan	20
10.10	Penyelenggaraan Sistem	20
10.11	Penambahbaikan Sistem	21
10.12	Kegagalan Fungsi Sistem	21

11. PENGURUSAN E-MEL	22
12. PENGURUSAN PINJAMAN PERALATAN ICT	24
13. PENGURUSAN LAMAN WEB	27
14. PENGURUSAN PENYELENGGARAAN ICT	29
15. PENGURUSAN MULTIMEDIA	31
16. PENGURUSAN BILIK SERVER	31
17. PENGURUSAN SEWAAN PERALATAN ICT.....	35
18. RUJUKAN	37
19. PEMAKAIAN	38
20. PENGECUALIAN	38
21. TARIKH KUATKUASA	39

1. PENDAHULUAN

- 1.1. Lembaga Pembangunan Langkawi (LADA) merupakan sebuah Badan Berkanun Persekutuan yang ditubuhkan di bawah Akta Lembaga Pembangunan Langkawi 1990 [Akta 423]. LADA dipertanggungjawabkan di bawah Kementerian Kewangan Malaysia yang berperanan untuk mempromosi, menjana, memudahcara dan melaksanakan pembangunan pelancongan, ekonomi serta sosial di Langkawi. Secara ringkasnya, LADA bertindak sebagai agensi peneraju untuk pembangunan Langkawi dalam mensasarkan Langkawi sebagai pulau pelancongan bertaraf dunia.
- 1.2. Bahagian Teknologi Maklumat (BTM) LADA bertanggungjawab untuk menyediakan infrastruktur dan sumber *Information and Communication Technology* (ICT) yang dapat memberi sumbangan ke arah kecekapan pentadbiran LADA.
- 1.3. Kemudahan ICT yang mencukupi dan terkini adalah penting bagi mempertingkatkan kualiti dan kecekapan pengoperasian serta menjadikan warga LADA yang bermaklumat, berpengetahuan dan berkemahiran untuk membolehkan mereka melaksanakan tugas dan tanggungjawab dengan cara yang paling berkesan bagi mencapai visi dan misi LADA.

2. TUJUAN

- 2.1. Polisi Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Lembaga Pembangunan Langkawi (dikenali selepas ini sebagai **Polisi ICT LADA**) ini disediakan bagi tujuan menambah baik tadbir urus BTM dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan dan pengoperasian ICT kepada warga kerja LADA.
- 2.2. Polisi ICT LADA menerangkan berkaitan dengan pengurusan, penggunaan, perkhidmatan dan keselamatan sumber ICT LADA yang merujuk kepada peralatan ICT, sistem dan perisian, e-mel, laman web, rangkaian dan lain-lain perkhidmatan ICT khusus kepada kakitangan LADA selain daripada

yang telah dinyatakan dalam Dasar Keselamatan ICT (DKICT) LADA yang diterbitkan pada 21 Disember 2017.

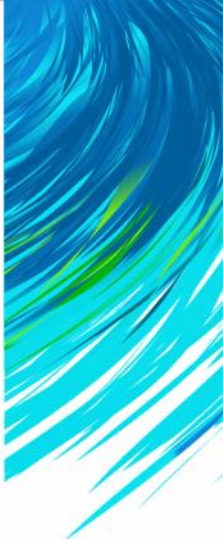
2.3. Tujuan polisi ini adalah seperti berikut:

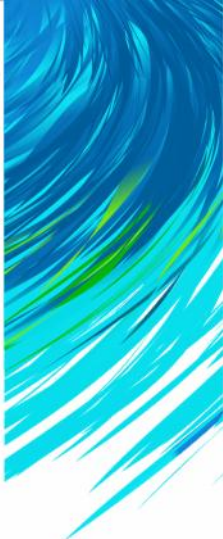
- 2.3.1. Memastikan sumber dan penggunaan ICT LADA dapat dikawal selia dan diuruskan dengan cara yang terbaik.
- 2.3.2. Memastikan isu-isu kerahsiaan, keselamatan, bidang kuasa dan etika pengguna ICT dilindungi dan diuruskan melalui saluran yang betul.
- 2.3.3. Menyediakan rangka-kerja dan sumber rujukan yang lengkap mengenai hal ehwal Teknologi Maklumat di LADA.

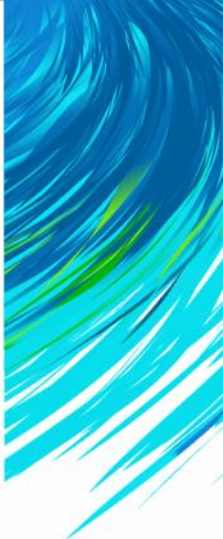
3. TAFSIRAN

3.1. Tafsiran berikut digunakan dalam pernyataan Polisi ICT LADA:

- 3.1.1. "LADA" bermaksud Lembaga Pembangunan Langkawi.
- 3.1.2. "Akta 423" bermaksud Akta Lembaga Pembangunan Langkawi 1990.
- 3.1.3. "Ketua Pegawai Maklumat (CIO)" bermaksud Ketua Pegawai Maklumat (*Chief Information Officer*) LADA iaitu Timbalan Ketua Pegawai Eksekutif (Pengurusan) LADA.
- 3.1.4. "ICT" bermaksud *Information Communication and Technology* atau Teknologi Maklumat dan Komunikasi.
- 3.1.5. "BTM" bermaksud Bahagian Teknologi Maklumat.

- 
- 3.1.6. “Perisian” merupakan program atau atur cara komputer yang dapat digunakan dengan sistem komputer tertentu. Perisian boleh terdiri daripada perisian sistem atau perisian aplikasi. Perisian adalah produk yang tersedia di pasaran untuk kegunaan pengguna komputer berdasarkan keperluan umum. Contoh perisian adalah seperti sistem operasi *Windows*, *Adobe*, *Microsoft Office* dan *AutoCAD*.
- 3.1.7. “Sistem Aplikasi” merupakan perisian yang direkabentuk dan dibangunkan khas untuk kegunaan pengguna komputer yang khusus dan spesifik sama ada yang dibangunkan secara dalaman atau menggunakan perkhidmatan syarikat pembangunan sistem. Contoh sistem aplikasi adalah Sistem Kewangan dan Perakaunan.
- 3.1.8. “Perkakasan ICT” merupakan komponen fizikal yang dihubungkan secara terus dengan komputer atau sistem yang lain. Ia juga merupakan alat yang digunakan sebagai input, dan aktiviti pemprosesan serta output.
- 3.1.9. “*Firewall*” bermaksud peralatan/perisian yang berfungsi untuk mengawal capaian internet dan melindungi sesebuah rangkaian komputer daripada serangan-serangan/pencerobohan oleh pihak luar yang tidak bertanggung jawab.
- 3.1.10. “*Router*” bermaksud peralatan yang menghubungkan beberapa segmen rangkaian komputer antara rangkaian kawasan luas (*Wide Area Network*).
- 3.1.11. “*Switches*” bermaksud peralatan yang menghubungkan beberapa segmen rangkaian komputer di dalam rangkaian setempat (*Local Area Network*).

- 
- 3.1.12. “*Server*” bermaksud komputer berkapasiti tinggi yang menyediakan pelbagai jenis perkhidmatan untuk diakses oleh lain-lain komputer yang berhubung di dalam rangkaian.
 - 3.1.13. “*Wireless Access Point*” bermaksud peralatan yang membenarkan peralatan tanpa wayar untuk dihubungkan ke rangkaian dengan menggunakan piawaian rangkaian tanpa wayar.
 - 3.1.14. “*Local Area Network (LAN)*” bermaksud Rangkaian Kawasan Setempat (*Local Area Network*) yang menghubungkan peranti dalam satu pejabat atau satu bangunan.
 - 3.1.15. “*Wide Area Network (WAN)*” bermaksud Rangkaian Kawasan *Luas (Wide Area Network)*. Pengguna boleh menghantar data, audio dan video pada jarak yang jauh sehingga merangkumi sebuah negara atau benua atau seluruh dunia.
 - 3.1.16. “*TCP/IP*” bermaksud *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* yang merupakan standard komunikasi data yang digunakan oleh internet dalam proses pertukaran data dari satu komputer ke komputer lain di dalam jaringan Internet.
 - 3.1.17. “*Spyware*” merupakan perisian yang membantu dalam mengumpulkan maklumat tentang seseorang atau organisasi tanpa pengetahuan mereka dan yang mungkin menghantar maklumat tersebut kepada entiti lain tanpa persetujuan pengguna, atau yang menimbulkan kawalan ke atas komputer tanpa pengetahuan pengguna.
 - 3.1.18. “*Worms*” merupakan perisian yang ditulis atau direka khas untuk menyerang sistem rangkaian dan juga komputer peribadi ataupun laptop tanpa menggunakan program untuk menyerang komputer.

- 
- 3.1.19. “*Sniffer* atau *Network Analyzer*” adalah perisian yang digunakan untuk menjejak dan mengesan semua aliran paket data di dalam rangkaian.
- 3.1.20. “*Domain*” adalah sekumpulan sumber ICT yang terdiri daripada perkakasan dan perisian yang diuruskan di dalam satu persekitaran dengan set peraturan tertentu.
- 3.1.21. “*Universal Resource Location (URL)*” adalah lokasi atau alamat mana-mana sumber elektronik (dokumen, media dan sebagainya) yang boleh dicapai melalui rangkaian.

4. PRINSIP ASAS

4.1. Polisi ICT LADA menetapkan prinsip asas seperti berikut:

4.1.1. Kemudahan ICT Pentadbiran

- a) Pengurusan Tertinggi diperuntukkan sebuah komputer, laptop dan sebuah pencetak.
- b) Pengurus dan Ketua Unit diperuntukkan sebuah komputer dan sebuah pencetak.
- c) Semua kakitangan dari kumpulan Pengurusan dan Profesional yang bertaraf tetap/kontrak diperuntukkan sebuah komputer.
- d) Semua bahagian dan unit dilengkapi dengan komputer yang mencukupi dan satu unit laptop bagi kegunaan rasmi bahagian dan unit masing-masing.
- e) Penggunaan pencetak dan mesin fotokopi hendaklah dipusatkan di setiap bahagian dan unit bagi kegunaan guna sama.

- f) Berikut merupakan perincian norma pengagihan peralatan ICT LADA :

Peralatan	Kumpulan Pengurusan & Profesional			Kumpulan Sokongan	
	Pengurusan Tertinggi	Ketua Bahagian dan Unit	Gred 41-54	Gred 17-40	Gred 1-16
Laptop	Berkelayakan	Berkelayakan jika tidak diperuntukkan komputer peribadi	Berkelayakan jika tidak diperuntukkan komputer peribadi	-	-
Komputer	Berkelayakan	Berkelayakan	Berkelayakan	Berkelayakan mengikut norma kerja	Secara guna sama
Pencetak	Berkelayakan	Berkelayakan	Berkelayakan mengikut norma kerja	Secara guna sama	Secara guna sama

- g) Norma kerja yang sesuai untuk dipertimbangkan dalam pengagihan laptop adalah salah satu seperti berikut:
- i. Menjalankan kajian mengikut bidang kerja dan penyediaan kertas kerja serta laporan yang berkaitan;
 - ii. Sering menjalankan tugas-tugas rasmi di luar pejabat yang memerlukan penggunaan laptop;
 - iii. Sering memberi taklimat yang berkaitan dengan bidang kerja serta kajian berkenaan; dan
 - iv. Menjalankan tugas berkaitan dengan pembangunan dan pengurusan aplikasi serta pengurusan keselamatan dan operasi ICT.

4.1.2. Prasarana ICT

- a) Setiap komputer dilengkapi dengan perisian asas seperti sistem pengoperasian, *word-processor*, *spreadsheet*, *presentation software*, pelayar web, anti-virus dan perisian *remote* akses untuk tujuan pentadbiran dan penyelenggaraan.
- b) Auditorium, Dewan Besar dan semua Bilik Mesyuarat disediakan dengan kemudahan komputer dan capaian internet.
- c) Bilik mesyuarat disediakan kemudahan sidang video (*Video Conferencing*) berdasarkan keperluan.
- d) Sistem komputer beroperasi 24 jam sehari dengan kadar *downtime* yang minimum.

4.1.3. Piawaian Peralatan dan Perisian ICT

- a) Mengambil kira teknologi dan versi terkini serta mampu dipertingkatkan.
- b) Perkakasan dan perisian ICT mestilah mempunyai keterkaitan (*connectivity*) dengan Rangkaian Komputer Setempat (*Local Area Network - LAN*), Rangkaian Komputer Meluas (*Wide Area Network -WAN*) dan komputer sedia ada.
- c) Berupaya untuk memindahkan data dan maklumat dari satu komputer ke komputer yang lain.
- d) Membolehkan sistem komputer yang dibangunkan secara dalaman digunakan tanpa melibatkan pengubahsuaian yang besar kepada sistem sedia ada.

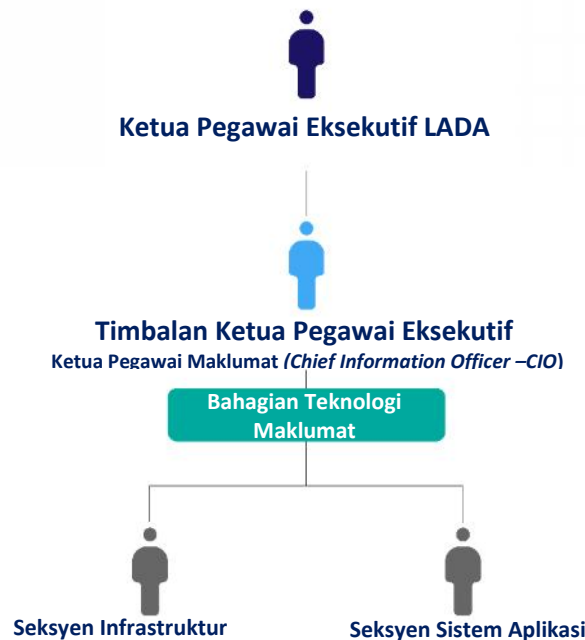
- e) Mestilah mesra pengguna (*user friendly*) dan hanya memerlukan latihan yang minimum.
- f) Mestilah mempunyai keserasian dengan sistem ICT sedia ada.
- g) Perisian yang digunapakai perlulah mempunyai lesen yang sah.
- h) Mematuhi keperluan perundangan termasuk perkara-perkara yang berkait dengan kesihatan pekerja, isu-isu keselamatan dan hakcipta perisian.

5. PIAGAM PELANGGAN BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT LADA

- 5.1. Menyelesaikan aduan berkenaan masalah perisian dan sistem selewat-lewatnya dalam tempoh tujuh (7) hari bekerja.
- 5.2. Mengemaskini maklumat yang diterima ke dalam laman web selewat-lewatnya dalam tempoh tiga (3) hari bekerja.
- 5.3. Memastikan aduan mengenai kerosakan peralatan ICT diberi khidmat bantuan sokongan teknikal dalam tempoh 1 hari bekerja setelah laporan diterima.
- 5.4. Menyelesaikan aduan berkenaan masalah talian internet dan jaringan rangkaian dalam tempoh tujuh (7) hari bekerja.
- 5.5. Membangunkan sistem aplikasi khusus selewat-lewatnya dalam tempoh tiga (3) bulan selepas mendapat kelulusan JPICT.
- 5.6. Menyiapkan rekabentuk multimedia dalam tempoh tiga (3) minggu selepas maklumat lengkap diperolehi.

6. STRUKTUR TADBIR URUS ICT LADA

6.1. Struktur tadbir urus pengurusan ICT LADA adalah seperti rajah berikut:



6.2. Pelantikan CIO adalah merujuk kepada Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara bertarikh 22 Mac 2000: Penamaan Ketua Pegawai Maklumat Sektor Awam yang menyatakan bahawa setiap agensi perlu melantik CIO yang berperanan seperti berikut:

- 6.2.1 Memantau pelaksanaan Pelan Strategik Teknologi Maklumat LADA yang mengandungi perancangan penggunaan IT dalam menyokong pencapaian matlamat agensi.
- 6.2.2 Memperkenalkan dan menyepadukan proses-proses yang *cross functional* antara Bahagian dan Unit bagi menghasilkan perkhidmatan yang lebih cekap dan berkesan.
- 6.2.3 Menyelaras pembangunan, pengendalian dan pengurusan sistem dan infrastruktur IT yang utuh dan selamat.
- 6.2.4 Menentukan hala tuju sistem aplikasi LADA bagi mengurangkan masa dan kos pembangunan, penyelenggaraan dan pengoperasian.

- 6.2.5 Memelihara integriti data elektronik, menggalak perkongsian maklumat dan menyediakan kaedah bagi penyebaran maklumat secara elektronik kepada pengguna-pengguna yang sah sama ada dalam atau luar LADA.
- 6.2.6 Mempengerusikan Jawatankuasa Pemandu ICT LADA.
- 6.2.7 Mempromosikan kegunaan IT yang berkesan dan seiringan untuk mencapai matlamat strategik LADA dan bertindak sebagai agen dan perintis perubahan (*Champion of Change*).
- 6.2.8 Memimpin dan melibatkan LADA dalam usaha-usaha Kerajaan untuk membangun dan melaksanakan projek IT sektor awam yang membawa dalam pengurusan dan pentadbiran Perkhidmatan Awam.

7. SKOP POLISI ICT LADA

7.1. Polisi ini digunakan di LADA dan semua cawangan LADA yang hanya merangkumi perkara-perkara yang berkaitan dengan ICT sahaja. Berikut merupakan skop Polisi ICT LADA:



8. PENGURUSAN PEROLEHAN ICT

- 8.1.Semua projek ICT hendaklah terlebih dahulu mendapatkan kelulusan teknikal Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) LADA berdasarkan tatacara dan peraturan yang telah ditetapkan sebelum dilaksanakan.
- 8.2.Semua perolehan ICT hendaklah mendapat kelulusan peruntukan sebelum dikemukakan untuk kelulusan teknikal di peringkat JPICT LADA.
- 8.3.Skop projek ICT yang memerlukan kelulusan teknikal JPICT LADA adalah merujuk kepada Garis Panduan Pelaksanaan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi LADA. Secara asasnya, semua projek ICT yang melibatkan pembangunan, naiktaraf, perluasan, pertambahan dan penyelenggaraan sistem aplikasi, laman web, perkakasan, perisian, rangkaian dan perkhidmatan ICT adalah memerlukan kelulusan teknikal ICT.
- 8.4.Skop projek yang **DIKECUALIKAN** kelulusan teknikal JPICT LADA juga adalah merujuk kepada kepada Garis Panduan Pelaksanaan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi LADA. Secara asasnya, komponen alat ganti, barang pakai habis (*consumable item*), aksesori, perabot komputer, kamera, projektor, CCTV, penyaman udara, telefon pintar (*smartphone*) dan seumpamanya tidak memerlukan kelulusan teknikal JPICT LADA.
- 8.5.Had nilai dan peringkat kelulusan teknikal projek ICT adalah seperti yang dinyatakan dalam Garis Panduan Pelaksanaan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi LADA.

9. PENGURUSAN RANGKAIAN

9.1. Bahagian ini bertanggungjawab dalam menyelenggara rangkaian setempat, talian internet dan talian MYGOVNET LADA.

9.2. Peralatan rangkaian LADA merangkumi peralatan seperti berikut:

- 9.2.1 *Firewall*
- 9.2.2 *Switches*
- 9.2.3 *Server*
- 9.2.4 *Router*
- 9.2.5 *Node rangkaian*
- 9.2.6 *Wireless Access Point*
- 9.2.7 *Infrastruktur kabel rangkaian*
- 9.2.8 *Network Rack*

9.3. Semua peralatan rangkaian hendaklah diletakkan di tempat yang dikhaskan contohnya dalam rak atau di bilik *server*. Sebarang perubahan lokasi peralatan rangkaian perlu mendapatkan kelulusan BTM LADA.

9.4. Sebarang penyambungan rangkaian tambahan perlu mendapat kebenaran/dimaklumkan terlebih dahulu kepada BTM LADA dan mematuhi piawaian yang ditetapkan.

9.5. Semua pengguna yang menggunakan peralatan ICT peribadi perlu merujuk kepada BTM LADA serta dilengkapi dengan perisian antivirus yang terkini sebelum dibenarkan akses ke rangkaian LADA. Sebarang kerosakan dan serangan virus ke atas peralatan ICT peribadi adalah di bawah tanggungjawab pengguna.

9.6. Pemasangan *wireless access point* peribadi perlu merujuk kepada BTM LADA bagi mengelakkan sebarang gangguan terhadap rangkaian sedia ada. Secara dasarnya, pemasangan *wireless access point* peribadi adalah tidak

dibenarkan kecuali atas justifikasi yang kukuh. Pihak BTM LADA berhak untuk menanggalkan pemasangan *wireless access point* yang dipasang tanpa kebenaran BTM LADA.

- 9.7. Tugas mendaftar *domain* LADA hanya dilakukan oleh BTM LADA.
- 9.8. Pendaftaran dan penggunaan *domain* LADA hanya untuk kakitangan LADA.
- 9.9. *Telecommunication Room (TCR)* hanya menempatkan peralatan ICT dan peralatan lain dengan kebenaran BTM LADA.
- 9.10. Capaian internet ke laman-laman web rasmi kerajaan (.gov) adalah melalui talian MYGOVNET.
- 9.11. Capaian *remote access* perlu mendapat kebenaran dari BTM LADA dan direkodkan.
- 9.12. Semua kabel rangkaian hendaklah dipasang dengan kemas seperti di bawah lantai atau melalui *conduit*, yang mana bersesuaian.
- 9.13. Semua trafik keluar dan masuk hendaklah melalui satu *gateway* sahaja iaitu *firewall* yang dikawal oleh BTM LADA.
- 9.14. Penggunaan aktiviti internet seperti melayar laman web ("*surfing*") atau membuat kerja-kerja pejabat di *server* adalah dilarang sama sekali ini.
- 9.15. Aktiviti internet seperti melayari laman web lucah, perjudian, dan laman-laman web yang negatif juga adalah DILARANG sama sekali di setiap komputer di LADA. Ini bagi mengelakkan komputer jabatan daripada mengalami masalah yang kritikal.
- 9.16. Semua aktiviti penggunaan internet direkodkan dari masa ke semasa.

9.17. Aktiviti memuat turun (*download*) file aplikasi (.EXE) juga adalah DILARANG. Ini adalah kerana majoriti aplikasi berbahaya seperti virus, *worms* dan *spyware* berada di dalam setiap komputer yang memuat turun (*download*) *screen saver*, *wall paper* dan sebagainya.

9.18. Sebarang perisian yang boleh mencerooboh keselamatan rangkaian dan komunikasi tidak dibenarkan penggunaannya sama sekali melainkan mendapat kelulusan BTM LADA.

9.19. Penggunaan perisian sniffer atau network analyzer tidak dibenarkan.

10. PENGURUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI DALAMAN

10.1. Tujuan

10.1.1 Menggariskan peranan setiap pihak yang terlibat dalam proses semasa pembangunan, penyenggaraan dan pelaksanaan sistem aplikasi.

10.1.2 Menggariskan peraturan dan prosedur yang perlu dilalui semasa pembangunan, penyenggaraan dan pelaksanaan sistem aplikasi.

10.1.3 Menggariskan panduan untuk menguruskan proses pembangunan, penyenggaraan dan pelaksanaan sistem aplikasi.

10.1.4 Memastikan proses pengurusan pembangunan sistem berada dalam laluan yang betul.

10.1.5 Memelihara integriti data dan sistem.

10.1.6 Memenuhi konsep asas pembangunan sistem.

10.1.7 Memastikan aktiviti pembangunan sistem berjalan mengikut jadual yang telah ditetapkan.

10.2. Permohonan Pembangunan Sistem

10.2.1 Permohonan pembangunan sistem aplikasi perlu dilakukan melalui Borang ICT *Change Request*.

10.2.2 Pemohon mestilah terdiri daripada Kumpulan Pengurusan & Profesional di Bahagian/Unit tersebut. Sekiranya pemohon bukan daripada Kumpulan Pengurusan & Profesional, pemohon perlu mendapatkan pengesahan Pengurus Bahagian/Ketua Unit.

10.2.3 Permohonan mesti disertakan dengan dokumen keperluan pengguna yang lengkap dan Kertas Kelulusan Jawatankuasa Pemandu ICT.

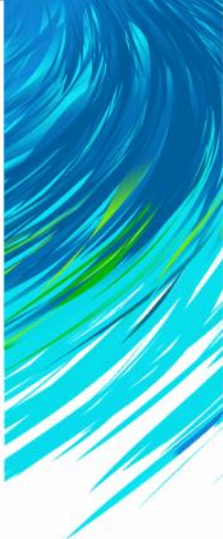
10.2.4 Kelulusan permohonan tertakluk kepada kelulusan Jawatankuasa Pemandu ICT LADA (JPICT LADA).

10.2.5 Pembangunan sistem akan dilaksanakan selepas mendapat kelulusan di dalam Mesyuarat JPICT LADA.

10.3. Tanggungjawab


10.3.1 Pemilik Sistem

- a) Pemilik sistem aplikasi adalah merujuk kepada bahagian/unit pemohon.
- b) Pemilik perlu memahami dan mengetahui dengan jelas tentang aliran kerja dan data kepada sistem.

- 
- c) Menyediakan kandungan atau maklumat yang diperlukan dalam sistem.
 - d) Membuat keputusan terhadap setiap isu (bukan teknikal) yang berkaitan dengan sistem.
 - e) Bertindak sebagai tempat rujukan sekiranya berlaku sebarang perubahan pada data dan aliran proses dalam sistem.
 - f) Bertanggungjawab sepenuhnya ke atas penyediaan, perubahan, penambahbaikan aliran kerja dan pemilikan data.
 - g) Merancang arah tuju dan strategi projek.
 - h) Sekiranya projek yang dibangunkan memerlukan data daripada sumber lain, pemilik sistem bertanggungjawab sama ada:
 - i. Mengadakan perbincangan dengan pemilik data berkenaan. Sekiranya perbincangan dirasakan tidak perlu, pemilik sistem perlu memaklumkan keperluan tersebut kepada pemilik data yang lain.
 - ii. Meminta kebenaran daripada pemilik data berkenaan.
 - i) Bertanggungjawab dalam mengemukakan keperluan pembangunan sistem dan pelaporan pemantauan penggunaan di Jawatankuasa Pemandu ICT LADA (JPICT LADA).

10.3.2 Pembangun Sistem

- a) Pasukan pembangun sistem dibentuk setelah permohonan sistem dipersetujui dan diluluskan untuk dibangunkan.

- 
- b) Bertanggungjawab ke atas gerak kerja pembangunan dan penyenggaraan sistem.
 - c) Bertanggungjawab ke atas usaha untuk memastikan integriti data.
 - d) Mematuhi segala pendekatan yang telah dipersetujui dalam pasukan pembangun sistem untuk memastikan keseragaman.
 - e) Mengenalpasti isu dan masalah pelaksanaan dan menyelesaikan isu-isu teknikal yang timbul semasa pelaksanaan projek.

10.3.3 Pasukan Projek

- a) Terdiri daripada pemilik sistem, wakil pembangun sistem dan servis-servis lain yang diperlukan seperti rangkaian, pangkalan data dan pelayan.
- b) Bertanggungjawab ke atas pengurusan projek seperti merancang, mengurus dan melaksana projek.
- c) Mengadakan perbincangan untuk mengumpul dan mengenalpasti keperluan sistem serta mendapat persetujuan bersama dari segi penjadualan pelaksanaan.
- d) Bertanggungjawab atas gerak kerja pembangunan sistem.
- e) Bertanggungjawab untuk memantau penggunaan sistem memenuhi keperluan pembangunan.

10.4. Pembangunan Sistem

10.4.1 Pembangunan sistem di LADA adalah sistem berasaskan web (*web-based*). Bahasa pengaturcaraan yang digunakan ialah *Hypertext Preprocessor* (PHP).

10.5. Tempoh Pembangunan

10.5.1 Tempoh pembangunan adalah berdasarkan skop dan kerumitan sistem yang dibangunkan.

10.5.2 Tempoh untuk menyiapkan sebuah sistem adalah bergantung kepada keputusan pasukan projek. Walau bagaimanapun, ia berubah mengikut keperluan, penglibatan dan maklum balas daripada pasukan projek.

10.5.3 Sebarang perubahan tempoh perlu dipersetujui oleh pasukan projek. Jika tiada perancangan yang terperinci dalam masa maksimum tiga (3) bulan, pembangunan akan dibatalkan.

10.6. Pengujian

10.6.1 Kategori pengujian terdiri daripada ujian dalaman, ujian luaran dan ujian pengguna.

10.6.2 Pengujian sistem perlu dilaksanakan di persekitaran pembangunan dan operasi.

10.6.3 Sistem bukan hanya diuji oleh pembangun sistem, malah mesti diuji oleh pemilik sistem dan pengguna sistem.

10.6.4 Pengujian mesti dilakukan untuk memastikan keperluan yang telah ditetapkan oleh pemilik sistem telah diambil kira.

10.6.5 Penguji sistem mempunyai senarai lengkap untuk setiap situasi yang akan diuji. Ujian perlu dilaksanakan mengikut pelan ujian yang didokumenkan yang merangkumi pelbagai senario yang mungkin akan berlaku semasa sistem digunakan dalam persekitaran operasi sebenar.

10.6.6 Pembangun sistem perlu menyediakan *User Acceptance Test (UAT)* sebagai persetujuan sistem yang dibangunkan memenuhi kriteria yang diinginkan oleh pemilik sistem dan telah siap sedia untuk digunakan melalui sistem.

10.7. Penggunaan Data

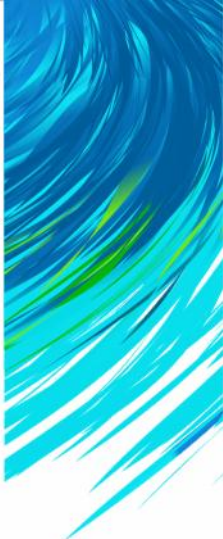
10.7.1 Data yang digunakan semasa pengujian mesti dihapuskan sebelum sistem digunakan untuk mengelakkan kekeliruan data.

10.7.2 Jika data operasi yang sedia ada (daripada sistem lain) perlu digunakan dan diubah semasa proses pembangunan dan juga pengujian, pastikan sambungan ke pangkalan data adalah ke pangkalan data khas untuk pembangunan (bukan data sebenar) untuk mengelak kesalahan maklumat dan kejadian-kejadian yang tidak diinginkan berlaku.

10.7.3 Sekiranya data operasi sedia ada (daripada sistem lain) digunakan sebagai rujukan atau sebagai kriteria dalam sistem yang sedang dibangunkan, ianya tidak boleh diubah untuk menjaga kerahsiaan dan keselamatan data terutama bagi data-data yang dianggap sensitif.

10.8. Penyerahan Sistem

10.8.1 Penyerahan sistem membawa erti kepada pembangunan sistem telah selesai lengkap dengan pengujian daripada pembangun, pemilik dan pasukan pembangunan.

- 
- 10.8.2 Pembangun menyerahkan sistem yang siap dibangunkan kepada pemilik dan menjadi tanggungjawab pemilik untuk memantau penggunaan sistem seterusnya.
 - 10.8.3 Jika terdapat perubahan kepada pemilik sistem perlu dimaklumkan kepada pembangun dengan mengubah nama pemilik melalui sistem agar pembaikan pada masa akan datang dapat dilakukan dengan perbincangan pemilik yang tepat.

10.9. Latihan

- 10.9.1 Pasukan projek perlu menguruskan sesi latihan kepada pengguna.
- 10.9.2 Sesi latihan akan memberi pendedahan kepada pengguna tentang cara-cara menggunakan sistem dengan betul.
- 10.9.3 Latihan perlu merangkumi latihan kepada pasukan teknikal, pentadbir dan pengguna sistem.

10.10. Penyelenggaraan Sistem

- 10.10.1 Penyelenggaraan merupakan proses untuk membetulkan ralat atau menambahbaik sistem yang sedia ada. Kategori penyelenggaraan terbahagi kepada:
 - a) Pembaikan
 - b) Penambahbaikan
 - c) Sokongan Operasi
- 10.10.2 Tempoh penyelenggaraan bergantung kepada kategori penyelenggaraan, tahap kritikal dan kesukaran. Namun, pembangun sistem perlu mengambil tindakan dalam tempoh satu (1) hari dari permohonan penyelenggaraan dan memaklumkan tahap kesukaran penyelenggaraan kepada pemilik sistem.

10.11. Penambahbaikan Sistem

10.11.1 Penambahbaikan yang melibatkan perubahan major perlu melalui proses awal kitar hayat pembangunan sistem. Ia bertujuan untuk melihat semula proses-proses yang lain kerana dikhuatiri perubahan yang diminta boleh memberi kesan kepada proses sedia ada.

10.11.2 Penambahbaikan yang melibatkan perubahan minor boleh dilakukan selepas pembangun sistem mengenal pasti tiada perubahan besar terhadap proses kerja dan struktur data sedia ada.

10.11.3 Permohonan penambahbaikan sistem perlu dibuat melalui Borang *ICT Change Request*.

10.12. Kegagalan Fungsi Sistem

10.12.1 Makluman kegagalan sistem kebiasaannya adalah daripada pengguna atau pemilik sistem.

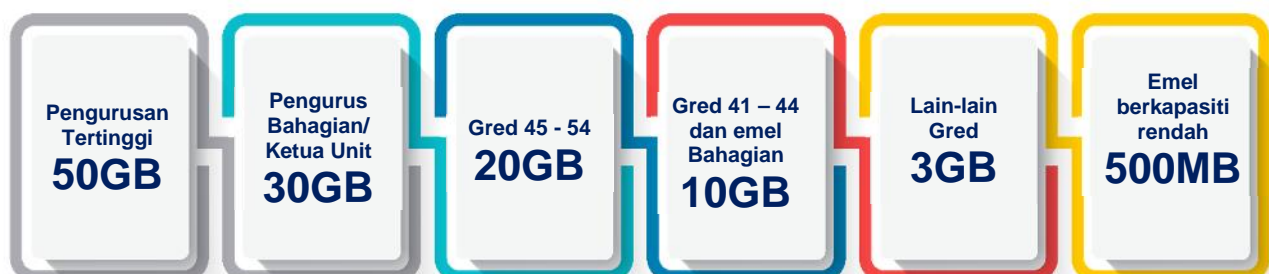
10.12.2 Pembangun sistem perlu menyiasat punca kejadian dan melaporkan kepada ketua unit berkaitan.

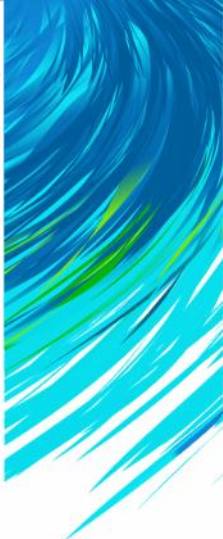
10.12.3 Pembangun sistem perlu memaklumkan tempoh downtime kepada pengguna.

11. PENGURUSAN E-MEL

- 11.1. Sistem e-mel LADA adalah diselenggara oleh BTM LADA.
- 11.2. Semua akaun e-mel rasmi yang diwujudkan untuk pegawai adalah merupakan hakmilik LADA.
- 11.3. Permohonan e-mel perlu dilakukan melalui Borang ICT *Change Request* dan akan diproses dalam tempoh satu (1) hari bekerja.
- 11.4. Pemilikan akaun e-mel bukan hak mutlak individu. Ia adalah kemudahan yang tertakluk kepada LADA dan boleh ditarik balik jika penggunaannya melanggar peraturan.
- 11.5. Setiap bahagian dan unit hanya diperuntukkan satu e-mel bahagian sahaja berdasarkan keperluan dan kelulusan BTM LADA. Penghantaran e-mel menggunakan e-mel bahagian perlu menjelaskan nama, jawatan dan nombor untuk dihubungi bagi mengelakkan kesamaran dalam penggunaan e-mel bahagian.
- 11.6. Katalaluan sementara perlu ditukar pada login kali pertama.
- 11.7. Pegawai perlu menggunakan e-mel rasmi dalam semua urusan rasmi dan dilarang menggunakan alamat e-mel persendirian seperti *yahoo*, *gmail* dan sebagainya.
- 11.8. Pegawai tidak dibenarkan menggunakan e-mel rasmi untuk tujuan peribadi.
- 11.9. Pegawai adalah dilarang daripada melakukan sebarang aktiviti yang melanggar tatacara penggunaan e-mel rasmi seperti:
 - 11.9.1 Menggunakan akaun milik orang lain, berkongsi akaun atau memberi akaun kepada orang lain.


- 11.9.2 Menggunakan identiti palsu atau menyamar sebagai penghantar maklumat yang sah.
- 11.9.3 Menggunakan e-mel untuk tujuan komersial atau politik.
- 11.9.4 Menghantar dan memiliki bahan-bahan yang salah di sisi undang-undang seperti bahan lucah, perjudian dan jenayah.
- 11.9.5 Menghantar dan melibatkan diri dalam e-mel yang berunsur hasutan, e-mel sampah, e-mel bom, e-mel spam, fitnah, ciplak atau aktiviti-aktiviti lain yang ditegah oleh undang-undang kerajaan Malaysia.
- 11.9.6 Menyebarakan kod perosak seperti virus, worm, trojan horse dan trap door yang boleh merosakkan sistem komputer dan maklumat pengguna lain.
- 11.9.7 Menghantar semula e-mel yang gagal sampai ke destinasi sebelum menyiasat punca kejadian.
- 11.9.8 membenarkan pihak ketiga untuk menjawab e-mel kepada penghantar asal bagi pihaknya.
- 11.9.9 Kapasiti saiz *mailbox* e-mel adalah seperti berikut :



- 
- 11.10. Setiap pegawai bertanggungjawab ke atas pengemaskinian dan penggunaan *mailbox* masing-masing bagi memastikan e-mel yang disimpan tidak melebihi saiz *mailbox* yang telah diperuntukkan. Sekiranya kapasiti telah digunakan sepenuhnya, e-mel masuk yang baru tidak akan diterima oleh sistem.
- 11.11. Saiz maksimum bagi e-mel berserta lampiran (*attachment*) yang keluar atau masuk adalah 50MB. Kaedah pemampatan dan kaedah muat turn fail dengan menggunakan *Universal Resource Location (URL)* untuk mengurangkan size adalah disarankan.
- 11.12. *Mail Relay* hanya boleh digunakan untuk server/aplikasi dalaman agensi sahaja bagi tujuan keselamatan.
- 11.13. E-mel akan dihapus dalam tempoh 30 hari selepas pegawai dan kakitangan meletak jawatan, berpindah kementerian, bersara atau meninggal dunia.

12. PENGURUSAN PINJAMAN PERALATAN ICT

- 12.1. BTM LADA menyediakan kemudahan pinjaman peralatan ICT bagi tujuan urusan rasmi sahaja.
- 12.2. Permohonan mestilah dibuat lima (5) hari bekerja sebelum tarikh penggunaan. Sebarang kelewatan permohonan boleh menyebabkan permohonan pinjaman ditolak.
- 12.3. Permohonan pinjaman mesti dibuat melalui Borang Pinjaman Peralatan ICT (Borang KEW PA 9) berserta dengan surat/memo urusan rasmi tersebut.
- 12.4. Pihak BTM akan meluluskan permohonan pinjaman mengikut jumlah peralatan ICT yang tersedia pada masa tersebut.

- 
- 12.5. Peminjaman peralatan ICT dari agensi luar perlu mendapat kelulusan Pengurusan Tertinggi LADA.
 - 12.6. Tempoh maksimum pinjaman peralatan adalah selama lima (5) hari bekerja sahaja. Peminjam dikehendaki mengisi borang pinjaman (KEW PA 9) semula untuk melanjutkan tempoh pinjaman.
 - 12.7. Bagi peminjaman untuk kegunaan rasmi semasa waktu pejabat, peminjam atau wakil hendaklah datang sendiri untuk mengambil, mengisi borang dan memulangkan peralatan tersebut daripada/kepada pihak BTM.
 - 12.8. Peminjam perlu memaklumkan kepada pihak BTM sekiranya memerlukan bantuan BTM untuk memasang dan mengambil peralatan tersebut selepas tempoh pinjaman. Sekiranya tidak dimaklumkan, peminjam adalah bertanggungjawab untuk menguruskan urusan pemasangan dan pemulangan.
 - 12.9. Peminjam dikehendaki memulangkan semula peralatan yang dipinjam mengikut tarikh pinjaman. Semua peralatan yang dipinjam mestilah dipulangkan dalam tempoh waktu pejabat.
 - 12.10. Bagi kegunaan di LADA, sekiranya pemulangan tidak dapat dilakukan dalam tempoh waktu pejabat, peminjam dikehendaki memaklumkan kepada Polis Bantuan untuk menjaga peralatan ICT di lokasi tersebut.
 - 12.11. Pihak BTM yang menguruskan proses pemulangan perlu memastikan peralatan dan perisian dalam keadaan baik dan begitu juga peminjam dikehendaki untuk memeriksa peralatan dan perisian yang diterima juga dalam keadaan baik.
 - 12.12. Bagi pinjaman laptop, pengguna dari bahagian/unit yang telah dibekalkan kemudahan laptop perlu menggunakan laptop bahagian/unit tersebut.

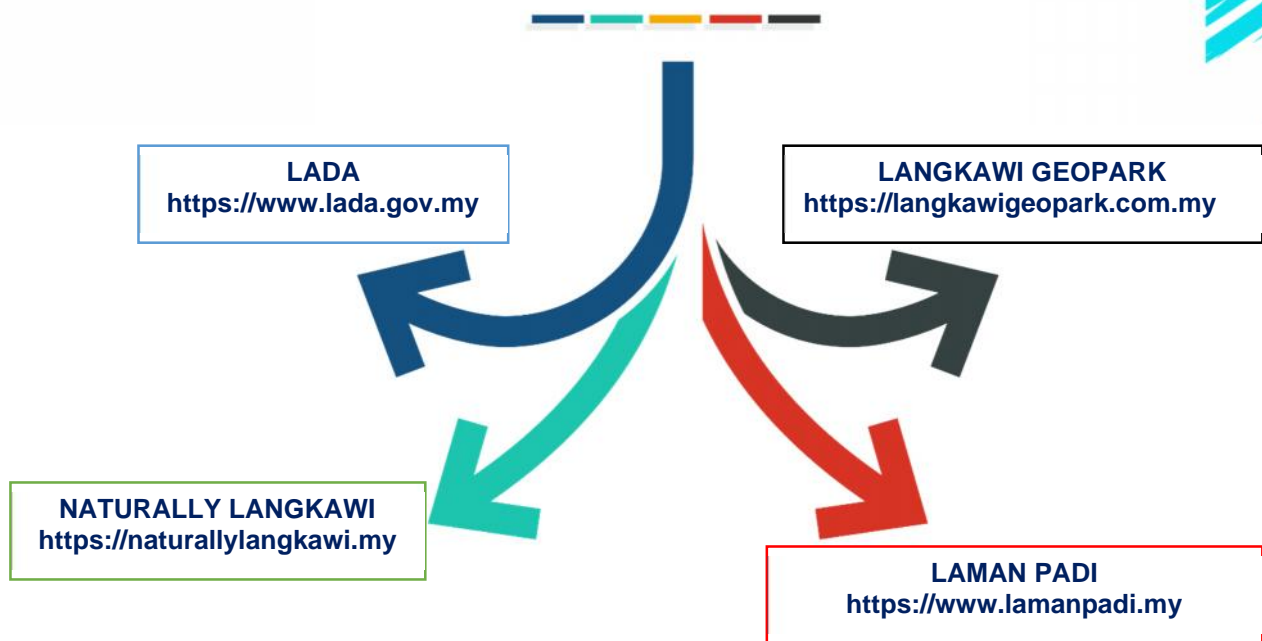
Permohonan pinjaman laptop ICT hanya boleh dilakukan sekiranya laptop bahagian/unit tidak tersedia pada tarikh yang ingin digunakan.

12.13. Penjagaan dan Kawalan Keselamatan

- 12.13.1 Peralatan yang dipinjam mestilah dijaga dengan rapi daripada sebarang kecurian dan kerosakan.
- 12.13.2 Peminjam mestilah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap sebarang kerosakan akibat kecuiaan yang berlaku sepanjang tempoh peralatan dipinjam.
- 12.13.3 Sekiranya berlaku kehilangan, peminjam perlu melaporkan dengan kadar segera kepada pihak Bahagian Pengurusan Aset dan BTM LADA serta mengambil tindakan segera berdasarkan Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan.
- 12.13.4 Jika penggunaan peralatan ICT memerlukan kepada pengangkutan dan kawalan keselamatan, peminjam adalah bertanggungjawab untuk menguruskan sendiri urusan tersebut.
- 12.13.5 BTM LADA berhak untuk membuat pemeriksaan mengejut dari masa ke semasa untuk memastikan peralatan yang dipinjamkan berada dalam keadaan baik.
- 12.13.6 Data/fail peminjam adalah tanggungjawab peminjam dan hendaklah dipadam sebelum pemulangan. Data/fail sulit (confidential) mestilah dipadam untuk mengelakkan daripada disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. BTM LADA tidak bertanggungjawab ke atas kehilangan atau penyalahgunaan data/fail peminjam yang di simpan dalam peralatan ICT yang dipinjamkan. BTM LADA akan memadam data/fail tersebut selepas peralatan ICT dipulangkan semula.

13. PENGURUSAN LAMAN WEB

13.1. Laman-laman web berikut adalah di bawah seliaan dan hak milik LADA yang diselenggara oleh BTM LADA dan Bahagian Pelancongan LADA.



13.2. Tadbir urus laman web LADA khususnya yang berkaitan dengan kandungan diselaraskan melalui Jawatankuasa Pengurusan Laman Web LADA berdasarkan Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 2 Tahun 2015 Pengurusan Laman Web Agensi Sektor Awam.

13.3. Bagi laman web rasmi LADA, segala kandungan yang dimuatnaik adalah perlu melalui Unit Khidmat Korporat LADA.

13.4. Manakala kandungan bagi laman web Naturally Langkawi, Langkawi Geopark dan Laman Padi adalah ditentukan oleh Bahagian Pelancongan LADA.

13.5. Pihak pentadbir bagi semua laman web perlu memastikan setiap isi kandungan laman web dikemaskini mengikut keperluan semasa.

13.6. Kandungan laman web tidak boleh mengandungi sebarang unsur menyalahi yang menyalahi undang-undang.

13.7. Berikut merupakan tempoh pengemaskinian maklumat yang perlu dipantau oleh pentadbir laman web LADA:

13.7.1 Tarikh kemaskini laman web perlu sentiasa dipaparkan berdasarkan tarikh pengemaskinian.

13.7.2 Berita/aktiviti/peristiwa - tarikh pengemaskinian mestilah tidak melebihi satu (1) bulan. Sebarang pengemaskinian maklumat perlu diserahkan kepada Bahagian Teknologi Maklumat dalam tempoh tiga (3) hari sebelum tarikh aktiviti/peristiwa berlangsung. Kelewatan penghantaran maklumat ini akan menyebabkan kelewatan proses memuatnaik ke laman web.

13.7.3 Hebahan/makluman/pengumuman - tarikh yang dikemaskini tidak melebihi tiga (3) hari bekerja bagi jenis kandungan biasa. Abaikan jenis kandungan jika berterusan.

13.7.4 Poster/*banner* - tarikh yang dikemaskini tidak melebihi 1 minggu bagi jenis kandungan biasa. Abaikan jenis kandungan jika berterusan.

13.7.5 Bilangan transaksi dalam talian - maklumat sekurang-kurangnya dua (2) bulan dari bulan semasa. Abaikan jenis kandungan jika berterusan.

13.7.6 Sebutharga/Tender/Jawatan Kosong - Tarikh tutup tidak melebihi satu (1) hari bekerja.

13.7.7 Maklumat Anggota Pentadbir dan Pengurusan Atasan - Memastikan maklumat terkini anggota pentadbir dan pengurusan tertinggi adalah terkini.

13.7.8 Sebarang iklan atau pautan yang untuk kepentingan individu/politik adalah dilarang sama sekali. Semua kandungan laman web seliaan LADA adalah rasmi berkaitan LADA dan fungsinya sahaja.

13.7.9 Semua imej dan gambar akan disaring oleh BTM LADA sebelum dimuatnaik ke laman web bagi memastikan kualiti ia menepati standard yang ditetapkan. Sebagai contoh, size banner balaman web rasmi LADA adalah perlu ditetapkan saiz 1650px x 550px berdasarkan template laman web semasa.

14. PENGURUSAN PENYELENGGARAAN ICT

14.1. Proses kerja penyelenggaraan peralatan ICT adalah merujuk kepada Prosedur Penyelenggaraan ICT LADA-PK(S)-01.

14.2. Prosedur ini digunapakai oleh BTM LADA dalam mengendalikan urusan penyelenggaraan peralatan ICT di LADA yang terdiri daripada:

14.2.1 Komputer

14.2.2 Laptop

14.2.3 Server

14.2.4 Infrastruktur Bilik Server

14.2.5 Aplikasi

14.2.6 Perisian

14.3. Penyelenggaraan yang dilaksanakan adalah penyelenggaraan pencegahan dan penyelenggaraan pembetulan.

14.4. Penyelenggaran pencegahan yang dilaksanakan adalah untuk menghapuskan punca kerosakan berpotensi dan seterusnya mencegah kerosakan daripada berlaku. Kekerapan penyelenggaraan pencegahan adalah seperti berikut:

Bil.	Peralatan	Kekerapan	Borang Penyelenggaraan Pencegahan
1.	Komputer dan Laptop LADA	sekali setahun	LADA-PK(S)-01/01
2.	UPS Bilik Server	2 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02
3.	<i>Precision Aircond</i>	6 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02
4.	<i>Water Leak Detector</i>	2 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02
5.	<i>Fire Suppression System</i>	2 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02
6.	<i>Environmental Monitoring System</i>	2 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02
7.	<i>Door Access and CCTV</i>	2 kali setahun	LADA-PK(S)-01/02

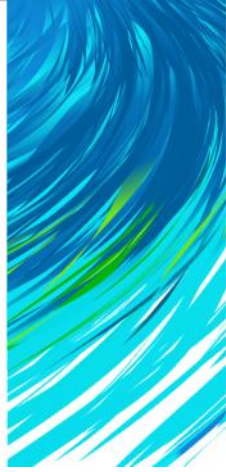
- 14.5. Penyelenggaraan pembedulan adalah yang dilaksanakan untuk memperbaiki kerosakan yang turut meliputi aduan masalah sistem aplikasi dan perisian.
- 14.6. Borang yang digunakan untuk penyelenggaraan pembaikan adalah LADA-PK(S)-01/03.
- 14.7. Penyelenggaraan ICT adalah bagi peralatan ICT yang mendapat kelulusan atau pemakluman JPICT LADA sahaja.
- 14.8. Pengurusan katalaluan *administrator* bagi setiap komputer/laptop di LADA adalah dibawah pengendalian BTM LADA.
- 14.9. Sebarang instalasi perisian yang tidak berlesen tidak dibenarkan sama sekali di semua komputer/laptop LADA.
- 14.10. Sebarang perubahan lokasi peralatan ICT perlu merujuk kepada BTM LADA.
- 14.11. Setiap pengguna di lokasi penyelenggaraan perlu mengesahkan kerja-kerja penyelenggaraan yang dilakukan.

15. PENGURUSAN MULTIMEDIA

- 15.1. BTM LADA LADA menyediakan perkhidmatan rekabentuk grafik dan multimedia bagi kegunaan LADA.
- 15.2. Semua kategori rekabentuk grafik dan multimedia akan disediakan dalam tempoh maksimum tiga (3) minggu selepas maklumat lengkap diperolehi.
- 15.3. Kelewatan Bahagian/Unit menyalurkan maklumat bagi proses penyediaan grafik dan multimedia akan menyebabkan kelewatan penghasilan dan menjejaskan kualiti rekaan tersebut.
- 15.4. Permohonan rekabentuk multimedia perlu menggunakan Borang *ICT Change Request*.
- 15.5. Pemohon perlu menyediakan maklumat dan bahan yang lengkap bagi melancarkan proses penyediaan rekabentuk ini.
- 15.6. Bagi penyediaan montaj/video, pemohon perlu mengemukakan cadangan idea asas bagi membolehkan pihak IT mendapat konsep idea yang jelas sebelum pembangunan montaj/video dilaksanakan.
- 15.7. Proses penambahbaikan montaj/video tidak akan dilakukan dalam tempoh dua (2) hari sebelum acara berlangsung.

16. PENGURUSAN BILIK SERVER

- 16.1. Polisi ini menjelaskan mengenai pematuhan terhadap aspek fizikal dan keselamatan terhadap bilik server LADA selaras dengan pematuhan terhadap peraturan yang telah ditetapkan dalam Dasar Keselamatan ICT LADA Versi 1.0 – DKICT LADA dalam memperkukuhkan keselamatan dan ketersediaan Bilik Server di LADA.



16.2. Bilik server LADA mempunyai kemudahan sistem pengurusan keselamatan fizikal dan infrastruktur seperti berikut:

16.2.1 *In-Row Air Conditioning*

16.2.2 *Uninterruptable Power Supply*

16.2.3 *Water Leak Detection System*

16.2.4 *Fire Suppression System*

16.2.5 *High Sensitivity Smoke Detection System*

16.2.6 *Environment Monitoring System*

16.2.7 *Door Access dan CCTV*

16.3. Bilik server LADA dilengkapi dengan sistem penghawa dingin yang beroperasi 24 jam secara bergilir dengan suhu di antara 19°C hingga 24°C dengan kelembapan pada tahap 60% hingga 70%.

16.4. Saiz Bilik Server LADA adalah berukuran 34 kaki x 20 kaki atau 680 kaki persegi terbahagi kepada 3 ruang utama iaitu *staging, command center* dan *server room*.

16.5. Laluan yang menghubungkan bilik server dengan ruang-ruang atau bilik-bilik lain seperti ruang penyimpanan dan kawasan luar bangunan tidak boleh mempunyai sebarang halangan.

16.6. Semua perabot kecuali kerusi di dalam bilik server adalah diperbuat daripada logam atau besi.

16.7. Barang-barang yang tidak digunakan tidak boleh ditinggalkan dan dilarang membawa masuk makanan ke dalam bilik server. Contohnya: kotak peralatan, bahan api yang mudah terbakar, plastik makanan, cawan kertas dan sebagainya.

16.8. Bilik Server LADA adalah kawasan larangan merokok.

16.9. Kapasiti UPS Bilik Server LADA boleh menampung maksimum lima (5) jam sekiranya bekalan kuasa elektrik terputus.

16.10. Sistem Pengkabelan Rangkaian

16.10.1 Sistem pengkabelan kabel elektrik di bilik server hendaklah dipasang di dalam *tray* yang berasingan daripada *tray* yang mengandungi kabel data.

16.10.2 Jarak yang disyorkan bagi memisahkan kedua-dua jenis kabel tersebut adalah sekurang-kurangnya 0.5 meter. Ini adalah bagi mengelakkan daripada berlakunya *electromagnetic interference* (EMI) yang boleh mengganggu transmisi data.

16.11. Pengurusan Kabel

16.11.1 Setiap kabel disusun di dalam *tray* dengan teratur serta kemas dan diasingkan mengikut jenis-jenis kabel agar ia mudah untuk dikenalpasti dan diselenggara.

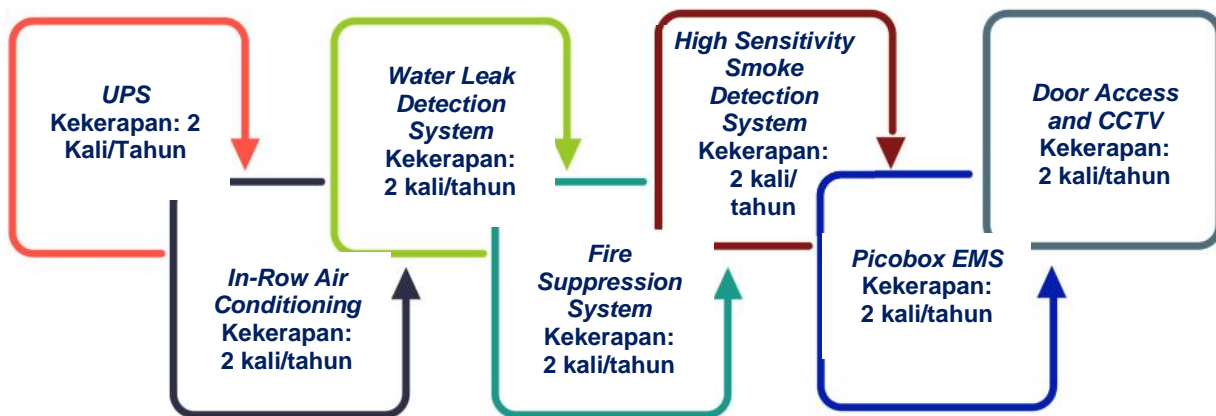
16.11.2 Setiap kabel yang dipasang dilabelkan, sebaik-baiknya dengan kod-kod warna yang berlainan dan sistem nombor. Ini dapat memudahkan pengesanan kabel sekiranya kabel tersebut memerlukan penyelenggaraan.

16.11.3 Kabel hendaklah dipasang dan disusun pada kawasan hot aisle/belakang rak server dan kabel yang tidak digunakan hendaklah dikeluarkan bagi mengurangkan kesesakan.

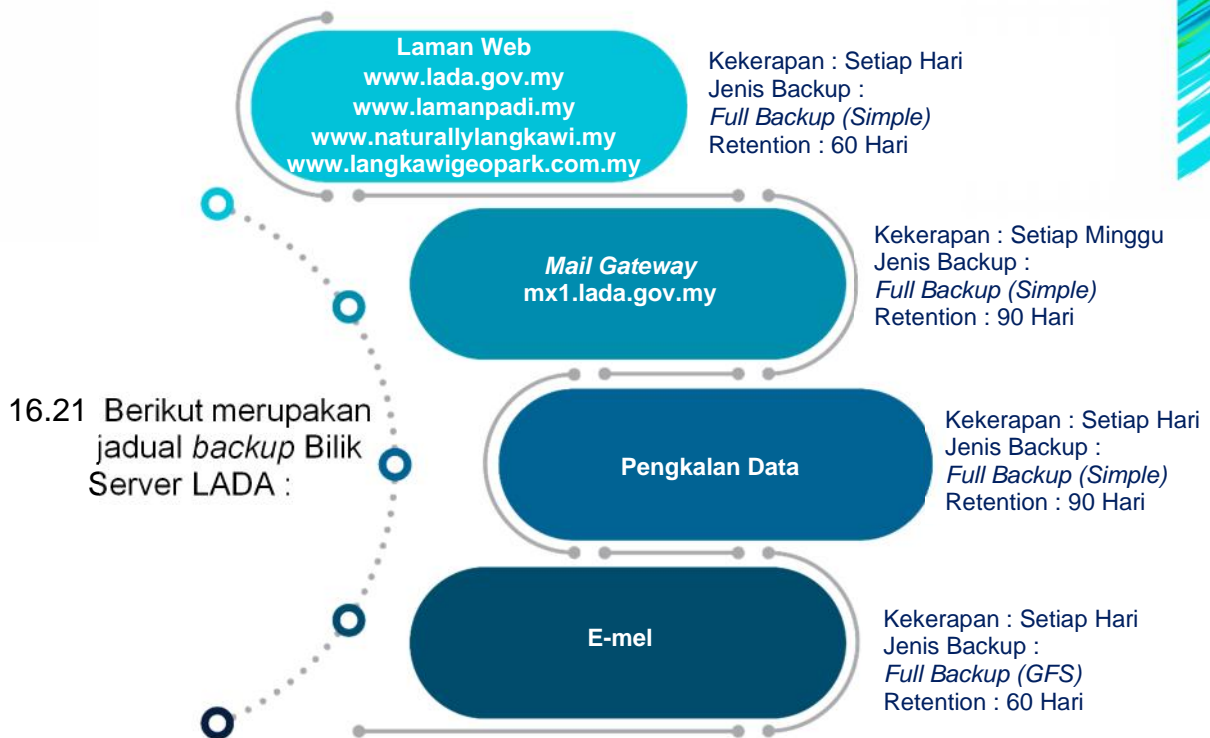
16.11.4 Rak server hendaklah dilengkapi dengan pengurusan kabel yang tersusun rapi.

16.12. Pergerakan keluar/masuk Bilik Server perlu direkodkan dalam Buku Daftar Rekod Bilik Server.

- 16.13. Semua peralatan dalam Bilik Server LADA seperti *server*, storan, peralatan rangkaian dan keselamatan dilabelkan bagi memudahkan setiap pentadbir menjalankan tugas masing-masing.
- 16.14. *Diagram* kedudukan *server* disediakan dan dipamerkan dalam Bilik Server dan perlu dikemaskini.
- 16.15. Memaparkan maklumat pegawai dan organisasi yang boleh dihubungi sekiranya berlaku kecemasan.
- 16.16. Memastikan semua permohonan penempatan, peralihan dan pengeluaran sebarang peralatan dalam Bilik Server perlu mendapat kelulusan Pengurus (IT).
- 16.17. Memastikan semua pintu dan tingkap sentiasa ditutup dan Sistem Pintu Keselamatan berfungsi dengan baik.
- 16.18. Melaksanakan kesinambungan perkhidmatan Bilik Server termasuk pemulihan Bilik Server sekiranya berlaku bencana.
- 16.19. Memastikan Bilik Server disenggara mengikut jadual yang telah ditetapkan seperti berikut:



16.20. Semua kerja penyenggaraan hendaklah direkodkan di dalam borang rekod kerja/*Service Report* dan disahkan oleh pegawai berkenaan.



17. PENGURUSAN SEWAAN PERALATAN ICT

- 17.1 Perkhidmatan sewaan peralatan ICT perlu merangkumi kerja-kerja membekal, menghantar, memasang, mengkonfigurasi, menguji, mentauliah dan menyelenggara peralatan ICT.
- 17.2 Peralatan ICT yang disewa mestilah produk semasa, baru, tulen dan belum pernah digunakan.
- 17.3 Kerja-kerja penyelenggaraan peralatan ICT sewaan adalah kerja-kerja pembaikan kerosakan, penggantian mana-mana bahagian atau alat ganti yang rosak dan penyelenggaraan pencegahan yang dijadualkan mengikut kesesuaian peralatan tersebut.
- 17.4 Kakitangan yang menerima peralatan sewaan perlu menjaga dan memastikan peralatan yang diterima sentiasa dalam milik LADA, tidak

memindahkan kepada hak milik lain, berkeadaan baik dan tidak rosak akibat kecuaiannya.

17.5 Kesemua data yang disimpan di dalam peralatan yang disewa perlu dipadamkan sebelum peralatan diserahkan kembali kepada pembekal selepas tamat tempoh sewaan.

17.6 Waranti peralatan ICT yang disewa adalah waranti dari prinsipal peralatan.

18. RUJUKAN

18.1. Polisi ICT LADA ini diwujudkan dengan merujuk kepada pekeliling, garis panduan, peraturan sedia ada serta arahan yang berkuatkuasa seperti berikut:

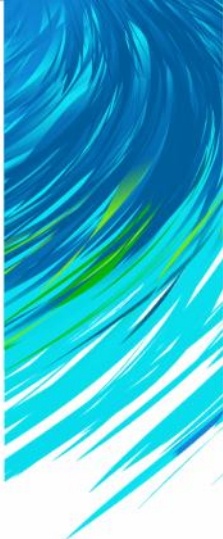
18.1.1 Akta Lembaga Pembangunan Langkawi 1990 [Akta 423].

18.1.2 Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2003.

18.1.3 bertajuk "Garis Panduan Mengenai Tatacara Penggunaan Internet dan Mel Elektronik di Agensi Kerajaan".

18.1.4 Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU bertarikh 1 Jun 2007 bertajuk "Langkah-Langkah Mengenai Penggunaan Mel Elektronik di Agensi-Agensi Kerajaan".

18.1.5 Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU bertarikh 23 November 2007 bertajuk "Langkah-Langkah Pemantapan Pelaksanaan Sistem Mel Elektronik di Agensi-Agensi Kerajaan".

- 
- 18.1.6 Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU bertarikh 1 Julai 2010 bertajuk “Pemantapan Penggunaan dan Pengurusan E-Mel di Agensi-Agensi Kerajaan”.
- 18.1.7 Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 2 Tahun 2015 bertajuk “Pengurusan Laman Web Agensi Sektor Awam”.
- 18.1.8 Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015 bertajuk “Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal dan Pemantauan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Agensi Sektor Awam”.
- 18.1.9 Garis Panduan Tadbir Urus Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) versi 1.0 Kementerian Kewangan Malaysia bertarikh 5 November 2019.
- 18.1.10 Surat Arahan Ketua Setiausaha Negara bertarikh 22 Mac 2000 bertajuk “Penamaan Ketua Pegawai Maklumat Sektor Awam”.
- 18.1.11 Pekeliling Perbendaharaan Malaysia PK 7.6 Perolehan Berkaitan ICT Dan Talian Internet.
- 18.1.12 Garis Panduan Pelaksanaan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) LADA.
- 18.1.13 Dasar Keselamatan ICT LADA versi 1.0.

19. PEMAKAIAN

- 19.1. Polisi ICT LADA adalah terpakai kepada semua pengguna sumber ICT LADA yang terdiri daripada kakitangan, pelawat, pelajar latihan industri, kontraktor dan mana-mana pihak yang mempunyai ikatan kontrak atau hubungan, sama ada secara bertulis atau tidak dengan LADA.
- 19.2. Polisi ini adalah terpakai kepada semua pengoperasian ICT LADA selagi mana ianya tidak bertentangan dengan Akta 423 dan mana-mana peruntukan undang-undang dan peraturan yang terpakai kepada badan berkanun.
- 19.3. Sekiranya terdapat perbezaan Polisi ICT LADA dengan mana-mana peruntukan undang-undang, maka peruntukan undang-undang tersebut adalah terpakai dan Polisi ini hendaklah dipinda selaras dengan perubahan, pindaan kepada undang-undang dan peraturan yang mengikat LADA; dan
- 19.4. Polisi ICT LADA ini boleh ditambah baik dan dipinda dari semasa ke semasa selaras dengan fungsi dan kuasa LADA di bawah Akta 423.

20. PENGECUALIAN

- 20.1. Sebarang pengecualian daripada mana-mana peruntukan dalam Garis Panduan ini hendaklah mendapat pertimbangan dan kelulusan Pengurusan Tertinggi LADA dan Bahagian Teknologi Maklumat LADA.

21. TARIKH KUAT KUASA

21.1. Polisi ICT LADA adalah berkuat kuasa daripada tarikh ia diterbitkan.

Sekian, terima kasih.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

"KEDAH SEJAHTERA NIKMAT UNTUK SEMUA"



(HAJI ROHAIZAD BIN RASHID)

Timbalan Ketua Pegawai Eksekutif (Pengurusan)
Lembaga Pembangunan Langkawi

Tarikh : 6 April 2021