



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



JABATAN PENDIDIKAN
KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

PELAN STRATEGIK ICT

JABATAN PENDIDIKAN KOLEJ KOMUNITI

2018-2022



Jabatan Pendidikan Kolej Komuniti 2018

Cetakan Pertama 2018

Hak cipta terpelihara.

Dilarang mengeluarkan semula mana-mana bahagian di dalam penerbitan ini atau mengubah dalam apa jua bentuk atau cara, samada elektronik atau mekanikal, termasuklah fotokopi, rakaman atau mana-mana sistem storan, tanpa keizinan bertulis daripada penerbit.

Diterbit Oleh:

**Bahagian Pengurusan Maklumat dan Korporat,
Jabatan Pendidikan Kolej Komuniti,
Aras 6, Galeria PjH,
Jalan P4W, Persiaran Perdana,
Presint 4, 62100 PUTRAJAYA
www.jpkk.edu.my**

Tel No: 03-88882810

Fax No: 03-88882950

KANDUNGAN

1	PENGENALAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rasional	1
2	MAKLUMAT KORPORAT	2
2.1	Objektif	2
2.2	Dasar Kualiti	2
2.3	Visi	2
2.4	Misi	2
2.5	Fungsi	2
3	PERSEKITARAN ICT SEMASA	4
3.1	Sistem Aplikasi	4
3.2	Struktur Organisasi Pengurusan ICT JPKK	8
3.3	Perkhidmatan Sokongan ICT	9
3.4	Kelengkapan Teknologi	9
3.5	Tahap Sokongan	10
3.6	Analisa Persekitaran ICT	13
4	MATLAMAT STRATEGIK UICT JPKK DAN KK	14
5	HALATUJU STRATEGIK ICT	14
6	PELAN STRATEGIK ICT	15
6.1	Strategi Teras ICT	15
6.2	Faktor Penentu Kejayaan dan Penanda Aras Utama	16

7	PELUANG-PELUANG ICT	20
7.1	Aplikasi	21
7.2	Enabling Environment	25
8	PELAN PELAKSANAAN ICT	30
8.1	Strategi Pelaksanaan	30
8.2	Pelan Pelaksanaan Berasaskan Peluang ICT	30
8.3	Pelan Pelaksanaan Berasaskan Strategi Teras ICT	31
9	MEKANISME PEMANTAUAN PELAKSANAAN	35
10	PENUTUP	37

1. PENGENALAN

Pelan Strategik ICT (ISP) Jabatan Pengajian Kolej Komuniti (JPKK) ini digubal untuk tempoh lima (5) tahun bermula pada tahun 2018 hingga 2022.

1.1. Latar Belakang

ISP ini merupakan *masterplan* yang dibangunkan sebagai rujukan dan panduan utama bagi UICT agar aktiviti, program dan projek ICT yang dilaksanakan selari dengan dasar, perancangan dan strategi Pentadbiran Am, JPKK. Pada masa yang sama ISP ini juga menyokong Visi ICT Sektor Awam yang dilaksanakan oleh pihak Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU).

ISP ini digubal berasaskan Manual Prosedur Kerja, Fail Meja, Sasaran Kerja Tahunan (SKT) Pentadbiran Am JPKK serta dokumen-dokumen lain yang berkaitan seperti minit mesyuarat, kertas penyelidikan, dan sebagainya.

1.2. Rasional

Tujuan ISP ini digubal adalah untuk:

- i. Memperjelaskan halatuju pembangunan dan pelaksanaan aktiviti berkaitan ICT di JPKK dan KK bagi tempoh lima (5) tahun akan datang (2018 – 2022);
- ii. Menyediakan satu pelan pelaksanaan ICT yang terancang dan sistematik;
- iii. Menyelaras sistem pemantauan dan penilaian dalam pengurusan dan penyediaan kemudahan ICT di JPKK dan Kolej Komuniti (KK); dan
- iv. Menjadi sumber rujukan untuk mempertingkatkan sistem penyampaian perkhidmatan melalui pembudayaan ICT.

2. MAKLUMAT KORPORAT

Unit ICT (UICT) JPKK merupakan organisasi yang bertanggungjawab menggubal, melaksana dan memantau dasar-dasar yang telah digariskan di dalam ISP ini. UICT JPKK dikendalikan oleh Bahagian Pengurusan Maklumat dan Korporat (BPMK) di bawah tanggungjawab Pengarah BPMK.

2.1. Objektif

Objektif UICT JPKK ialah untuk menyediakan sistem aplikasi dan infrastruktur ICT berteknologi tinggi serta khidmat sokongan bagi tujuan pengurusan, pengajaran dan pembelajaran disamping memantau aktiviti-aktiviti unit ICT di setiap KK.

2.2. Dasar Kualiti

UICT JPKK adalah komited untuk menyampaikan perkhidmatan dan sokongan yang efisien dan berkualiti bagi memenuhi kehendak pelanggan berteraskan nilai-nilai integriti, akauntabiliti dan profesionalisme.

2.3. Visi

Menjadi pusat perkembangan rujukan ICT dalam menyediakan dan menyokong semua perkhidmatan ICT.

2.4. Misi

Menjadikan ICT sebagai teras dalam pelaksanaan setiap urusan pentadbiran dan pengurusan ke arah pembudayaan ICT.

2.5. Fungsi

Bagi mencapai visi, misi dan objektif di atas, Unit ICT JPKK melaksanakan fungsi-fungsi berikut:

i. Sistem Aplikasi

- a. Mengkaji, merancang, mengurus, membangunkan, melaksanakan dan memantau sistem aplikasi Teknologi Maklumat dalam pengurusan pengajaran dan pembelajaran.
- b. Memperbaiki penyampaian perkhidmatan dengan meningkatkan pelbagai saluran bagi agensi barisan hadapan dan inisiatif merentas agensi.
- c. Mewujudkan proses atas talian secara *end-to-end* seperti permohonan kursus pendek, pengambilan pelajar (kursus modular) dan proses-prosesnya ke arah mencapai kerajaan tanpa kertas (*paperless government*)
- d. Meningkatkan tahap kohesif (*cohesive*) dalam fungsi-fungsi *back office* menerusi rekayasa semula (*re-engineering*) dan integrasi proses-proses dalaman.

ii. Perkakasan ICT

- a. Merancang, mengurus, menyelaras dan memantau penggunaan peralatan ICT pengurusan dan PdP.
- b. Merancang, mengurus, menyelaras dan memantau projek-projek perolehan perkakasan ICT.
- c. Merancang dan mengurus aset alih ICT.
- d. Merancang, mengurus, menyelaras dan memantau pengurusan penyelenggaraan perkakasan ICT.
- e. Merancang, mengurus, menyelaras dan memantau proses kerja pelupusan peralatan ICT.

iii. Laman Web

- a. Bertanggungjawab dalam pembangunan dan penyelenggaraan laman web jabatan.
- b. Memastikan tahap keselamatan laman web berada pada tahap optimum.

iv. Rangkaian ICT

- a. Merancang, melaksana, menyelaras dan memantau rangkaian LAN, WAN dan MAN bagi kemudahan penggunaan Pengurusan dan P&P.
- b. Merancang, mengurus, menyelaras dan memantau pengurusan penyelenggaraan teknologi rangkaian ICT.

v. Keselamatan ICT

- a. Merancang, melaksana, menyelaras dan memantau keselamatan fizikal peralatan ICT dan melindungi sistem-sistem aplikasi yang digunakan.
- b. Melindungi maklumat rahsia dan maklumat rasmi jabatan.
- c. Memastikan pengguna selamat menggunakan aplikasi ICT.
- d. Mengemaskini sistem operasi atau aplikasi dengan memasang 'patches' terkini.

vi. Media Sosial

- a. Memastikan platform media sosial dapat diakses secara meluas bagi tujuan penyaluran maklumat yang berguna.
- b. Memastikan tahap keselamatan platform media sosial berada pada tahap optimum.

3. PERSEKITARAN ICT SEMASA

Persekitaran ICT semasa JPKK dan institusi-institusi di bawah seliannya dinilai merangkumi lima (5) aspek iaitu strategi, personel, sistem, teknologi dan tahap sokongan.

3.1. Sistem Aplikasi

Sistem aplikasi yang terdapat di JPKK dan KK bagi menyokong fungsi utama jabatan adalah seperti berikut:

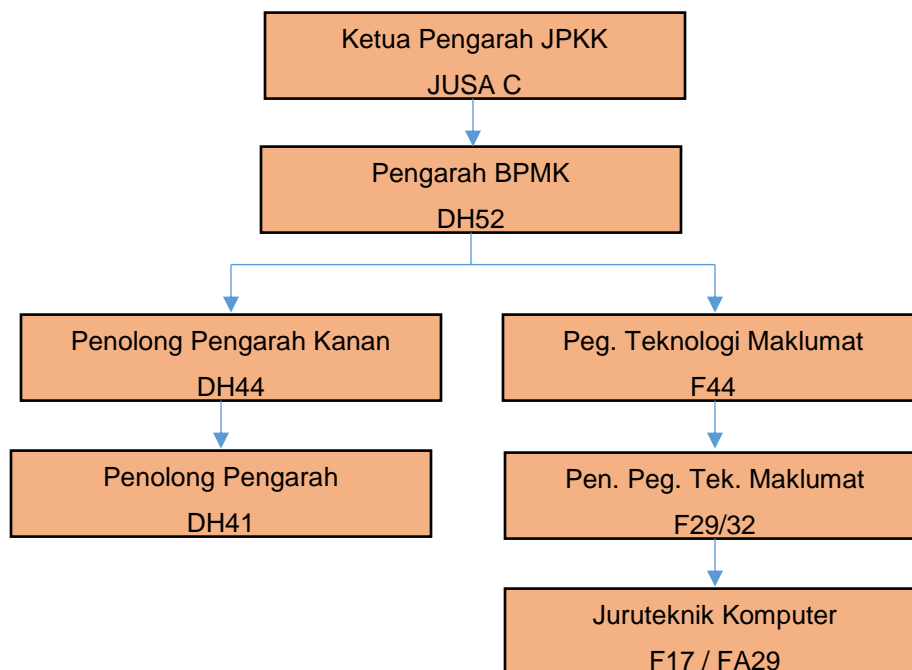
Bil.	Aplikasi	Abstrak Sistem	Status Semasa	Pemilik Proses	Selenggara
1.	Aplikasi Gunasama Atas Talian	<p>Sistem aplikasi gunasama atas talian ini dibangunkan untuk mempercepatkan proses tugas harian dengan lebih sistematik yang melibatkan permohonan dari agensi di bawah seliaan JPKK. Permohonan ini boleh dibuat melalui laman web yang terdiri daripada sepuluh (10) sistem aplikasi iaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Permohonan ke Luar Negara atas Urusan Persendirian Permohonan Perolehan Telefon Bimbit. Permohonan Bayaran Bil Panggilan Rasmi Telefon Bimbit Melebihi RM200 Permohonan Menganjurkan Kursus Permohonan Perolehan Harta Modal Permohonan Kelulusan Penanggungangan Kerja Permohonan Perakuan Pengesahan Lantikan Permohonan Pengesahan Dalam Perkhidmatan Permohonan Perakuan Pemberian Taraf Berpencen Permohonan ke Luar Negara atas Urusan Rasmi 	Sedang dilaksanakan	BKP	UICT BPSM, KPT Pembekal (Vendor)
2.	BioMetric (Sistem Kedatangan)	<p>Sistem kad perakam waktu elektronik merupakan sistem untuk merekodkan kehadiran anggota kakitangan JPKK. Sistem ini beroperasi seperti <i>punch card</i> di mana pengguna mesti menandakan kehadiran dengan menggunakan cap jari masing-masing yang diimbas di alat perakam kedatangan.</p>	Sedang dilaksanakan	UICT	Pembekal (Vendor)
3.	Laman Web JPKK	<p>Laman Web JPKK dibangunkan sebagai laman web rasmi Jabatan Pengajian Kolej Komuniti. Pengguna boleh melayari Laman Web JPKK ini melalui pautan www.jpkk.edu.my. Lanya bertujuan untuk memudahkan pencarian maklumat dan urusan rasmi yang berkaitan dengan agensi-agensi di bawah seliaan JPKK.</p>	Sedang dilaksanakan	UICT	UICT
4.	Email MoHE	<p>Perisian e-mel yang digunakan ialah 1GOVUC.</p>	Sedang dilaksanakan	UICT	MyGOVUC
5.	Sistem Pelaporan Kerosakan Peralatan dan Rangkaian (HELPDESK)	<p>Sistem yang merekod semua aduan kerosakan dan perkhidmatan yang diterima oleh UICT. Sistem ini juga mengeluarkan input bilangan kerosakan yang diterima mengikut bulan.</p>	Sedang dilaksanakan	UICT	UICT

6.	Sistem Soal Selidik	Sistem Soal Selidik ini membenarkan kakitangan di UICT JPJK menjawab soal selidik berkaitan penilaian tahap kepuasan kerja masing-masing.	Dalam Pembangunan	Seksyen Kaunseling	UICT
7.	Sistem Perpustakaan	Sistem yang digunakan oleh Seksyen Perpustakaan untuk merekod semua buku, majalah dan bahan bacaan yang terdapat di Seksyen tersebut.	Sedang dilaksanakan	Seksyen Perpustakaan	Aplikasi: Pembekal (Vendor) Teknikal: UICT
8.	SPP II	Sistem Pemantauan Projek yang dibangunkan oleh ICU untuk memantau projek-projek pembangunan kerajaan yang dikendalikan oleh agensi di bawah JPJK.	Sedang dilaksanakan	Unit Pembangunan	Aplikasi: Pembekal (Vendor) Teknikal: UICT
9.	e-Perolehan	Sistem e-Perolehan yang digunakan bagi melakukan perolehan bekalan dan perkhidmatan secara atas talian. Sistem ini juga membolehkan pembekal mendaftar katalog produk secara atas talian.	Sedang dilaksanakan	Unit Kewangan	Aplikasi: Pembekal (Vendor) Teknikal: UICT
10.	e-SPKB	Sistem ini bertujuan menggantikan Sistem Buku Vot Berkomputer yang digunakan oleh semua agensi kerajaan berkaitan kewangan dan perakaunan. Fungsi utama eSPKB ialah bayaran secara pemindahan wang melalui bank (EFT) dan pemberitahuan bayaran EFT kepada penerima secara automatik.	Sedang dilaksanakan	Unit Kewangan	Aplikasi: Pembekal (Vendor) Teknikal: UICT
11.	HRMIS	Sistem ini merupakan salah satu aplikasi Kerajaan Elektronik di mana Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) adalah agensi pemantau. Sistem ini menyediakan kemudahan menyeluruh proses pengurusan maklumat sumber manusia dari peringkat pengambilan perjawatan sehinggalah proses persaraan. Sistem ini juga membenarkan kakitangan awam mengemaskini maklumat peribadi dan permohonan cuti masing-masing.	Sedang dilaksanakan	BPSM, KPT	Aplikasi: BPSM, KPT Teknikal: UICT
12.	ePelajar	Sistem ini menyediakan kemudahan menyeluruh proses pengurusan maklumat pelajar dari peringkat pengambilan pelajar sehinggalah proses tamat pengajian. Sistem ini juga mengemaskini maklumat peribadi pelajar.	Sedang dilaksanakan	Bahagian Pengambilan Pelajar	UICT
13.	eSIS	Sistem ini merupakan salah satu aplikasi Kerajaan Elektronik di mana Jabatan Pendidikan Politeknik adalah agensi pemantau. Sistem ini menyediakan kemudahan menyeluruh proses pengurusan maklumat sumber manusia dari peringkat pengambilan perjawatan sehinggalah proses persaraan. Sistem ini juga membenarkan kakitangan JPJK dan KK mengemaskini maklumat peribadi, latihan dan perkembangan karier kakitangan.	Sedang dilaksanakan	BKPro, JPP BKP	Aplikasi: BKPro, JPP Teknikal: UICT

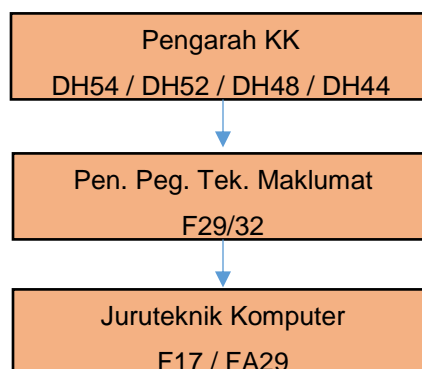
14.	eSILAT	Sistem ini merupakan salah satu aplikasi Kerajaan Elektronik di mana Kementerian Pendidikan Tinggi adalah agensi pemantau. Sistem ini menyediakan kemudahan untuk permohonan kursus bagi penjawat awam di bawah KPT.	Sedang dilaksanakan	BPSM, KPT	Aplikasi: BPSM, KPT Teknikal: UICT
15.	ePSH	Sistem ini menyediakan kemudahan menyeluruh proses pengurusan permohonan bagi kursus- kursus pendek yang dilaksanakan di peringkat Kolej Komuniti.	Sedang dilaksanakan	BAPB, JPCK	UICT
16.	SPA (Sistem Pengurusan Aset)	Sistem ini merupakan salah satu aplikasi Kerajaan Elektronik di mana Kementerian Kewangan adalah agensi pemantau. Sistem ini dibangunkan mengikut kaedah kawalan pengurusan aset dan stor yang dikeluarkan oleh Perbendaharaan Malaysia Bil. 5 Tahun 2007. Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan dan Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5 2009 Tatacara Pengurusan Stor.	Sedang dilaksanakan	Kementerian Kewangan	UICT
17.	eTerimaan	Sistem ini dibangunkan secara elektronik bagi kegunaan pusat terimaan membuat pungutan untuk kerajaan. Ia menggantikan pungutan dan penyediaan secara manual.	Sedang dilaksanakan	Kementerian Kewangan	UICT
18.	ePenyata Gaji	Sistem ini dibangunkan secara elektronik bagi kegunaan cetakan slip gaji dan laporan penyata tahunan penjawat awam.	Sedang dilaksanakan	Kementerian Kewangan	UICT
19.	iSEMS	Sistem ini dibangunkan untuk menguruskan pangkalan data peperiksaan KK seluruh Malaysia.	Sedang dilaksanakan	BPN, JPCK	UICT

3.2. Struktur Organisasi Pengurusan ICT JPKK

Ringkasan kekuatan personel yang menyediakan perkhidmatan sokongan ICT kepada JPKK dan KK boleh ditunjukkan dalam rajah berikut:



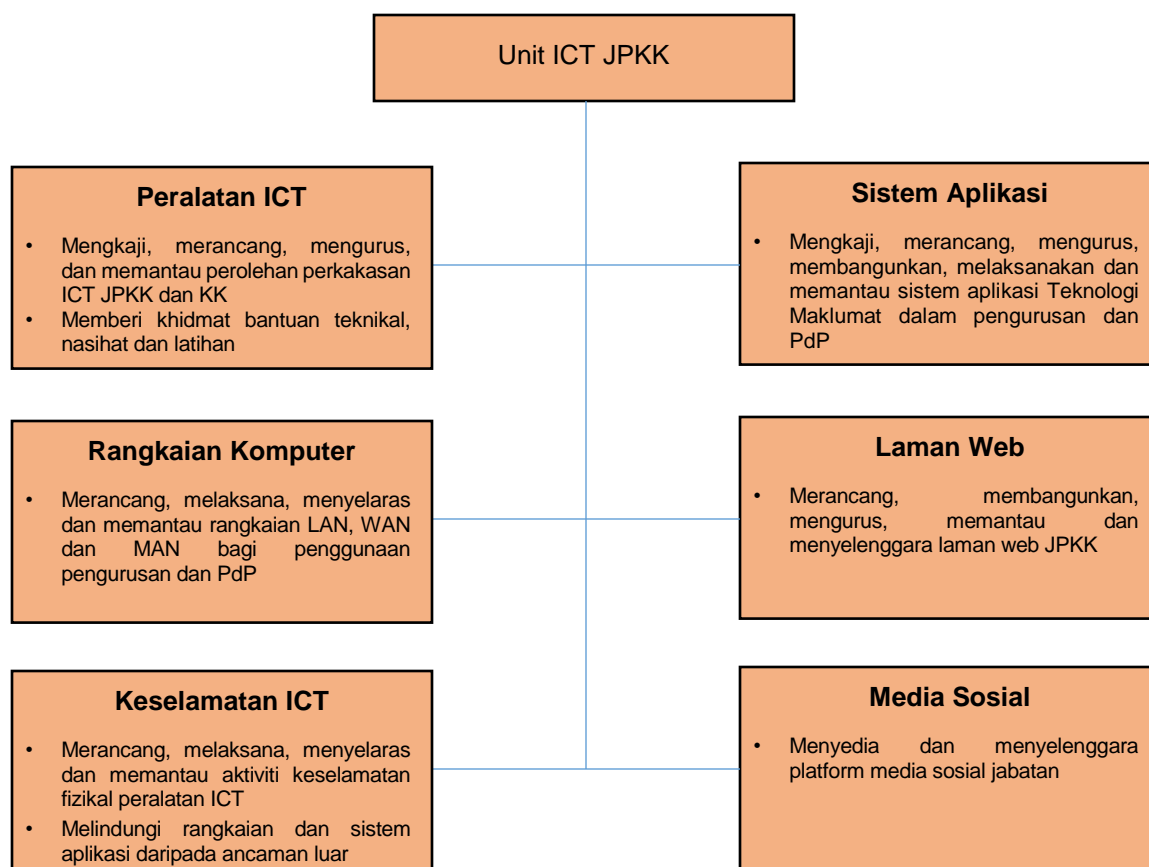
Struktur Organisasi Pengurusan ICT di UICT JPKK



Struktur Organisasi Pengurusan ICT di KK

3.3. Perkhidmatan Sokongan ICT

UICT adalah terletak di bawah pentadbiran Bahagian Pengurusan Maklumat dan Korporat (BPMK), JPKK. Gambaran keseluruhan mengenai perkhidmatan yang disediakan oleh UICT adalah seperti dalam carta fungsi berikut:



Carta Fungsi UICT JPKK

3.4. Kelengkapan Teknologi

Secara ringkas kedudukan persekitaran teknologi di UICT JPKK adalah seperti berikut:

- i. Infrastruktur pengkomputeran yang lengkap seperti rangkaian setempat (*Local Area Network* – LAN, EGNET), perkakasan dan perisian *Microsoft Office* yang diperlukan;

- ii. Teknologi *Web Server* semasa boleh dikemaskini mengikut perubahan teknologi semasa (contoh: *Processor* semasa ialah *Intel Xeon*, manakala sistem operasi semasa ialah *Windows Server 2012*);
- iii. Sembilan puluh peratus (90%) komputer telah dilengkapi dengan Antivirus yang terkini untuk server dan desktop;
- iv. Kemudahan internet berkapasiti tinggi (MYREN) telah diperluaskan di 80% KK seluruh Malaysia.
- v. Sistem aplikasi telah digunakan sepenuhnya menggantikan hampir kesemua sistem manual.

3.5. Tahap Sokongan

Tahap sokongan yang diberikan oleh UICT kepada pengguna di JPKK dan KK adalah seperti berikut:

i. Aplikasi Dalaman

Bil.	Aplikasi	Sokongan Peringkat Pertama	Sokongan Peringkat Kedua
1.	Aplikasi Gunasama Atas Talian	UICT	Bahagian Terlibat
2.	BioMetric (Sistem Kedatangan)	UICT	Pembekal (vendor)
3.	Laman Web JPKK	UICT	Tidak Berkenaan
4.	Email MoHE	UICT	Pembekal (vendor)
5.	Sistem Pelaporan Peralatan dan Kerosakan Rangkaian (HELPDESK)	UICT	Tidak Berkenaan
6.	Sistem Soal Selidik	UICT	Tidak Berkenaan
7.	Sistem Perpustakaan	UICT	Pembekal (vendor)

ii. Aplikasi Kerajaan Elektronik

Bil.	Aplikasi	Sokongan Peringkat Pertama	Sokongan Peringkat Kedua	Sokongan Peringkat Ketiga	Sokongan Peringkat Keempat
1.	SPP II	UICT	Unit Penyelarasan Pelaksanaan (ICU)	Pembekal (vendor)	Tidak Berkenaan
2.	ePerolehan	UICT	Jab. Akauntan Negara (JANM)	Pembekal (vendor)	Tidak berkenaan
3.	eSPKB	UICT	Jab. Akauntan Negara (JANM)	Pembekal (vendor)	Tidak berkenaan
4.	HRMIS	UICT	Unit ICT BPSM	JPA	Pembekal (vendor)
5.	iDBMS	PPTM KK	UICT	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
6.	eSIS	Pentadbir JPkk/KK	UICT	BKPro, JPP	Tidak berkenaan
7.	eSILAT	UICT	Unit ICT BPSM	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
8.	ePSH	PPTM KK	Unit PSH	UICT	Tidak berkenaan
9.	SPA	UICT	Unit ICT Bhg Kewangan	Kementerian Kewangan	Pembekal (vendor)
10.	eTerimaan	UICT	Unit ICT Bhg Akaun	JANM	Pembekal (vendor)
11.	ePenyata Gaji	UICT	Unit ICT Bhg Akaun	JANM	Pembekal (vendor)

iii. Peralatan, Server dan Rangkaian

Bil.	Jenis Sokongan	Item	Sokongan Peringkat Pertama	Sokongan Peringkat Kedua	Sokongan Peringkat Ketiga
1.	Peralatan	Komputer Pencetak Notebook Scanner LCD Projektor Lain-lain Peralatan	UICT	Pembekal (vendor)	Tidak Berkenaan
2.	Server	Aplikasi dan Perkakasan Server	UICT	Pembekal (vendor)	Tidak Berkenaan
3.	Rangkaian	Pengkabelan	UICT	Pembekal (vendor)	Tidak berkenaan
		Putrajaya Campus Network (PCN)	UICT	SSO, JPKK	Pembekal (GITN)
		EGNET	UICT	SSO, JPKK	Pembekal (GITN)
		MYREN	UICT	BPM, KPT	Pembekal (TM & Redtone)
		<i>Firewall</i>	UICT	Pembekal (vendor)	Tidak berkenaan
		Internet (Streamyx)	UICT	SSO, JPKK	Pembekal (TM)

Bagi peralatan ICT yang masih dalam tempoh jaminan (warranty) atau yang disewa, sokongan perkhidmatan adalah terus dari pembekal

3.6. Analisa Persekitaran ICT

KEKUATAN



- Pegawai ICT yang mahir
- Pembangunan sistem menggunakan kepakaran dalaman
- Semangat kerja berpasukan yang tinggi
- Khidmat sokongan melalui sistem Helpdesk
- Pembudayaan kerja melalui dokumen elektronik
- Sebarang perubahan dapat dilakukan dengan cepat mengikut keperluan pelanggan

KELEMAHAN



- Nisbah pegawai teknikal ICT dan pengguna ialah 1:75
- Kekurangan sistem pemantauan rangkaian dan peralatan bersesuaian
- Saiz emel yang terhad untuk pengguna
- Keperluan pembangunan dan penambahbaikan dengan kadar segera
- Kekurangan kepakaran untuk membangun sistem yang komprehensif
- Keupayaan sistem yang terhad dalam memenuhi kehendak pelanggan
- Integrasi sistem yang kurang efisien dan menyebabkan redundancy data
- Pegawai ICT terlibat dalam semua skop kerja ICT berikutan tiada jawatan tambahan.

PELUANG



- Pengetahuan teknologi terkini mengenai peralatan dan penyelenggaraan diperolehi melalui perolehan, seminar dan kursus
- Kerjasama dari industri dalam menangani masalah rangkaian
- Pengetahuan teknologi terkini diperolehi melalui pembangunan sistem
- Sokongan pengurusan yang padu dalam penggunaan aplikasi
- Ke arah sistem 'paperless' yang menjimatkan
- Penaiktarafan sistem berasaskan keperluan dan teknologi

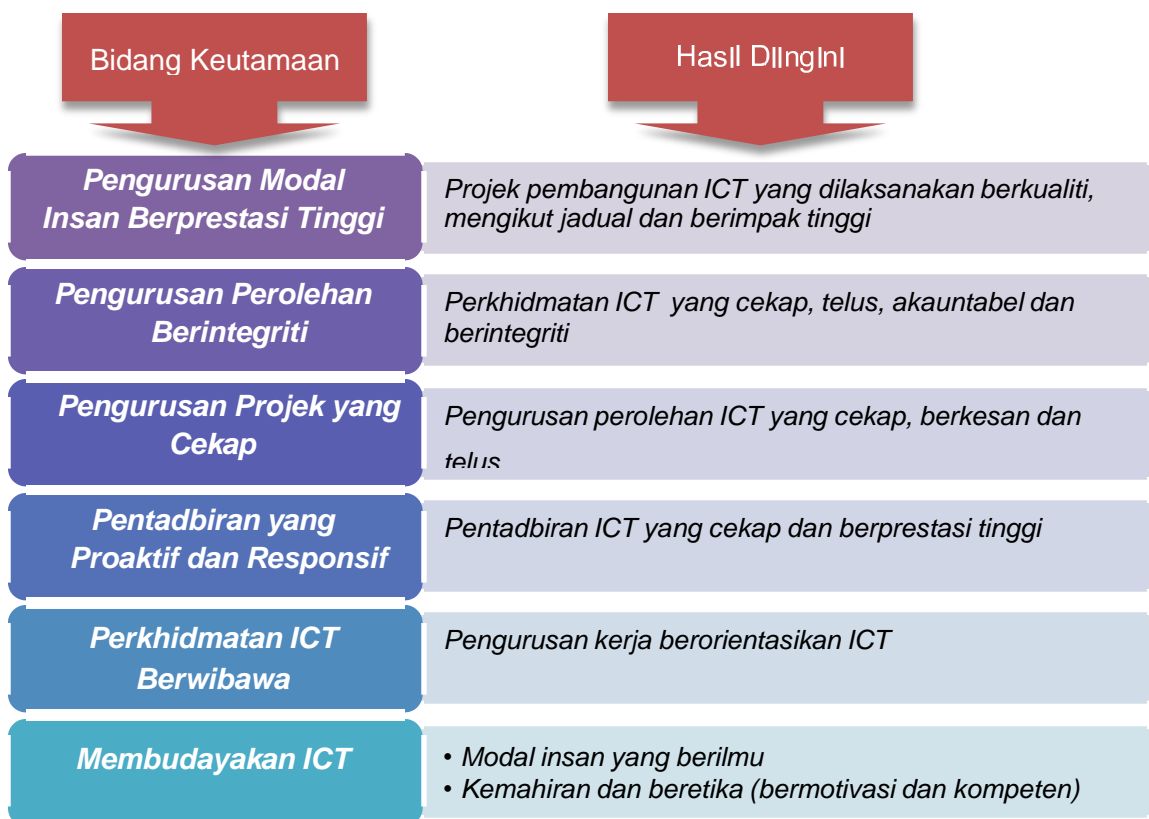
ANCAMAN



- Kekurangan peruntukan bagi tujuan perolehan peralatan dan perisian ICT yang seiring dengan perubahan teknologi yang begitu pantas
- Kehendak pelanggan perlu dipenuhi dengan kadar segera
- Ancaman dari serangan penggadam, virus, trojan, spam dan lain-lain
- Penghantaran fail bersaiz besar mengganggu kelancaran penghantaran emel
- Jangkaan pelanggan yang terlalu tinggi
- Pelanggan kurang mahir menggunakan sistem
- Teknikal helpdesk yang kurang mahir dan berpengalaman

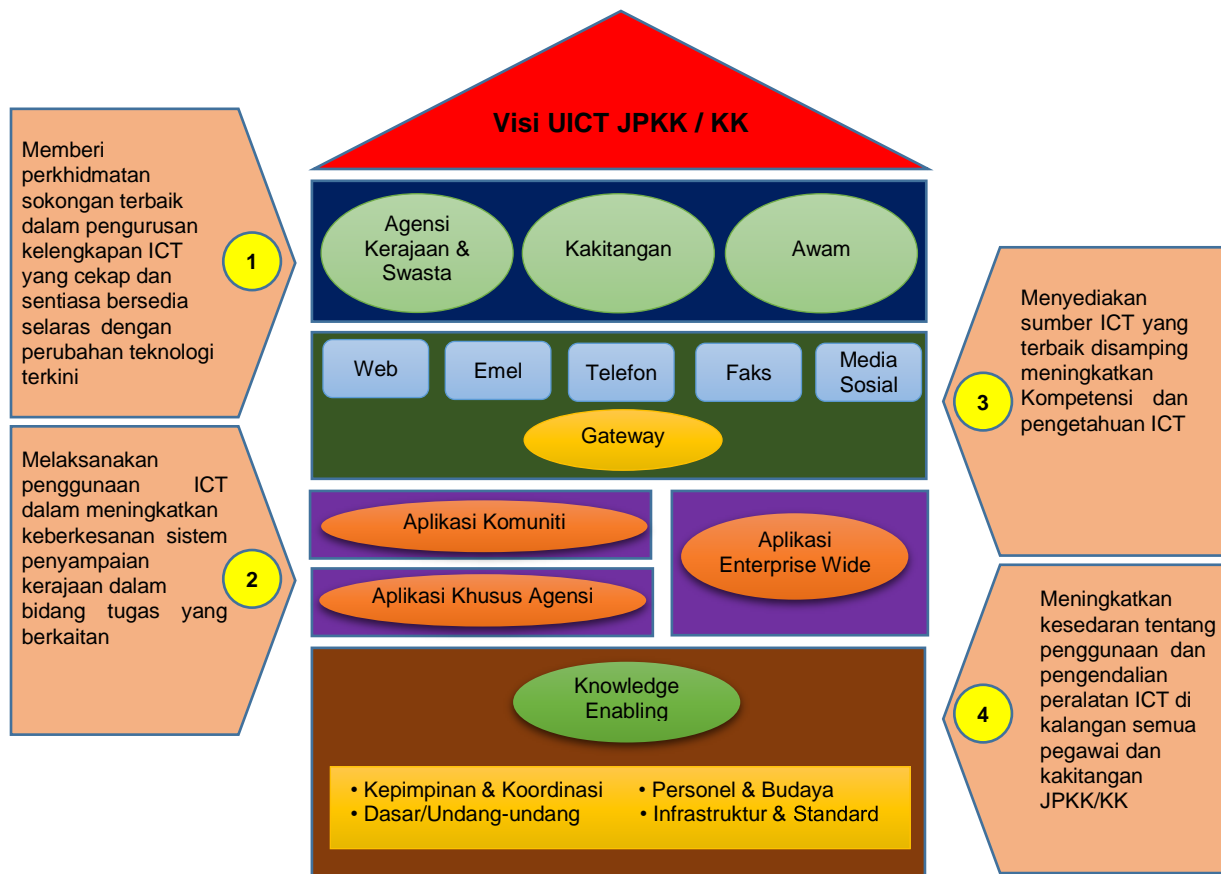
4. MATLAMAT STRATEGIK UICT JPKK DAN KK

Matlamat strategik yang dinyatakan dalam Pelan Strategik Unit ICT JPKK dan KK adalah seperti berikut:



5. HALATUJU STRATEGIK ICT

Halatuju strategik ICT juga perlu direalisasikan berdasarkan garis panduan ISP Sektor Awam. Oleh itu, satu pendekatan perlu diambil untuk mengenalpasti peluang ICT dan tadbir urus ICT. Pemetaan objektif strategik ICT kepada Rangka Kerja Peluang ICT yang berpandukan ISP Sektor Awam adalah seperti berikut:



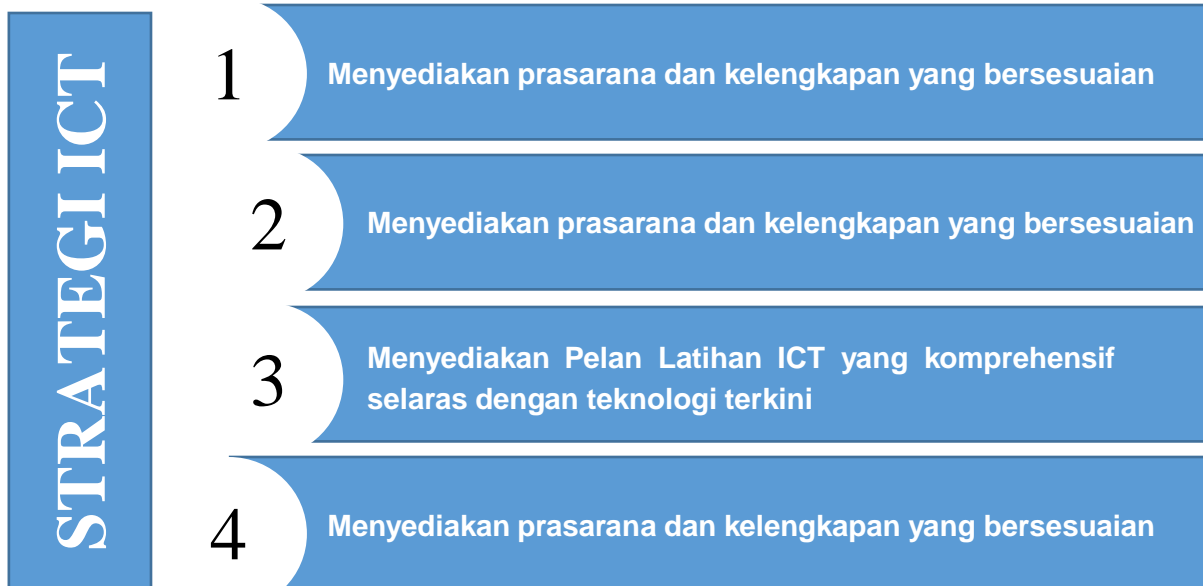
Pemetaan Objektif ICT dengan Rangka Kerja Peluang ICT Sektor Awam

6. PELAN STRATEGIK ICT

Pelan Strategik ICT ini mengandungi penerangan tentang strategi teras ICT yang menjadi pegangan dan matlamat kepada pembangunan ICT di UICT JPJK dan KK. Turut dimuatkan penjelasan berkenaan program-program yang dirangka bagi melaksanakan teras-teras yang telah ditetapkan. Strategi ICT ini meliputi segala aspek yang difikirkan perlu dilaksanakan termasuklah penggunaan teknologi, peluang-peluang sistem aplikasi dan infrastruktur ICT di UICT JPJK dan KK.

6.1. Strategi Teras ICT

Dengan mengambil kira analisis SWOT, peluang-peluang ICT dan keperluan strategi teras UICT JPJK dan KK, strategi teras ICT boleh dirumuskan seperti yang berikut:



Empat strategi teras ini perlu dilaksanakan bagi menyokong pelaksanaan pembudayaan ICT di UICT JPKK dan KK bagi mencapai matlamat strategik jabatan iaitu menjadikan ICT sebagai asas dalam peningkatan kualiti kerja.

6.2. Faktor Penentu Kejayaan dan Penanda Aras Utama

Jadual berikut menerangkan secara terperinci terhadap program-program yang akan dilaksana berasaskan kepada strategi teras ICT yang dinyatakan. Penerangan ini merangkumi objektif program, faktor penentu kejayaan (*key success factors – KSFs*), tempoh pelaksanaan program dan penanda aras utama (*key performance indicators – KPIs*).

TERAS 1: Menyediakan prasarana dan kelengkapan yang bersesuaian

Bil.	Program	Objektif	Faktor Penentu Kejayaan	Tempoh		Penanda Aras Utama
				Mula	Akhir	
1.	Menyediakan kelengkapan peralatan ICT yang bersesuaian	Memastikan perkakasan dan peralatan ICT adalah mengikut teknologi terkini untuk meningkatkan kecekapan, keberkesanan dan produktiviti kerja	i. Sokongan & komitmen pihak Pengurusan Atasan ii. Peruntukan kewangan yang mencukupi iii. Kemahiran dan Kepakaran Personel ICT yang berterusan iv. Penyelenggaraan dan pemantauan yang berkesan v. Penyediaan dasar ICT yang berkaitan	2018	2022	Perkakasan dan peralatan adalah menepati spesifikasi sesuai
2.	Menyediakan perkhidmatan sistem rangkaian yang berprestasi tinggi	Menyediakan persekitaran kerja secara perkongsian ICT yang efisien		2018	2022	Penggunaan rangkaian berkelajuan tinggi dan menepati spesifikasi sesuai
3.	Melaksanakan sistem e-mel yang cekap dan lancar	Meningkatkan perhubungan komunikasi secara elektronik yang berkesan di kalangan kakitangan		2018	2022	Penggunaan e- mel secara 100% dalam semua urusan berkaitan
4.	Melaksanakan pembangunan Laman Web JPJK dan KK yang berinformatif dan terkini	Menyediakan saluran perantara untuk rujukan kakitangan dan orang awam		2018	2022	Maklumat dalam Laman Web JPJK dan KK sentiasa dikemaskini mengikut kriteria penilaian MDEC
5.	Menyediakan khidmat bantuan dan sokongan teknikal ICT yang cekap	Memastikan tugas-tugas operasi yang berkaitan dilaksanakan dengan berkesan		2018	2022	Penyelesaian aduan dalam tempoh 1 hari (dalaman) dan 7 hari (vendor)

TERAS 2: Pelaksanaan sistem kerja secara elektronik dalam semua proses kerja yang berkaitan

Bil.	Program	Objektif	Faktor Penentu Kejayaan	Tempoh		Penanda Aras Utama
				Mula	Akhir	
1.	Menyediakan kajian awal keperluan sistem dan mengemaskini semua dokumentasi berkaitan	Menjadi rujukan untuk perancangan dan pembangunan sistem pada masa hadapan		2018	2022	Dokumentasi yang lengkap dan sentiasa kemaskini
2.	Membangunkan sistem-sistem aplikasi yang bersesuaian untuk memudahcara urusan harian Unit ICT JPKK	Memastikan semua proses kerja diaplikasi secara berkomputer sepenuhnya	i. Sokongan & komitmen pihak Pengurusan Atasan ii. Sokongan & komitmen <i>stakeholders</i>	2018	2022	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara atas talian
3.	Melaksanakan penggunaan aplikasi Kerajaan Elektronik yang berkaitan	Menyokong visi dan misi pelaksanaan projek-projek Kerajaan Elektronik yang diselaraskan oleh JPKK	iii. Peruntukan kewangan yang mencukupi iv. Kemahiran dan Kepakaran Personel ICT yang berterusan	2018	2022	100% sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu
4.	Melaksanakan pengurusan pembangunan aplikasi berdasarkan kehendak pemegang taruh	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan pengurusan pembangunan dan penyelenggaraan sistem • Memastikan sistem-sistem adalah menepati keperluan terkini, selaras dengan perubahan proses kerja 	v. Penilaian semula sistem mengikut kehendak <i>stakeholders</i> vi. Penyediaan dasar ICT yang berkaitan	2018	2022	100% pelanggan berpuas hati dengan aplikasi yang dibangunkan
5.	Menyediakan khidmat bantuan dan sokongan teknikal ICT yang cekap dan berkesan	Memastikan tugas-tugas operasi yang berkaitan sistem-sistem aplikasi dilaksanakan dengan berkesan		2018	2022	Penyelesaian aduan dalam tempoh 2 hari bekerja (dalaman) dan 4 hari bekerja (vendor) bergantung kepada punca kerosakan

TERAS 3: Menyediakan Pelan Latihan ICT yang komprehensif selaras dengan teknologi terkini

Bil.	Program	Objektif	Faktor Penentu Kejayaan	Tempoh		Penanda Aras Utama
				Mula	Akhir	
1.	Mengkaji keperluan latihan ICT	Mendapat maklumat keperluan latihan yang sebenar	i. Sokongan & komitmen pihak Pengurusan Atasan. ii. Sokongan & komitmen peserta. iii. Kemahiran dan Kepakaran Personel ICT yang berterusan. iv. Peruntukan kewangan yang mencukupi	2018	2022	Pelan latihan mengikut keperluan sebenar
2.	Merangka Pelan Latihan yang diperlukan	Memastikan pegawai mendapat latihan mengikut perancangan yang dijadualkan		2018	2022	100% pegawai mendapat latihan
3.	Menyediakan pegawai ICT yang terlatih	Meningkatkan pengetahuan dan kepakaran pegawai ICT mengikut perkembangan teknologi semasa		2018	2022	Kakitangan ICT yang mampu menyelesaikan masalah berkaitan ICT tanpa bergantung sepenuhnya kepada pihak luar
4.	Menyediakan program perkongsian maklumat yang berkonsepkan "Training of the Trainer"	Mewujudkan personel ICT yang boleh dirujuk mengikut bidang masing-masing		2018	2022	Bilangan tenaga pakar yang tinggi dan mencukupi semua bidang yang sepatutnya

TERAS 4: Mewujudkan persekitaran kerja yang mementingkan penyelidikan dan pembangunan yang mantap.

Bil.	Program	Objektif	Faktor Penentu Kejayaan	Tempoh		Penanda Aras Utama
				Mula	Akhir	
1.	Mengkaji tahap kesedaran mengenai perkembangan teknologi semasa dan akan datang	Memberi pendedahan tentang teknologi terkini kepada kakitangan Unit ICT JPKK dan KK	i. Sokongan & komitmen pihak Pengurusan Atasan ii. Sokongan & komitmen <i>stakeholders</i> sendiri iii. Peruntukan kewangan yang mencukupi iv. Kemahiran dan Kepakaran Personel ICT yang berterusan	2018	2022	100% pegawai mempunyai pengetahuan asas dan pertengahan dalam teknologi ICT terkini
2.	Melaksanakan pengurusan perubahan melalui pengemaskinian dasar dalaman ICT	Memastikan tugas-tugas dilaksanakan mengikut garis panduan yang ditetapkan		2018	2022	Pembangunan ICT yang dihasilkan menepati ciri-ciri di dalam garis panduan yang ditetapkan
3.	Melaksanakan promosi teknologi melalui perkongsian maklumat	Menggalakkan percambahan idea yang kreatif dan berinovasi		2018	2022	Melahirkan pegawai ICT yang mempunyai kemahiran yang pelbagai

7. PELUANG-PELUANG ICT

Peluang-peluang ICT yang dikenal pasti adalah berdasarkan kepada penggunaan ICT secara efektif yang dapat menyokong Unit ICT JPKK dan KK dalam mencapai visi, misi dan objektifnya. Proses mengenal pasti peluang-peluang ICT adalah dengan mengambilkira aspek berikut:

- i. Penilaian matlamat strategi Unit ICT JPKK dan KK semasa;
- ii. Isu dan jurang yang dikenal pasti berdasarkan kepada pemerhatian persekitaran secara keseluruhan;
- iii. Input dari kakitangan dan pengurusan di Unit ICT JPKK dan KK; dan
- iv. Hala tuju dan *trend* ICT semasa di Sektor Awam dan peringkat global.

Peluang ICT yang dikenal pasti boleh dibahagikan kepada dua (2) kategori, iaitu peluang aplikasi dan peluang persekitaran pengkomputeran yang mampan (*Enabling Environment*).

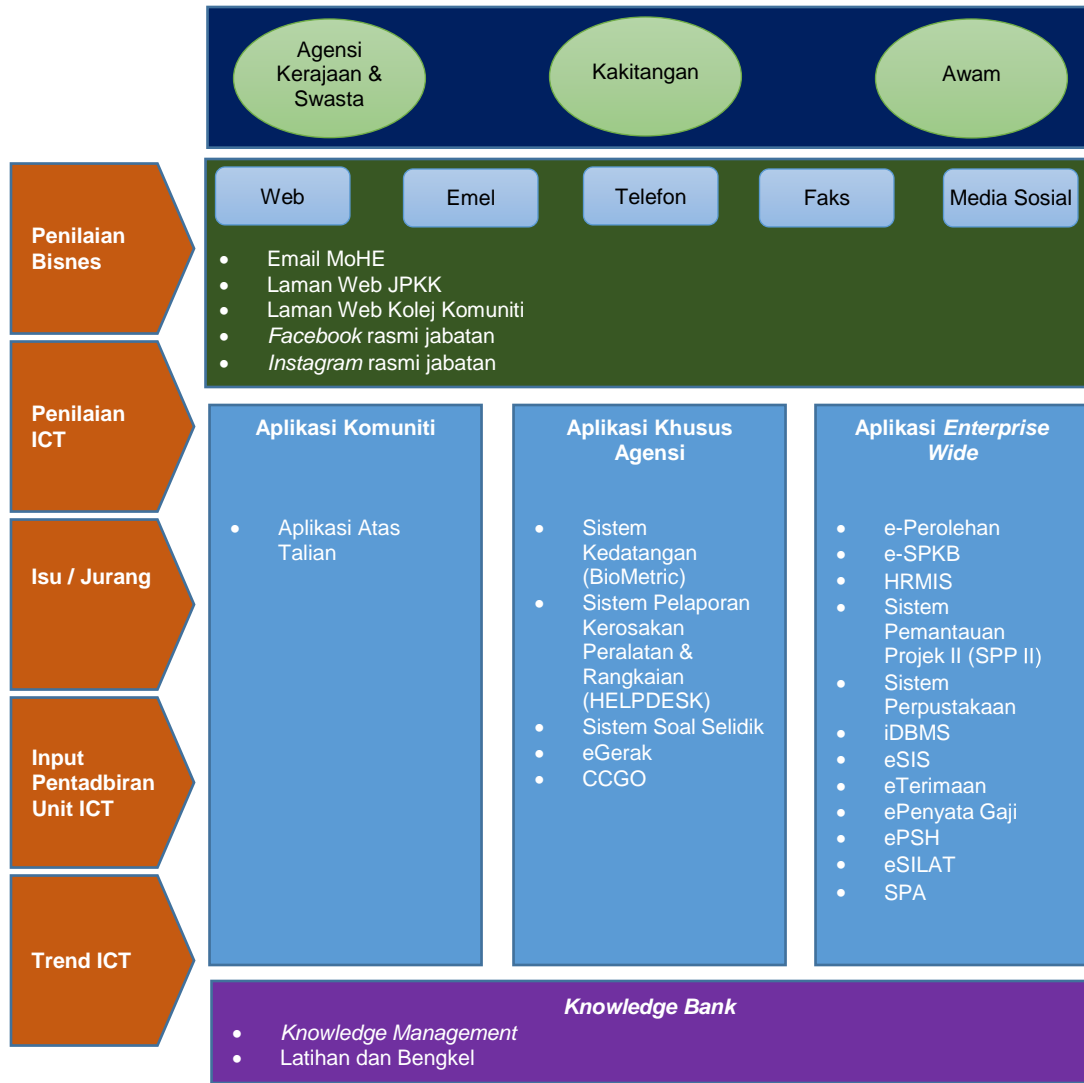
7.1. Aplikasi

Peluang aplikasi yang dikenal pasti akan melibatkan pembangunan aplikasi baharu dan penambahbaikan kepada aplikasi sedia ada. Penilaian terhadap aplikasi semasa dan perancangan pengurusan Unit ICT JPKK dan KK dalam mengenal pasti matlamat strategi adalah merupakan pendekatan paling penting yang diambilkita untuk mengenalpasti peluang aplikasi.

Seni bina aplikasi bagi persekitaran pengkomputeran Unit ICT JPKK boleh dirumus berdasarkan aplikasi berikut:

- i. Keperluan aplikasi secara holistik di semua unit yang ada di JPKK dan KK;
- ii. Perkongsian sumber dan maklumat; dan
- iii. Sejajar dengan Rangka Kerja ICT Sektor Awam.

Gambar rajah berikut merupakan pemetaan peluang aplikasi yang dikenal pasti kepada Rangka Kerja Peluang ICT Sektor Awam:



Peluang Aplikasi

Keterangan lanjut mengenai peluang aplikasi mengikut Rangka Kerja Peluang ICT Sektor Awam boleh diringkaskan seperti berikut:

Kategori	Peluang	Status	Ringkasan
Gateway	Emel <i>MoHE</i>	Peningkatan	<p>Penggunaan emel semakin bertambah dan sangat menggalakkan. Peningkatan perlu dibuat untuk menaiktaraf server emel, perisian dan rangkaian.</p> <p>Aktiviti :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Meningkatkan ruang storan untuk server ii) Menaiktaraf versi iii) <i>High availability</i> – penduaan server dan <i>relay</i> server
	Laman Web JPKK dan Kolej Komuniti	Peningkatan	<p>Maklumat dalam laman web JPKK dan KK perlu sentiasa dikemaskini. Kaedah aplikasi secara atas talian atau maklumat secara interaktif adalah perlu selaras dengan kehendak pelanggan.</p> <p>Aktiviti :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Kepakaran <i>webmaster</i> ii) Penaiktarafan server dan perisian iii) Penduaan server
Aplikasi Komuniti	Aplikasi atas talian	Peningkatan	<p>Sistem aplikasi atas talian di kalangan agensi di JPKK dan KK bergantung kepada kehendak pelanggan bagi memastikan butiran maklumat lebih dinamik dan efektif.</p> <p>Aktiviti :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Penambahbaikan sistem ii) Pertambahan modul iii) Penaiktarafan server dan perisian iv) Penduaan server

Aplikasi Khusus Agensi	Sistem Kedatangan (biometric)	Peningkatan	Sistem ini berfungsi dengan baik dan memenuhi kehendak pelanggan. Aktiviti : i) Penambahbaikan sistem ii) Penaiktarafan server iii) Penduaan server
	Sistem Pelaporan Kerosakan Peralatan & Rangkaian (HELPDESK)	Peningkatan	Sistem ini berfungsi dengan baik dan memenuhi kehendak pelanggan. Aktiviti : i) Aplikasi <i>web-based</i> .
Aplikasi Enterprise Wide	e-Terimaan	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	e-Perolehan	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	e-SPKB	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	HRMIS	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	Sistem Pemantauan Projek (SPP II)	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	Sistem Perpustakaan	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	Sistem Permohonan & Pemantauan Projek ICT (PAMS)	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	ePSH	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	eSILAT	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	eSIS	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	iDBMS	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.

	SPA	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.
	ePenyata Gaji	Selenggara	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu.

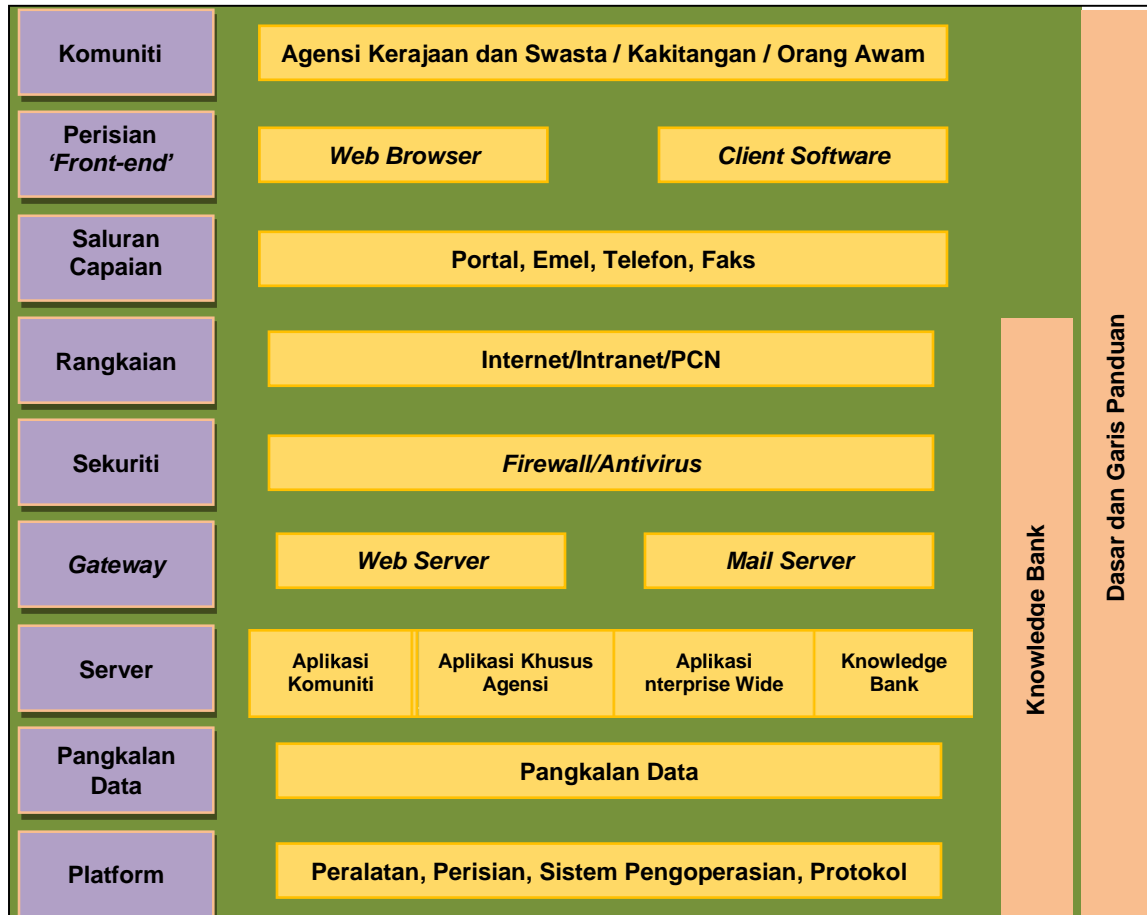
7.2. Enabling Environment

Peluang *Enabling Environment* yang dikenal pasti akan melibatkan satu persekitaran pengkomputeran yang mampan terhadap seni bina teknologi dan infrastruktur sedia ada. Penilaian terhadap peluang *Enabling Environment* boleh dirumus berdasarkan kepada prinsip-prinsip berikut:

1. Teknologi yang merangkumi:
 - a. Infrastruktur;
 - b. Persekitaran Pengkomputeran;
 - c. Keselamatan; dan
 - d. Sistem Pengurusan Perisian.

2. Koordinasi yang merangkumi:
 - a. Dasar dan Garis Panduan;
 - b. Pengurusan Perubahan (*Change Management*)
 - c. Personel dan Budaya; dan
 - d. Latihan dan Kemahiran ICT yang berterusan.

Seni bina teknologi yang strategik menunjukkan bagaimana komponen- komponen asas ICT iaitu *platform*, pangkalan data, server, *gateway*, sekuriti, rangkaian, saluran capaian, perisian '*front-end*' dan komuniti saling berhubung kait antara satu sama lain.



Keterangan lanjut mengenai peluang *Enabling Environment* boleh diringkaskan seperti berikut:

Kategori	Peluang	Status	Ringkasan
Infrastruktur	Peningkatan Rangkaian Setempat (LAN)	Peningkatan	Projek ini bertujuan penambahbaikan sistem rangkaian setempat (LAN) di Unit ICT JPKK. Aktiviti : i) Penaiktarafan rangkaian ii) Penyelenggaraan kabel rangkaian bangunan
	Penaiktarafan Bilik Server	Peningkatan	Memastikan bilik server mematuhi segala aspek yang telah digariskan melalui Dasar Keselamatan. Aktiviti : i) Peningkatan aspek keselamatan ii) <i>Control Access Management (CAM)</i>
	Penyusunan Semula Segmen Rangkaian	Selenggara	Penyusunan ini adalah bergantung kepada segmen IP <i>address</i> yang telah dikaji bagi memastikan tidak berlaku konflik IP.
	<i>Disaster Recovery Center</i>	Baharu	Projek ni bertujuan untuk mewujudkan satu pusat server yang boleh mengambilalih operasi server sebenar bila berlaku bencana. Pusat server ini perlu diletakkan di luar bangunan yang terdapat bilik server atau jauh kedudukannya dari bangunan berkenaan.

Persekitaran Pengkomputeran	Perolehan Server	Baharu	<p>Perolehan server ini adalah bertujuan untuk kegunaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Server pendua bagi emel, laman web, Protime dan aplikasi <i>online</i> yang dianggap kritikal dan perlu beroperasi selama 24 jam 2. Server untuk pembangunan sistem. Server ini akan digunapakai bagi mengelak pembangunan sistem dibuat dalam server yang sedang beroperasi. Tujuannya ialah untuk mengelak gangguan operasi dalam server berkenaan
	Storage Area Network (SAN) dan Sistem Pengurusan Storan	Baharu	Projek ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah pengurusan storan dan memasang perisian <i>Backup, Recovery</i> dan <i>Archive</i> .
	Penambahan Komputer Peribadi dan Peralatan ICT yang Lain	Baharu	Projek ini bertujuan untuk menambah atau menggantikan komputer peribadi yang rosak atau tidak ekonomik kepada warga Unit ICT JPKK selaras dengan penstrukturan semula organisasi. Selain komputer peribadi, peralatan lain seperti pencetak, <i>notebook</i> , scanner dan sebagainya termasuk dalam projek ini.
Keselamatan	Sistem Pengurusan Keselamatan	Peningkatan	<p>Sistem ini bertujuan untuk menjamin keselamatan maklumat dan perkakasan ICT daripada kerosakan dan pencerobohan dari anasir luar yang tidak diingini.</p> <p>Aktiviti :</p> <ol style="list-style-type: none"> i) Penaiktarafan <i>firewall</i> dalaman ii) <i>Audit Trail</i>
	Anti Virus	Peningkatan	<p>Projek ini bertujuan memasang perisian antivirus yang boleh diurus secara bersepadu dan boleh menyelesaikan masalah virus secara '<i>remote</i>'.</p> <p>Aktiviti :</p> <ol style="list-style-type: none"> i) Kajian semula perisian

Sistem Pengurusan Perisian	Sistem Pengurusan Rangkaian (NMS)	Baharu	Sistem ini bertujuan untuk membolehkan personel ICT memantau rangkaian LAN di Unit ICT JPCK secara lebih terperinci dan berkesan.
	Server <i>Monitoring Tool</i>	Baharu	Projek ini bertujuan untuk memasang perisian Server <i>Monitoring Tool</i> untuk memantau keadaan <i>hard disk</i> , <i>processor</i> , memori dan sebagainya bagi semua server.
Koordinasi	Penyeragaman dan Polisi Dasar	Selenggara	Penyeragaman dan dasar perlu ditetapkan sebelum pelaksanaan projek- projek lain. Ini bagi memastikan keseragaman dalam pelaksanaan projek-projek yang telah dikenal pasti dari segi <i>interoperability</i> dan <i>look and feel</i> .
	Pengurusan Perubahan (<i>Change Management</i>)	Baharu	Pengurusan Perubahan adalah komponen penting membawa perubahan persekitaran kerja dari kaedah manual ke persekitaran berautomasi. Interaksi di antara anggota kerja, sistem dan proses kerja merupakan elemen penting semasa proses peralihan ini.
	Latihan dan Kemahiran ICT yang berterusan	Peningkatan	Program latihan ICT yang berstruktur dan komprehensif selaras dengan teknologi terkini merangkumi kursus, bengkel dan seminar yang berkaitan ICT. Program ini perlu menjadi agenda berterusan supaya dapat melahirkan sumber manusia yang kompeten dan berkemahiran.

8. PELAN PELAKSANAAN ICT

Pelan pelaksanaan ICT menerangkan susunan tindakan yang perlu diambil untuk memastikan projek-projek ICT di UICT JPJK dan KK dapat dilaksanakan dalam tempoh yang dirancang.

8.1. Strategi Pelaksanaan

Strategi pelaksanaan projek-projek ICT yang dikenal pasti melibatkan aspek-aspek seperti personel, proses kerja dan sistem. Berikut merupakan strategi pelaksanaan yang perlu diterapkan bagi mencapai penanda aras utama yang ditetapkan dalam tempoh lima (5) tahun iaitu:

1. Pelaksanaan projek secara berperingkat-peringkat;
2. Penumpuan diberikan kepada projek yang boleh dilaksanakan dengan cepat dan mudah mengikut keutamaan;
3. Memperkasakan struktur organisasi ICT bagi memastikan UICT mempunyai kekuatan dan kompetensi yang mencukupi untuk melaksanakan projek-projek ICT yang telah dikenal pasti dan menjalankan tanggungjawab sebagai penyedia perkhidmatan ICT yang mantap;
4. Menggunakan pendekatan projek *outsourcing* (mengikut kesesuaian) dan memanfaatkan inisiatif sedia ada atau pembekal perkhidmatan (mengikut kesesuaian) untuk memastikan pelaksanaan dibuat dengan lancar dan cepat; dan
5. Memastikan keberkesanan pengurusan projek ICT dalam mengurus pelaksanaan projek-projek ICT yang telah dirancang.

8.2. Pelan Pelaksanaan Berasaskan Peluang ICT

Pelan pelaksanaan ini mengandungi aktiviti projek-projek ICT secara terperinci untuk jangka masa lima (5) tahun berasaskan peluang-peluang ICT yang telah dikenal pasti.

2018	2019	2020	2021	2022
PELUANG APLIKASI				
PROJEK PENINGKATAN				
EMEL MOHE				
APLIKASI ONLINE				
BIO METRIK				
HELP DESK				
LAMAN WEB JPKK DAN KK				
PROJEK BAHARU				
APLIKASI MOBILE ANDROID				
LAMAN WEB E-RND				
LAMAN WEB E-STAR				
APLIKASI MOBILE IOS				
PELUANG APLIKASI				
PELUANG ENABLING ENVIRONMENT				
PROJEK PENINGKATAN				
RANGKAIAN SETEMPAT (LAN)				
BILIK SERVER				
ANTI VIRUS				
SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN				
LATIHAN DAN KEMAHIRAN ICT				
PROJEK BAHARU				
DISASTER RECOVERY CENTER				
STORAGE AREA NETWORK (SAN)				
CLOUD COMPUTING				
PEROLEHAN SERVER				
PENAMBAHAN KOMPUTER PERIBADI DAN PERALATAN ICT				
SISTEM PENGURUSAN RANGKAIAN (NMS)				
SERVER MONITORING TOOL				
PENGURUSAN PERUBAHAN (CHANGE MANAGEMENT)				
PERISIAN ADOBE				

8.3. Pelan Pelaksanaan Berasaskan Strategi Teras ICT

Pelan pelaksanaan ini mengandungi program aktiviti ICT untuk tempoh masa lima (5) tahun bagi mencapai penanda aras utama yang berpandukan kepada strategi teras ICT.

TERAS 1: Menyediakan prasarana dan kelengkapan yang bersesuaian

BIL	PROGRAM	TEMPOH				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Menyediakan kelengkapan peralatan ICT yang bersesuaian	Membuat kajian keperluan peralatan ICT secara menyeluruh	Memantau dan menukarkan peralatan ICT yang tidak ekonomik kepada yang lebih sesuai	Memberi latihan dalam menggunakan peralatan ICT kepada pelanggan	Mengoptimumkan penggunaan peralatan ICT	Mengoptimumkan penggunaan peralatan ICT
2.	Menyediakan perkhidmatan sistem rangkaian yang berprestasi tinggi	Membuat kajian keperluan sistem rangkaian yang bersesuaian	Mendapatkan perkakasan dan perisian rangkaian yang boleh menjadikan rangkaian lebih efisien	Pemantauan rangkaian dan <i>recovery</i> data pada tahap maksimum	Menjadikan kebolehpayaan rangkaian pada tahap yang tinggi	Menjadikan kebolehpayaan rangkaian pada tahap yang tinggi
3.	Melaksanakan sistem e-mel yang cekap dan lancar	Peningkatan ruang storan dan penduaan server	Penaiktarafan versi e-mel mengikut perubahan semasa	Memastikan semua pelanggan mempunyai akaun e-mel masing-masing	Memastikan semua pelanggan mahir dengan versi e-mel yang baharu	Mengkaji semula penaiktarafan versi emel mengikut perkembangan semasa
4.	Melaksanakan pembangunan Laman Web JPKK dan KK yang berinformatif dan terkini	Pembangunan Laman Web JPKK dan KK selesai	Peningkatan kepakaran <i>webmaster</i> dan menaiktaraf server	Penaiktarafan perisian dan penduaan server	Kebolehpayaan capaian laman web yang tinggi	Mengkaji semula laman web mengikut perkembangan semasa
5.	Menyediakan khidmat bantuan dan sokongan teknikal ICT yang cekap	Mengambil tindakan penyelesaian aduan dalam tempoh 3 hari (dalaman) dan 7 hari (vendor)	Mengambil tindakan penyelesaian aduan dalam tempoh 3 hari (dalaman) dan 7 hari (vendor)	Mengambil tindakan penyelesaian aduan dalam tempoh 2 hari (dalaman) dan 4 hari (vendor)	Mengambil tindakan penyelesaian aduan dalam tempoh 2 hari (dalaman) dan 4 hari (vendor)	Mengambil tindakan penyelesaian aduan dalam tempoh 1 hari (dalaman) dan 3 hari (vendor)

TERAS 2: Pelaksanaan sistem kerja secara elektronik dalam semua proses kerja yang berkaitan

BIL	PROGRAM	TEMPOH				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Menyediakan kajian awal keperluan sistem dan mengemaskini semua dokumentasi berkaitan	Membuat kajian ketersauran (<i>feasibility study</i>) secara menyeluruh	Melaksanakan kajian keperluan sistem mengikut keperluan pelanggan	Membuat kajian kemungkinan untuk proses integrasi sistem-sistem yang dibangunkan	Pendokumentasian secara menyeluruh mengikut keperluan	Dokumentasi yang lengkap dan sentiasa dikemaskini
2.	Membangunkan sistem-sistem aplikasi yang bersesuaian untuk memudahkan urusan harian Unit ICT JPKK dan KK	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara <i>online</i>	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara <i>'online'</i>	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara <i>'online'</i>	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara <i>'online'</i>	Semua proses kerja dibangunkan dalam bentuk sistem aplikasi dan dilaksanakan secara <i>'online'</i>
3.	Melaksanakan penggunaan aplikasi Kerajaan Elektronik yang berkaitan	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu	Memastikan sistem berfungsi dengan baik dan membantu dari segi teknikal sekiranya terdapat penambahan modul baharu
4.	Melaksanakan pengurusan pembangunan aplikasi berdasarkan kehendak <i>stakeholders</i>	Penambahbaikan sistem akan dibuat selaras dengan perubahan spesifikasi dan mengikut keperluan	Penambahbaikan sistem akan dibuat selaras dengan perubahan spesifikasi dan mengikut keperluan	Penambahbaikan sistem akan dibuat selaras dengan perubahan spesifikasi dan mengikut keperluan	Penambahbaikan sistem akan dibuat selaras dengan perubahan spesifikasi dan mengikut keperluan	Penambahbaikan sistem akan dibuat selaras dengan perubahan spesifikasi dan mengikut keperluan
5.	Menyediakan khidmat sokongan teknikal ICT yang cekap dan berkesan	Memberi maklumbalas dan membuat tindakan ke atas aduan berkaitan sistem-sistem aplikasi	Memberi maklumbalas dan membuat tindakan ke atas aduan berkaitan sistem-sistem aplikasi	Memberi maklumbalas dan membuat tindakan ke atas aduan berkaitan sistem-sistem aplikasi	Memberi maklumbalas dan membuat tindakan ke atas aduan berkaitan sistem-sistem aplikasi	Memberi maklumbalas dan membuat tindakan ke atas aduan berkaitan sistem-sistem aplikasi

TERAS 3: Menyediakan pelan latihan ICT yang komprehensif yang selaras dengan teknologi terkini

BIL	PROGRAM	TEMPOH				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Mengkaji keperluan latihan ICT	Mengenalpasti dan menganalisa masalah secara terperinci jika keperluan latihan ICT tidak dipenuhi	Lengkapkan semua sumber pelaksanaan latihan ICT dengan perkakasan, rangkaian, perisian, tenaga pengajar dan keperluan lain	Kajian semula keperluan sumber- sumber untuk pelaksanaan latihan ICT	Lengkapkan semua sumber pelaksanaan latihan ICT dengan perkakasan, rangkaian, perisian, tenaga pengajar dan keperluan lain	Kajian semula keperluan sumber- sumber untuk pelaksanaan latihan ICT
2.	Merangka pelan latihan yang diperlukan	Perkenalkan perisian yang asas seperti MS office 2010 untuk memastikan semua kakitangan tahu menggunakan perisian tersebut dalam segala urusan kerja secara berkesan dan produktif	Seksyen ICT mengendalikan sendiri kursus-kursus asas seperti MS office 2013	Menambah program latihan yang sedia ada seperti menganjurkan kursus asas pengetahuan komputer kepada semua kakitangan agar dapat meningkatkan nilai tambah individu masing-masing	Menambah program latihan yang sedia ada seperti menganjurkan kursus asas pengetahuan komputer kepada semua kakitangan agar dapat meningkatkan nilai tambah individu masing-masing	Setiap pelanggan mempunyai dua nilai tambah dalam pengetahuan perisian dan teknikal
3.	Menyediakan pegawai ICT yang terlatih	Menghadiri kursus dan latihan yang dianjurkan oleh pihak luar sepanjang masa untuk meningkatkan ilmu pengetahuan	Menghadiri kursus dan latihan yang dianjurkan oleh pihak luar sepanjang masa untuk meningkatkan ilmu pengetahuan	Pegawai ICT boleh menyelesaikan masalah tahap sokongan pertama tanpa bantuan pihak luar	Pegawai ICT mampu mengendalikan kursus-kursus asas tanpa bantuan pihak luar	Pegawai ICT mampu mengendalikan kursus-kursus asas tanpa bantuan pihak luar
4.	Menyediakan program perkongsian maklumat yang berkonsepkan "Training of Trainer"	Memilih pelanggan untuk dijadikan personel ICT bagi "Training of Trainer" berasaskan kursus yang telah dijalankan	Menganjurkan kursus dan latihan kepada pelanggan yang dipilih secara khusus sehingga pelanggan tersebut boleh mengendalikan sendiri masalah di seksyen masing-masing	Menguji tahap pemahaman personel ICT terhadap kursus dan latihan yang telah dianjurkan	Penambahbaikan ke atas kursus, latihan dan manual yang dijalankan sepanjang tahun	Tahap pemahaman personel ICT merangkumi semua bidang yang sepatutnya

TERAS 4: Mewujudkan persekitaran kerja yang mementingkan penyelidikan dan pembangunan yang mantap

BIL	PROGRAM	TEMPOH				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Mengkaji tahap kesedaran tentang perkembangan teknologi semasa dan akan datang	Menyediakan borang kaji selidik bagi menilai tahap pemahaman pelanggan	Memberi kesedaran kepada pelanggan melalui media yang sesuai mengenai perkembangan teknologi semasa	Memberi kesedaran kepada pelanggan melalui media yang sesuai mengenai perkembangan teknologi semasa	Memberi kesedaran kepada pelanggan melalui media yang sesuai mengenai perkembangan teknologi semasa	Memberi kesedaran kepada pelanggan melalui media yang sesuai mengenai perkembangan teknologi semasa
2.	Melaksanakan pengurusan perubahan melalui pengemaskinian dasar dalam ICT	Memastikan dasar-dasar dalam ICT selaras dengan garis panduan yang telah ditetapkan mengikut perkembangan semasa	Memastikan dasar-dasar dalam ICT selaras dengan garis panduan yang telah ditetapkan mengikut perkembangan semasa	Memastikan dasar-dasar dalam ICT selaras dengan garis panduan yang telah ditetapkan mengikut perkembangan semasa	Memastikan dasar-dasar dalam ICT selaras dengan garis panduan yang telah ditetapkan mengikut perkembangan semasa	Memastikan dasar-dasar dalam ICT selaras dengan garis panduan yang telah ditetapkan mengikut perkembangan semasa
3.	Melaksanakan promosi teknologi melalui perkongsian maklumat	Melaksanakan perkongsian maklumat di kalangan pegawai ICT mengikut bidang masing-masing berdasarkan perubahan semasa	Melaksanakan perkongsian maklumat di kalangan pegawai ICT mengikut bidang masing-masing berdasarkan perubahan semasa	Melaksanakan perkongsian maklumat di kalangan pegawai ICT mengikut bidang masing-masing berdasarkan perubahan semasa	Melaksanakan perkongsian maklumat di kalangan pegawai ICT mengikut bidang masing-masing berdasarkan perubahan semasa	Melaksanakan perkongsian maklumat di kalangan pegawai ICT mengikut bidang masing-masing berdasarkan perubahan semasa

9. MEKANISME PEMANTAUAN PELAKSANAAN

Kejayaan melaksanakan Pelan Strategik ICT ini memerlukan pemantauan yang terperinci serta berterusan. Melalui pemantauan ini pihak pengurusan akan dapat menilai pencapaian projek-projek dan program-program berasaskan strategi teras ICT yang telah ditetapkan.

Pemantauan ini dapat dilaksanakan melalui Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) di UICT JPKK seperti yang termaktub dalam Surat Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2013. JPICT adalah jawatankuasa yang memantau projek-projek ICT secara komprehensif dan mengikut ketetapan dalam Pelan Strategik ICT secara keseluruhan di UICT JPKK.

Jawatankuasa ini dipengerusikan oleh Ketua Pengarah JPKK dengan ahli-ahlinya terdiri daripada:

1. Ketua Pengarah JPKK
2. Pengarah-pengarah Bahagian JPKK
3. Pegawai-pegawai UICT JPKK
4. Pengurus ICT JPKK
5. Pegawai Keselamatan ICT JPKK
6. Urusetia – UICT JPKK

Jawatankuasa ini akan bermesyuarat dengan kekerapan 3 bulan sekali.

Fungsi Jawatankuasa ini ialah:

1. Menetapkan arah tuju dan strategi untuk pelaksanaan ICT di UICT JPKK;
2. Merancang, mengenal pasti dan mencadangkan sumber seperti kepakaran, tenaga kerja dan kewangan yang diperlukan bagi melaksanakan arah tuju dan strategi ICT UICT JPKK;
3. Merancang dan menyelaras pelaksanaan program/projek-projek ICT di UICT JPKK;
4. Menyelaraskan dan menyeragamkan pelaksanaan ICT agensi agar selari dengan Pelan Strategik ICT UICT JPKK dan Pelan Strategik ICT Sektor Awam;
5. Meluluskan projek ICT agensi berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan;

6. Mengikuti dan memantau perkembangan program-program ICT di UICT JPKK serta memahami keperluan, masalah dan isu-isu yang dihadapi dalam pelaksanaan ICT;
7. Merancang dan menentukan langkah-langkah keselamatan ICT;
8. Mengemukakan perolehan ICT yang telah diluluskan di peringkat JPICIT JPKK kepada Jawatankuasa Teknikal ICT (JTICT) KPT untuk kelulusan; dan
9. Mengemukakan laporan kemajuan projek ICT yang telah diluluskan kepada JTICT mengikut tempoh-tempoh yang telah ditetapkan.

10. PENUTUP

Pelan Strategik ICT JPKK merupakan satu *blueprint* untuk melaksanakan projek-projek dan program-program ICT bagi mencapai hala tuju dan teras strategik UICT JPKK. Pelan Strategik ini adalah sebuah dokumen yang mengandungi perancangan ICT UICT JPKK bagi mengenalpasti inisiatif-inisiatif ICT yang perlu dilaksanakan dalam jangkamasa lima (5) tahun iaitu bagi tempoh 2018 hingga 2022. Hasil kejayaan pelaksanaan program-program ICT ini dijangka dapat meningkatkan penyampaian perkhidmatan serta meningkatkan kualiti maklumat yang disampaikan kepada pelanggan.

Pelan ini akan menjadi satu panduan dan rujukan sepanjang pelaksanaan ICT untuk tempoh tersebut. Oleh itu, dokumen ini perlu dikemaskini dari semasa ke semasa bagi memastikan ianya sentiasa relevan dan terus menjadi pemangkin kepada usaha UICT JPKK untuk mencapai visinya.

SIDANG REDAKSI

PENAUNG

YBhg. PPj. Kehormat (PA) Dato' Amir bin Md Noor

PENASIHAT

Sa'erah binti Abdul Rahim

EDITOR

Syafizwan Nizam bin Mohd Faroque

PENULISAN DAN PENYUSUNAN DATA

Syafizwan Nizam bin Mohd Faroque

Suriawati binti Mohd Fadzil

Noor Shashimawati binti Meor Kamar

Aidil Suraya binti A. Kahar

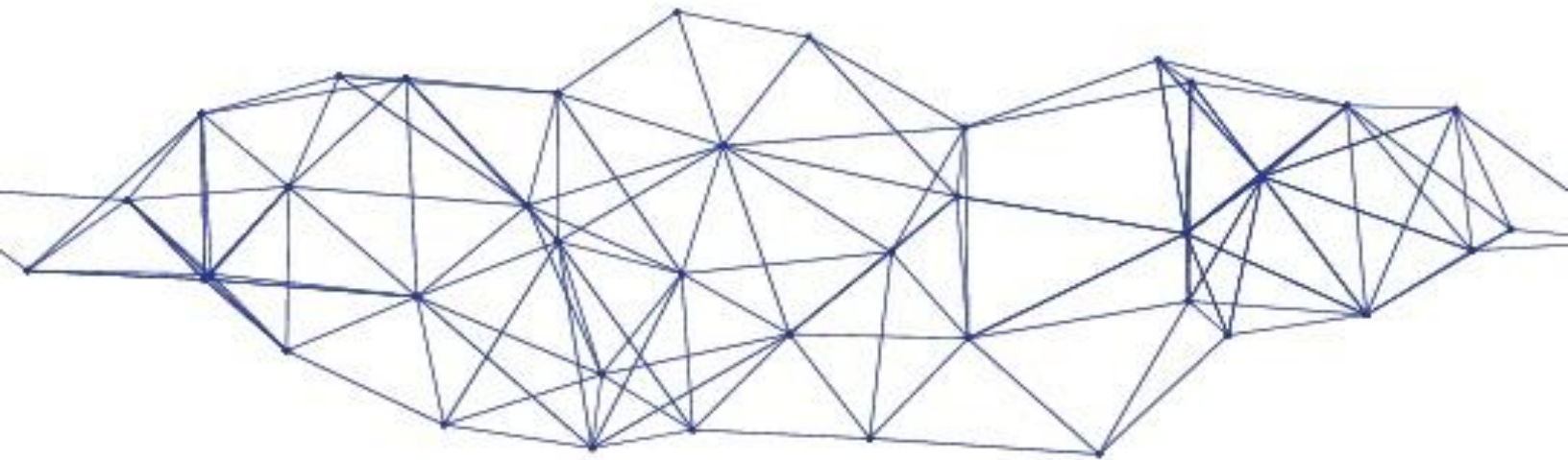
GRAFIK

Suriawati binti Mohd Fadzil

eISBN 978-967-2243-45-8



9789672243458



HAK CIPTA TERPELJHARA

DILARANG MENGELOARKAN SEMUA MANA-MANA BAHAGIAN DI DALAM PENERBITAN INI ATAU MENGUBAH DALAM APA JUA BENTUK ATAU CARA, SAMADA ELEKTRONIK ATAU MEKANIKAL, TERMASUKLAH FOTOKOP, RAKAMAN ATAU MANA-MANA SISTEM STORAN, TANPA KEIZINAN BERTULIS DARIPADA PENERBIT.

DITERBIT OLEH:

**BAHAGIAN PENGURUSAN MAKLUMAT DAN KORPORAT,
JABATAN PENDIDIKAN KOLEJ KOMUNITI,
ARAS 6, GALERIA PIH,
JALAN P4W, PERSIARAN PERDANA,
62100 PUTRAJAYA
www.jpkk.edu.my**

TEL NO: 03-88882810

FAX NO: 03-88882950