



**KETUA SETIAUSAHA**  
**SECRETARY GENERAL**  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
*Ministry of Education Malaysia*  
Aras 8, Blok E8, Kompleks E  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62604 PUTRAJAYA

Telefon : 03-8884 6072  
Faks : 03-8888 5124  
Laman web : [www.moe.gov.my](http://www.moe.gov.my)

Ruj. Kami: KPM.100-1/3/1 JLD7 (53)  
Tarikh : 15 Mac 2022

Semua Setiausaha/Pengarah Bahagian  
Semua Pengarah Pendidikan Negeri  
Semua Ketua Eksekutif Agensi  
Kementerian Pendidikan Malaysia

---

## **SURAT PEKELILING ICT KPM BILANGAN 1 TAHUN 2022**

---

### **GARIS PANDUAN**

### **PERMOHONAN KELULUSAN TEKNIKAL DAN PEMANTAUAN PROJEK**

### **TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)**

### **KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

#### **TUJUAN**

Surat Pekeliling Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) ini bertujuan untuk menyediakan panduan kepada Bahagian, Jabatan dan Agensi di KPM untuk mendapatkan kelulusan teknikal projek ICT serta memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT.

## LATAR BELAKANG

2. **Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015: Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal dan Pemantauan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Agensi Sektor Awam** telah dikeluarkan oleh Jabatan Perdana Menteri pada 11 November 2015. Surat Pekeliling Am ini merupakan garis panduan kepada semua agensi Sektor Awam untuk merujuk dan mendapatkan kelulusan dari segi teknikal bagi projek ICT daripada Jawatankuasa Teknikal ICT Sektor Awam (JTISA) yang berurus setia di Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), Jabatan Perdana Menteri (JPM).

3. Selaras dengan ini, Surat Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Garis Panduan Tatacara Permohonan Kelulusan Teknikal Inisiatif Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Kementerian Pendidikan Malaysia disediakan berpandukan kepada Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015.

4. Manakala bagi tadbir urus Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) disediakan di dalam Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) Kementerian Pendidikan Malaysia.

5. Pada tahun 2020, berlaku pemisahan portfolio antara Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). Sehubungan dengan itu, **Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) Kementerian Pendidikan Malaysia** dan **Surat Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Garis Panduan Tatacara Permohonan Kelulusan Teknikal Inisiatif Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Kementerian Pendidikan Malaysia** dipinda bersesuaian dengan tadbir urus semasa.

6. Semua Bahagian, Jabatan dan Agensi di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia dikehendaki mematuhi Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal Dan Pemantauan Projek ICT Kementerian Pendidikan Malaysia dengan mengambil tindakan seperti berikut:

- (a) Semua Bahagian dan Agensi hendaklah memohon kelulusan teknikal projek ICT daripada JPICT KPM;
- (b) Semua Jabatan hendaklah memohon kelulusan teknikal projek ICT daripada JPICT Jabatan; dan
- (c) Jabatan di bawah KPM hendaklah memantau dan melaporkan kemajuan pembangunan projek ICT yang telah diluluskan oleh JPICT Jabatan setiap bulan kepada JPICT KPM.

## TAKRIFAN

7. Takrifan yang akan digunakan dalam Surat Pekeliling ICT ini adalah seperti berikut:

- (a) **“Daya Maju Teknikal”** merujuk kepada kualiti teknikal bagi memastikan keberkesanan dan kejayaan projek ICT;
- (b) **“Projek ICT yang berimpak tinggi”** merujuk kepada projek ICT berorientasikan pelanggan/rakyat (*customer centric project*) yang mempunyai kompleksiti yang tinggi serta liputan penggunaan yang luas di pelbagai peringkat pengguna;

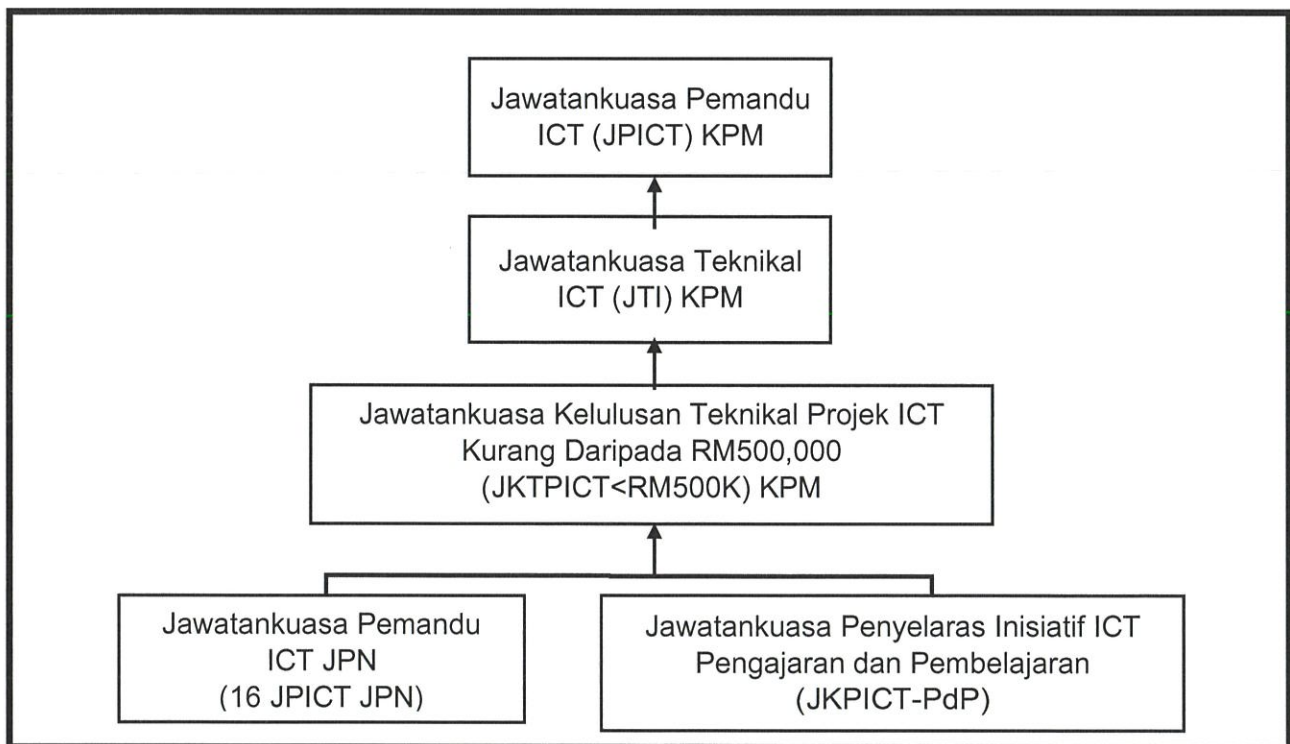
- (c) **“Inisiatif Pembiayaan Swasta/Kerjasama Awam-Swasta”** [PFI/PPP] merujuk kepada kaedah pembiayaan projek ICT dibawah Unit Kerjasama Awam-Swasta (UKAS), JPM;
- (d) **“Jabatan dan Agensi”** merujuk kepada Jabatan dan Agensi di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia;
- (e) **“Pembangunan Projek ICT”** merujuk kepada tempoh pembangunan semua aktiviti perolehan projek ICT dan/atau pembangunan sistem aplikasi sehingga projek ICT selesai;
- (f) **“Pelaksanaan Projek ICT”** merujuk kepada tempoh pengoperasian projek ICT selepas pembangunan selesai; dan
- (g) **“Pengoptimuman Sumber”** merujuk kepada kaedah dan proses konsolidasi sumber infrastruktur, integrasi sistem aplikasi dan perkongsian kepakaran untuk tujuan keberkesanan dan penjimatan kos.

## **PERANAN DAN STRUKTUR TADBIR URUS JPICT**

8. Selaras dengan Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015, KPM perlu menubuhkan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KPM, Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) KPM serta memastikan penubuhan JPICT di peringkat Jabatan dan Agensi di bawah KPM.

9. Selain dari tiga (3) Jawatankuasa utama yang dinyatakan dalam Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015, KPM telah menubuhkan dua (2) Jawatankuasa kecil iaitu Jawatankuasa Kelulusan Teknikal Projek ICT Kurang Daripada RM500,000 (JKTPICT < RM500K) dan Jawatankuasa Penyelaras Inisiatif ICT Pengajaran dan Pembelajaran (JKPICT-PdP) bagi melancarkan proses kelulusan teknikal projek ICT.

10. Tadbir Urus Kelulusan Teknikal dan Pemantauan Projek ICT KPM adalah seperti di **Rajah 1** berikut:



**Rajah 1: Struktur Tadbir Urus JPICT di KPM**

11. Peranan utama lima (5) Jawatankuasa di atas adalah seperti berikut:

(a) JPICT KPM

Menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT KPM. Jawatankuasa ini juga bertanggungjawab menilai dan memberikan kelulusan teknikal projek ICT bagi semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM selaras dengan pelan strategik organisasi dan pelan strategik ICT.

(b) JTI KPM

Menilai semua permohonan projek ICT dan mengesyorkan perakuan teknikal kepada JPICT KPM. Jawatankuasa ini juga bertanggungjawab memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT bagi semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM.

(c) JKTPICT Kurang Daripada RM500,000

Menilai dan meluluskan semua perolehan yang berkaitan dengan Perkakasan, Perisian dan Perkhidmatan ICT yang bernilai kurang daripada RM500,000 bagi semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM. Jawatankuasa ini juga bertanggungjawab memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT yang diluluskan seterusnya melaporkan kepada JTI dan JPICT KPM.

(d) JPICT Jabatan Pendidikan Negeri (JPN)

Menilai dan meluluskan semua projek ICT di peringkat JPN dan menyelaraskan permohonan kelulusan teknikal ICT ke JPICT KPM. Jawatankuasa ini juga bertanggungjawab memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT yang diluluskan seterusnya melaporkan kepada JTI dan JPICT KPM.

(e) JKTICT PdP

Memberi kelulusan berhubung dasar dan strategi inisiatif ICT Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) sebelum diangkat untuk kelulusan teknikal ICT KPM.

---

## **SKOP DAN HAD NILAI KELULUSAN**

12. Skop projek ICT yang memerlukan kelulusan teknikal ICT meliputi projek baharu, peningkatan sistem, pertambahan peralatan dan peluasan projek; dan
13. Had nilai permohonan perolehan projek ICT mengikut peringkat kelulusan adalah seperti berikut:

## (a) HAD NILAI KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT DI KPM

BIL	KATEGORI PEROLEHAN PROJEK	SKOP PROJEK	PROJEK	PERINGKAT KELULUSAN		
			NILAI PROJEK(RM) JUTA (J) RIBU (K)	JKTPICT< RM500K	JPICT KPM	JTISA
A	Projek Baharu	1. Pembangunan, naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi.	< 50K	-	√	-
			≥ 50K hingga < 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Perolehan perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
B	Peningkatan Sistem	1. Naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi.	< 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Naik taraf perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
C	Pertambahan Peralatan	Perolehan perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
D	Peluasan Projek	1. Peluasan penggunaan sistem aplikasi.	< 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Perolehan perkakasan dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√



**(b) HAD NILAI KELULUSAN TEKNIKAL JABATAN PENDIDIKAN NEGERI (JPN)**

BIL	KATEGORI PEROLEHAN PROJEK	PROJEK		PERINGKAT KELULUSAN			
		SKOP PROJEK	NILAI PROJEK(RM) JUTA (J) RIBU (K)	JKTPICT < RM500K	JPICT JPN	JPICT KPM	JTISA
A	Projek Baharu	1. Pembangunan, naik taraf sistem aplikasidan/atau integrasi.	< 50K	-	√	√	-
			≥ 50K hingga < 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
		3. Perolehan perkhidmatan capaian Internet ( <i>Internet Service Provider –ISP</i> ).	<500K	√			
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	
			≥ 5J	-	√	√	√
B	Peningkatan Sistem	1. Naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi	< 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Naik taraf perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
		3. Naik taraf perkhidmatan capaian Internet ( <i>internet service provider – ISP</i> ).	< 500K	√			
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	
			≥ 5J	-	√	√	√
C	Pertambahan Peralatan	1. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
D	Peluasan Projek	1. Peluasan penggunaan sistem aplikasi.	< 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-

## PELAKSANAAN

14. Pelaksanaan permohonan kelulusan teknikal dan pemantauan projek ICT hendaklah berpandukan Garis Panduan ini seperti di **Lampiran 1**. Semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM hendaklah mematuhi dasar sedia ada sebelum projek ICT dilaksanakan.

15. Garis Panduan ini menjelaskan tadbir urus permohonan teknikal projek ICT, tatacara permohonan kelulusan teknikal projek ICT serta pelaporan dan pemantauan projek ICT seperti berikut:

- (a) Tadbir urus yang melibatkan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KPM, Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) KPM, Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) JPN, JKTP ICT < RM500K dan JKPICT-PdP;
- (b) Tatacara permohonan merangkumi proses permohonan, skop dan had nilai permohonan projek serta pendekatan pelaksanaan projek ICT; dan
- (c) Kekerapan pelaporan dan pemantauan kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT.

## **TEMPOH SAH LAKU KELULUSAN TEKNIKAL JPICT**

16. Tempoh sah laku kelulusan teknikal perolehan projek ICT yang dikeluarkan oleh JPICT ialah tiga (3) tahun dari tarikh surat kelulusan.

## **PEMAKAIAN**

17. Surat pekeliling ICT KPM ini terpakai kepada semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM bagi semua projek ICT yang dibiayai oleh peruntukan kewangan Persekutuan atau PFI/PPP.

## **TARIKH KUAT KUASA**

18. Surat Pekeliling ICT KPM ini berkuatkuasa mulai tarikh dikeluarkan.

## **PEMBATALAN**

19. Dengan berkuat kuasanya Surat Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2022 ini, maka Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) Kementerian Pendidikan Malaysia dan Surat Pekeliling ICT KPM Bilangan 1 Tahun 2018: Garis Panduan Tatacara Permohonan Kelulusan Teknikal Inisiatif Teknologi Maklumat dan Komunikasi Kementerian Pendidikan Malaysia dibatalkan.

## **PERTANYAAN**

20. Sebarang pertanyaan mengenai Surat Pekeliling ICT KPM ini boleh dikemukakan kepada:

### **Urus Setia Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KPM**

Bahagian Pengurusan Maklumat

Kementerian Pendidikan Malaysia

Aras 4, Blok E11, Kompleks E

Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,

62604 Putrajaya.

E-mel: bpm.uppk@moe.gov.my

**“WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**



**(DATUK YUSRAN SHAH BIN MOHD YUSOF)**

Ketua Setiausaha

Kementerian Pendidikan Malaysia

### **Salinan Luaran:**

1. Ketua Pengarah MAMPU, JPM

### **Salinan Dalaman:**

2. Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia
3. SUSK YB Menteri Pendidikan
4. SUSK YB Timbalan Menteri Pendidikan

**GARIS PANDUAN  
PERMOHONAN KELULUSAN TEKNIKAL DAN PEMANTAUAN PROJEK  
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

**Bahagian Pengurusan Maklumat  
Kementerian Pendidikan Malaysia**

## KANDUNGAN

<b>BIL</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1	TUJUAN	1
2	PENUBUHAN DAN PERANAN JPICT KPM	1
3	PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA TEKNIKAL ICT (JTI) KPM	3
4	PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT KURANG DARIPADA RM500,000 (JKTPICT<RM500K)	3
5	PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA PENYELARASAN INISIATIF ICT PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (JKPICT-PdP)	4
6	SKOP PROJEK ICT YANG MEMERLUKAN KELULUSAN TEKNIKAL ICT	4
7	PENGURUSAN NILAI	9
8	JAMINAN KUALITI	10
9	SISTEM APLIKASI PROFIL PROJEK ICT (PROFIT)	10
10	TATACARA PERMOHONAN KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT	10
11	PEMANTAUAN DAN PELAPORAN KEMAJUAN PELAKSANAAN PROJEK ICT YANG DILULUSKAN OLEH JPICT DAN/ATAU JTISA	14
12	PENUTUP	14

## SENARAI LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
LAMPIRAN 1A	Bidang Rujukan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT)	
	(i) – JPICT KPM	<b>15</b>
	(ii) – JPICT JPN	<b>19</b>
LAMPIRAN 1B	Bidang Rujukan Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) KPM	<b>21</b>
LAMPIRAN 1C	Bidang Rujukan Jawatankuasa Kelulusan Teknikal Projek ICT Kurang Daripada RM500 Ribu (JKTPICT <RM500K) KPM	<b>24</b>
LAMPIRAN 1D	Bidang Rujukan Jawatankuasa Penyelarasan Inisiatif ICT Pengajaran dan Pembelajaran (JKPICT-PdP)	<b>26</b>
LAMPIRAN 1E	Panduan Pendekatan Pelaksanaan Dan Ciri-Ciri Projek ICT	<b>28</b>
LAMPIRAN 1F	Had Nilai dan Peringkat Kelulusan Teknikal Projek ICT	<b>30</b>

**GARIS PANDUAN**  
**PERMOHONAN KELULUSAN TEKNIKAL DAN PEMANTAUAN PROJEK**  
**TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)**  
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

**1. TUJUAN**

Dokumen ini adalah untuk menerangkan tatacara bagi memohon kelulusan teknikal terhadap cadangan pelaksanaan projek teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) serta memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT yang perlu dipatuhi oleh semua Bahagian, Jabatan dan Agensi Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)

**2. PENUBUHAN DAN PERANAN JPICT KPM**

2.1 Jabatan dan Agensi KPM bertanggungjawab menubuhkan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) untuk menyelaras dan memantau permohonan perolehan, pembangunan dan pelaksanaan projek ICT bagi agensi di bawahnya.

2.2 Keahlian JPICT dan bidang tugasnya mengikut peringkat petadbiran adalah seperti di **LAMPIRAN 1A: Bidang Rujukan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT)**. Pemilik projek ICT hendaklah melaksanakan **kajian pasaran, penentuan skop, kajian ketersauran dan kajian lain mengikut keperluan** projek bagi memantapkan permohonan perolehan projek ICT. Pemilik projek ICT juga hendaklah melaksanakan Kajian Pasca Pelaksanaan [*Post Implementation Review (PIR)*] sekurang-kurangnya **enam (6) bulan selepas**



**keseluruhan projek dilaksanakan (*go live*)** bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan projek ICT dan mengemukakan laporan PIR kepada JPICT untuk dihantar kepada JTISA. Sebelum projek ICT diperluas, pemilik projek ICT hendaklah **melaksanakan kajian impak projek ICT** bagi mengenal pasti anggaran keperluan sumber sebenar seperti sumber kewangan, sumber manusia dan keperluan infrastruktur.

2.3 Bagi projek ICT yang berimpak tinggi, Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM disarankan untuk mendapatkan khidmat perundingan daripada Perunding ICT MAMPU dari peringkat awal perancangan projek bagi mendapat penyelesaian terbaik dan memastikan cadangan keseluruhan projek yang mantap. Ini juga dapat mengelakkan perancangan projek yang condong ke arah cadangan pembekal (*vendor driven*). Permohonan khidmat perundingan Perunding ICT MAMPU hendaklah diselaras dan diputuskan oleh JPICT KPM.

2.4 Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM bertanggungjawab untuk memastikan semua perolehan projek ICT yang dibuat adalah berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan. Peranan Audit Dalam Kementerian/Agensi boleh dilibatkan bagi tujuan ini.

2.5 Semua perolehan ICT juga hendaklah berdasarkan kepada pelan strategik KPM dan pelan strategik ICT agensi masing-masing. JTISA dan JPICT akan memberi keutamaan kepada projek ICT yang telah dirancang dalam pelan strategik KPM dan pelan strategik ICT agensi.

2.6 Semua permohonan kelulusan teknikal projek ICT hendaklah mendapat kelulusan peruntukan kewangan sebelum permohonan dikemukakan di peringkat JPICT masing-masing.

### **3. PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA TEKNIKAL ICT (JTI) KPM**

3.1 KPM bertanggungjawab menubuhkan Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) untuk memproses, menilai dan mengesyorkan perakuan teknikal projek ICT semua bahagian, jabatan dan agensi di bawahnya kepada JPICT KPM.

3.2 Keahlian JTI dan bidang tugasnya adalah seperti di **LAMPIRAN 1B: Bidang Rujukan Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) KPM.**

### **4. PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT KURANG DARIPADA RM500,000 (JKTPICT<RM500K)**

4.1 KPM melalui Surat kelulusan dari MAMPU dengan No. Rujukan: MAMPU. BPSAICT. (S).700-1/2/1 Jld. 15 (5) bertarikh 19 September 2018 telah menubuhkan Jawatankuasa Kelulusan Teknikal Projek ICT Kurang Daripada RM500,000 (JKTPICT<RM500K) sebagai kawalan tambahan di peringkat KPM bagi melancarkan proses kelulusan teknikal ICT. Jawatankuasa ini digunakan hanya bagi kelulusan permohonan yang melibatkan Perkakasan, Perisian atau Perkhidmatan ICT peringkat KPM yang bernilai kurang daripada RM500,000.

4.2 Keahlian JKTP ICT < RM500K dan bidang tugasnya adalah seperti di **LAMPIRAN 1C: Bidang Rujukan Jawatankuasa Kelulusan Teknikal Projek ICT Kurang Daripada RM500 Ribu (JKTP ICT < RM500K) KPM.**

**5. PENUBUHAN DAN PERANAN JAWATANKUASA PENYELARASAN INISIATIF ICT PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (JKPICT-PdP)**

5.1 KPM menubuhkan JKPICT-PdP bagi membuat keputusan berhubung dasar dan strategi inisiatif ICT Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) sebelum diangkat untuk kelulusan teknikal ICT.

5.2 Keahlian JKPICT-PdP dan bidang tugasnya adalah seperti di **LAMPIRAN 1D: Bidang Rujukan Jawatankuasa Penyelarasan Inisiatif ICT Pengajaran dan Pembelajaran (JKPICT-PdP).**

**6. SKOP PROJEK ICT YANG MEMERLUKAN KELULUSAN TEKNIKAL ICT**

6.1 Skop projek ICT yang perlu mendapatkan kelulusan teknikal JPICT adalah seperti berikut:

**(a) Projek Baharu**

**Projek baharu** bermaksud projek pengkomputeran yang melibatkan salah satu gabungan aktiviti perolehan perkakasan, perisian, rangkaian, pegurusan data, pembangunan sistem aplikasi serta perkhidmatan berasaskan ICT untuk membangunkan projek ICT KPM seperti berikut:

- (i) **Pembangunan sistem aplikasi** yang dimaksudkan merangkumi pembangunan sistem aplikasi menggunakan perisian pembangunan, *customization* dan/atau integrasi;
- (ii) **Perkakasan ICT** yang dimaksudkan merangkumi semua jenis perkakasan atau peranti elektronik yang diperlukan untuk melaksanakan sesuatu projek ICT, iaitu peralatan input/output (contoh: pencetak, pengimbas, alat baca biometrik, Suara Melalui IP (*VoIP*), pemprosesan, storan data, multimedia, [contoh: persidangan video (*video conferencing*)], perkakasan komunikasi mudah alih [contoh: jalur lebar tanpa wayar (*wireless broadband*)] dan perkakasan komunikasi berteknologi tinggi (contoh: radar, satelit));
- (iii) **Perisian ICT** yang dimaksudkan merangkumi semua jenis perisian sistem, perisian aplikasi dan lesan perisian (pembelian dan pembaharuan). Perisian sistem merangkumi sistem operasi, pangkalan data dan perisian bagi membangunkan sistem. Perisian aplikasi ialah perisian yang digunakan untuk menyokong kerja-kerja harian dalam urusan pengurusan dan pentadbiran pejabat serta pengajaran dan pembelajaran;

- (iv) **Rangkaian ICT** yang dimaksudkan merangkumi perolehan perkakasan, perolehan perisian dan prolehan perkhidmatan bagi menyediakan kemudahan rangkaian luas [*Wide Area Network (WAN)*], rangkaian setempat [*Local Area Network (LAN)*] dan rangkaian tanpa wayar; dan
- (v) **Perkhidmatan-perkhidmatan lain** berasaskan ICT yang dimaksudkan merangkumi semua jenis perkhidmatan teknikal yang diperoleh daripada syarikat perunding swasta, kontraktor dan syarikat-syarikat lain yang berkaitan. Antara contoh perkhidmatan ICT termasuklah instalasi dan konfigurasi perkakasan, pemasangan sistem, pengurusan perubahan (CM), latihan dan pemindahan teknologi (TOT), pejabat pengurusan projek (PMO), pengurusan data (migrasi, pemurnian, kunci masuk, pemulihan, penukaran), perkhidmatan keselamatan ICT, sewaan perkakasan, perkhidmatan pengehosan (*hosting*), migrasi sistem, langganan maklumat dalam talian dan seumpamanya.

## **(b) Peningkatan Sistem**

**Peningkatan sistem** bermaksud mempertingkatkan keupayaan, perubahan dan/atau pertambahan skop/tempoh, *change request (CR)* atau menaik taraf perkakasan, perisian, rangkaian, aplikasi dan/atau perkhidmatan ICT. Contoh yang dimaksudkan seperti peningkatan perkakasan daripada segi konfigurasi dan kapasiti, pengemaskinian fungsi dalam sistem ICT sedia ada kepada tahap yang lebih baik,

peningkatan saiz lebar jalur (*bandwidth*) serta peluasan rangkaian, perubahan dan/atau pertambahan skop perkhidmatan sedia ada kepada yang lebih baik dan seumpamanya.

**(c) Pertambahan Peralatan**

**Pertambahan peralatan** bermaksud menambahkan bilangan bagi mana-mana perkara di bawah kategori perkakasan, perisian dan/atau rangkaian bagi projek ICT sedia ada.

**(d) Peluasan Projek**

**Peluasan projek** bermaksud memperkembangkan pelaksanaan projek ICT dari lokasi sedia ada ke lokasi-lokasi lain atau dengan menambah bilangan pengguna di lokasi yang sama atau pun kedua-duanya sekali.

6.2 Perolehan peralatan bukan ICT **boleh dilaksanakan bersama** dengan perolehan projek ICT sekiranya perolehan peralatan bukan ICT menyokong pelaksanaan projek baharu ICT [Contoh: perolehan televisyen litar tertutup *Closed Circuit TV* (CCTV), bekalan kuasa tanpa gangguan [*Uninterruptible Power Supply* (UPS)], rak pelayan dan penyaman udara untuk tujuan membangunkan pusat data atau perolehan projek bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran.

6.3 Perolehan perkhidmatan penyenggaraan selepas tamat tempoh waranti **tidak boleh dilaksanakan bersama** dengan perolehan projek ICT.

6.4 Garis Panduan ini terpakai bagi semua projek ICT agensi Sektor Awam yang dibiayai oleh **peruntukan kewangan Kerajaan Persekutuan** atau Projek ICT yang dilaksanakan melalui kaedah **inisiatif pembiayaan swasta [Private Finance Initiative (PFI)]/kerjasama awam-swasta [Public- Private Partnership (PPP)]** di bawah Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), Jabatan Perdana Menteri (JPM).

6.5 Perolehan yang **dikecualikan** daripada mendapat kelulusan teknikal JPICT adalah seperti yang berikut:

- (a) Perkhidmatan penyenggaraan peralatan ICT dan sistem aplikasi;
- (b) Perkhidmatan ICT yang memerlukan perlanjutan seperti langganan maklumat dalam talian, sewaan talian Internet dan perkhidmatan pengehosan (*hosting*) yang tiada perubahan kepada skop asal tidak perlu memohon kelulusan teknikal JPICT bagi perkhidmatan seterusnya;
- (c) Perolehan peralatan teknologi baharu dan peralatan dalam bidang penyelidikan dan pembangunan (R&D) tertakluk kepada 1PP PK1/2013 Perenggan 6 (x): Garis Panduan Mengenai Penyelarasan Penggunaan dan Perolehan Kemudahan dan Peralatan Teknologi Baru di agensi Kerajaan;
- (d) Perolehan bagi peralatan bukan ICT yang digabung dengan peralatan ICT untuk tujuan khas seperti perkakasan instrument saintifik, (contoh teleskop di balai cerapan); perubatan contohnya: mesin pengimejan resonans magnetik

[*magnetic resonance imaging (MRI)*]; keselamatan, contoh: Sistem Risikan Tentera (*Military Intelligence System*), Sistem Pengukuran Amaran (*Alert Measurement System*), Radio Komunikasi Tentera Kriptografi (*Cryptography Military Communications Radio*); kejuruteraan, contohnya: Simulator Penerbangan Penuh (*Full Flight Simulator*) dan seumpamanya; dan

- (e) Komponen alat ganti, barang guna habis (*consumable item*), aksesori, perabot komputer, kamera, CCTV, penyaman udara, telefon pintar (*smartphone*) dan seumpamanya.

## 7. PENGURUSAN NILAI

7.1 Semua Projek ICT yang bernilai RM50 juta dan ke atas hendaklah melaksanakan Pengurusan Nilai (*Value Management*) seperti Pekeliling Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri Bilangan 3 Tahun 2009: Garis Panduan Pelaksanaan Pengurusan Nilai (*Value Management*).

7.2 Bagi Projek ICT yang bernilai kurang daripada RM50 juta, Pengurusan Nilai hendaklah dilaksanakan bagi projek yang berimpak tinggi [contoh: Projek yang berorientasikan pelanggan/rakyat (*customer centric project*)] yang diputuskan oleh JPICT.



## **8. JAMINAN KUALITI**

8.1 Bagi projek yang kritikal dan berimpak tinggi seperti perolehan Sistem Kewangan dan Perakaunan, agensi hendaklah mengenal pasti keperluan memperoleh khidmat jaminan kualiti/pengujian perisian terhadap perolehan aplikasi/sistem ICT daripada pihak ketiga [*Independent Validation and Verification (IVV)*] selaras dengan 1PP PK2/2013: Kaedah Perolehan Kerajaan – Garis Panduan Perolehan ICT Kerajaan.

## **9. SISTEM APLIKASI PROFIL PROJEK ICT (PROFIT)**

9.1 Sistem Aplikasi PROFIT ialah sistem aplikasi untuk mendaftar dan merekod permohonan perolehan projek ICT, mengemas kini dan memantau semua projek ICT yang dibangunkan dan dilaksanakan oleh agensi Sektor Awam.

## **10. TATACARA PERMOHONAN KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT**

10.1 Semua permohonan perolehan projek ICT daripada Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM hendaklah mendapat kelulusan teknikal ICT daripada JPICT Jabatan, JPICT KPM dan JTISA berdasarkan had nilai projek.

10.2 Bagi projek ICT PFI/PPP di bawah Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), JPM, permohonan hendaklah dikemukakan kepada JPICT KPM dan JTISA selepas pelaksanaan Pengurusan Nilai [*Value Management (VM)*].

- 10.3 Format kertas cadangan serta templat slaid pembentangan boleh dirujuk dan dimuat turun dari portal KPM <http://www.moe.gov.my>.
- 10.4 Semua permohonan perolehan hendaklah mengambil kira pendekatan pelaksanaan dan ciri-ciri projek seperti di **LAMPIRAN 1E: Panduan Pendekatan Pelaksanaan dan Ciri-Ciri Projek ICT**.
- 10.5 Semua permohonan perolehan Projek ICT hendaklah disertakan dengan dokumen sokongan seperti kajian yang telah dilaksanakan, laporan pengurusan nilai, laporan penggunaan, maklumat spesifikasi perkakasan/perisian dan seumpamanya bagi menyokong permohonan.
- 10.6 Had nilai Projek ICT bagi perolehan baru, peningkatan, pertambahan dan peluasan Projek ICT yang memerlukan kelulusan seperti yang berikut:
- (a) Bagi Permohonan Perolehan Projek ICT yang melibatkan SISTEM APLIKASI:**
- (i) Permohonan perolehan Projek ICT yang **bernilai RM1 juta atau lebih hendaklah mendapat kelulusan teknikal JPICT KPM dan JTISA;**
  - (ii) Permohonan perolehan projek ICT **yang bernilai kurang dari RM1 juta** hendaklah mendapat kelulusan teknikal daripada JPICT KPM.

**(b) Bagi Permohonan Perolehan Projek ICT yang melibatkan PERKAKASAN dan/atau PERISIAN dan/atau PERKHIDMATAN ICT:**

- (i) Permohonan perolehan Projek ICT yang bernilai **RM5 juta atau lebih** hendaklah mendapat kelulusan teknikal **JPICT KPM dan JTISA**;
- (ii) Permohonan perolehan Projek ICT bernilai **RM500,000 atau lebih dan kurang daripada RM5 juta** bagi:
  - a. peringkat Kementerian hendaklah mendapat kelulusan teknikal JPICT KPM; dan
  - b. peringkat Jabatan hendaklah mendapat kelulusan teknikal JPICT Jabatan dan JPICT KPM.
- (iii) Permohonan perolehan Projek ICT bernilai kurang daripada **RM500,000** bagi:
  - a. peringkat KPM, Bahagian dan Agensi hendaklah mendapat kelulusan teknikal JKTPICT < RM500K KPM;
  - b. peringkat Jabatan Pendidikan Negeri (JPN), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan sekolah hendaklah mendapat kelulusan teknikal JPICT JPN kecuali perkhidmatan capaian internet (*Internet Service Provider-ISP*) perlu mendapat kelulusan teknikal JKTPICT < RM500K KPM; dan

(iv) Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM hendaklah memastikan supaya pelaksanaan perolehan Projek ICT adalah berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan.

(c) **Permohonan Perolehan Projek Rintis ICT** yang melibatkan **SISTEM APLIKASI bernilai kurang daripada RM1 juta** dan/atau Permohonan Perolehan Projek Rintis ICT yang melibatkan **PERKAKASAN** (pembelian dan sewaan) dan/atau **PERISIAN** dan/atau **RANGKAIAN** dan/atau **PERKHIDMATAN ICT bernilai kurang daripada RM5 juta TETAPI jika anggaran nilai mengambil kira replikasi ke lokasi-lokasi lain masing-masing melebihi RM1 juta dan/atau RM5 Juta hendaklah mendapat kelulusan teknikal JPICT KPM dan JTISA.**

10.7 Jadual ringkasan bagi kategori perolehan, skop dan had nilai projek serta peringkat kelulusan teknikal projek ICT adalah seperti di **LAMPIRAN 1F: Had Nilai dan Peringkat Kelulusan Teknikal Projek ICT.**

10.8 Had nilai kelulusan teknikal projek ICT **tidak termasuk** nilai Cukai Jualan dan Perkhidmatan (SST).

10.9 Sebelum perolehan Projek ICT dilaksanakan oleh Bahagian, Jabatan dan Agensi, semua Projek ICT mesti mendapat kelulusan teknikal terlebih dahulu berdasarkan tatacara dan peraturan yang telah ditetapkan dalam Garis Panduan ini. Kegagalan mematuhi peraturan ini akan memberi implikasi kepada proses pembayaran dan penyenggaraan.

## 11. PEMANTAUAN DAN PELAPORAN KEMAJUAN PELAKSANAAN PROJEK ICT YANG DILULUSKAN OLEH JKPICT<RM500K, JPICT JPN, JPICT KPM DAN JTISA

11.1 Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM hendaklah melaporkan kemajuan pelaksanaan projek ICT kepada JPICT KPM.

11.2 JPICT JPN hendaklah memantau dan melaporkan kemajuan pelaksanaan projek ICT yang diluluskan oleh JPICT JPN kepada JPICT KPM. Kekerapan pemantauan dan pelaporan kemajuan pembangunan pelaksanaan projek ICT adalah **setiap bulan** dari tarikh kelulusan JPICT JPN.

## 12. PENUTUP

Semua Bahagian, Jabatan dan Agensi KPM hendaklah mematuhi Garis Panduan ini dalam memohon kelulusan teknikal perolehan Projek ICT dan memantau kemajuan pelaksanaan Projek ICT.

**LAMPIRAN 1A**

**BIDANG RUJUKAN JAWATANKUASA PEMANDU ICT (JPICT)**

**(i) JAWATANKUASA PEMANDU ICT (JPICT) KPM**

**Keahlian**

**Pengerusi:**

Ketua Setiausaha atau Pegawai yang diturunkan kuasa

**Ahli-ahli:**

- (i) Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia (KPPM);
- (ii) Timbalan Ketua Setiausaha (Perancangan dan Pembangunan);
- (iii) Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan) merangkap **Ketua Pegawai Maklumat (*Chief Information Officer*)** KPM;
- (iv) Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia (Sektor Dasar dan Kurikulum);
- (v) Setiausaha Bahagian Pengurusan Maklumat;
- (vi) Setiausaha Bahagian Perancangan Strategik Dan Hubungan Antarabangsa;
- (vii) Pengarah Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan;
- (viii) Setiausaha Bahagian Pembangunan;
- (ix) Pengarah Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan;

## **LAMPIRAN 1A**

- (x) Pengarah Bahagian Pengurusan Sekolah Harian;
- (xi) Pengarah Bahagian Pembangunan Kurikulum;
- (xii) Setiausaha Bahagian Kewangan;
- (xiii) Setiausaha Bahagian Perolehan;
- (xiv) Pengarah Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional;
- (xv) Pegawai Keselamatan ICT, Bahagian Pengurusan Maklumat; dan
- (xvi) Ahli-ahli jemputan yang berkaitan

### **Urus Setia:**

Bahagian Pengurusan Maklumat

### **Kehadiran Mesyuarat**

Mesyuarat jawatankuasa ini adalah sah dilaksanakan dengan kehadiran sekurang-kurangnya empat (4) orang ahli tetap tidak termasuk Pengerusi. Kehadiran daripada Bahagian Kewangan dan Bahagian Perolehan adalah diwajibkan.

### **Kekerapan Mesyuarat**

Jawatankuasa perlu memainkan peranan secara aktif dalam menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT. Mesyuarat hendaklah diadakan sekurang-kurangnya empat (4) kali setahun.

## **LAMPIRAN 1A**

### **Bidang Tugas**

- (i) Menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT KPM;
- (ii) Merancang, mengenal pasti dan mencadangkan sumber seperti kepakaran, tenaga kerja dan kewangan yang diperlukan bagi melaksanakan arah tuju/strategi ICT KPM dan semua Jabatan/Agensi di bawahnya;
- (iii) Merancang dan menyelaras pembangunan program/projek ICT KPM dan semua Jabatan/Agensi di bawahnya supaya selaras dengan pelan strategik organisasi dan pelan strategik ICT;
- (iv) Menyelaras dan menyeragamkan pembangunan dan pelaksanaan ICT antara KPM dan semua Jabatan/Agensi di bawahnya dengan pelan strategik KPM dan pelan strategik ICT Sektor Awam;
- (v) Mempromosi dan menggalakkan perkongsian pintar projek ICT di KPM;
- (vi) Merancang dan menentukan langkah-langkah keselamatan ICT;
- (vii) Mengikuti dan memantau perkembangan program ICT KPM serta memahami keperluan, masalah dan isu-isu yang dihadapi dalam pembangunan dan pelaksanaan ICT;
- (viii) Menilai dan meluluskan semua perolehan ICT KPM berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan;



**LAMPIRAN 1A**

- (ix) Menyelaras dan mengemukakan kertas cadangan perolehan ICT bagi KPM kepada JTISA untuk kelulusan teknikal;
- (x) Mengemukakan laporan projek ICT yang diluluskan di peringkat JPICT KPM dan dibuat perolehan kepada JTISA; dan
- (xi) Mengemukakan laporan kemajuan projek ICT bagi KPM yang telah diluluskan oleh JTISA kepada JTISA mengikut tempoh yang telah ditetapkan.

**LAMPIRAN 1A**

**BIDANG RUJUKAN JAWATANKUASA PEMANDU ICT (JPICT)**

**(ii) JAWATANKUASA PEMANDU ICT (JPICT) JPN**

**Keahlian**

**Pengerusi:**

Pengarah JPN atau Pegawai yang diturunkan kuasa.

**Ahli-ahli:**

- (i) Ketua-Ketua Bahagian/Sektor;
- (ii) Pengurus ICT;
- (iii) Pegawai Keselamatan ICT; dan
- (iv) Ahli-ahli jemputan yang berkaitan.

**Urus Setia:**

Bahagian/Seksyen ICT JPN

**Bidang Tugas**

- (i) Menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT Jabatan;

## **LAMPIRAN 1A**

- (ii) Merancang, mengenal pasti dan mencadangkan sumber seperti kepakaran, tenaga kerja dan kewangan yang diperlukan bagi melaksanakan arah tuju/strategi ICT Jabatan;
- (iii) Merancang dan menyelaras pembangunan dan pelaksanaan program/projek ICT Jabatan;
- (iv) Menyelaras dan menyeragamkan pembangunan ICT Jabatan agar selari dengan pelan strategik organisasi dan pelan strategik ICT Jabatan;
- (v) Meluluskan projek ICT Jabatan berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan;
- (vi) Mengikuti dan memantau perkembangan program ICT Jabatan serta memahami keperluan, masalah dan isu yang dihadapi dalam pembangunan dan pelaksanaan ICT;
- (vii) Merancang dan menentukan langkah-langkah keselamatan ICT;
- (viii) Mengemukakan perolehan ICT yang telah diluluskan di peringkat JPICT Jabatan kepada JPICT KPM untuk kelulusan; dan
- (ix) Mengemukakan laporan kemajuan projek ICT yang telah diluluskan oleh JPICT JPN kepada JPICT KPM mengikut tempoh yang telah ditetapkan.

**LAMPIRAN 1B**

**BIDANG RUJUKAN JAWATANKUASA TEKNIKAL ICT (JTI) KPM**

**Keahlian**

**Pengerusi:**

Ketua Pegawai Maklumat (*Chief Information Officer*) KPM atau Pegawai yang diturunkan kuasa

**Ahli-ahli:**

- (i) Setiausaha Bahagian Pengurusan Maklumat;
- (ii) Timbalan Setiausaha Bahagian Kewangan;
- (iii) Timbalan Setiausaha Bahagian Perancangan Strategik Dan Hubungan Antarabangsa;
- (iv) Timbalan Pengarah Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan;
- (v) Timbalan Setiausaha Bahagian Pembangunan;
- (vi) Timbalan Pengarah Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan;
- (vii) Timbalan Pengarah Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional;
- (viii) Timbalan Pengarah Bahagian Pengurusan Sekolah Harian;
- (ix) Timbalan Pengarah Bahagian Pembangunan Kurikulum;
- (x) Timbalan Setiausaha Bahagian Perolehan;
- (xi) Pegawai Keselamatan ICT, Bahagian Pengurusan Maklumat; dan
- (xii) Ahli-ahli jemputan yang berkaitan.

## **LAMPIRAN 1B**

### **Urus Setia:**

Bahagian Pengurusan Maklumat

### **Kehadiran Mesyuarat**

Mesyuarat jawatankuasa ini adalah sah dilaksanakan dengan kehadiran sekurang-kurangnya **empat (4) orang ahli** tetap tidak termasuk Pengerusi. Kehadiran daripada Bahagian Kewangan dan Bahagian Perolehan adalah diwajibkan.

### **Kekerapan Mesyuarat**

Jawatankuasa ini memainkan peranan secara aktif dalam menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT. Mesyuarat hendaklah diadakan sekurang-kurangnya empat (4) kali setahun.

### **Bidang Tugas**

- (i) Memproses dan menilai semua permohonan perolehan projek ICT KPM dan semua Jabatan/Agensi di bawahnya;
- (ii) Mengesyorkan perakuan teknikal projek ICT kepada JPICT KPM dan menyemak bahawa tiada pertindihan kutipan data hasil daripada pembangunan atau peningkatan projek ICT serta mengesyorkan perkongsian data secara pintar antara projek ICT KPM dan semua agensi di bawahnya;

**LAMPIRAN 1B**

- (iii) Memantau kemajuan pelaksanaan projek ICT Jabatan/Agensi yang telah mendapat kelulusan teknikal ICT dan melaporkan kepada JPICT KPM;
- (iv) Mengenal pasti masalah dan isu semasa dalam pelaksanaan projek ICT KPM serta mengesyorkan cadangan penyelesaian kepada JPICT KPM; dan
- (v) Menyediakan laporan kepada JPICT KPM mengikut keperluan.

**LAMPIRAN 1C**

**BIDANG RUJUKAN JAWATANKUASA KELULUSAN TEKNIKAL  
PROJEK ICT KURANG DARIPADA RM500,000  
(JKTPICT < RM500K) KPM**

**Keahlian**

**Pengerusi:**

Setiausaha Bahagian atau Pegawai yang diturunkan kuasa

**Ahli-ahli:**

- (i) Timbalan Setiausaha Bahagian Pengurusan Maklumat;
- (ii) Ketua Penolong Setiausaha Kanan Bahagian Pengurusan Maklumat;
- (iii) Ketua Penolong Setiausaha Bahagian Pengurusan Maklumat;
- (iv) Wakil Bahagian Perolehan; dan
- (v) Wakil Bahagian Kewangan;

**Urus Setia:**

Bahagian Pengurusan Maklumat

**Kehadiran Mesyuarat**

Mesyuarat jawatankuasa ini adalah sah dilaksanakan dengan kehadiran sekurang-kurangnya **empat (4) orang ahli** tetap tidak termasuk Pengerusi. Kehadiran daripada Bahagian Kewangan dan Bahagian Perolehan adalah diwajibkan.

## **LAMPIRAN 1C**

### **Kekerapan Mesyuarat**

Jawatankuasa ini memainkan peranan secara aktif dalam menetapkan arah tuju dan strategi untuk pembangunan dan pelaksanaan ICT. Mesyuarat hendaklah diadakan sekurang-kurangnya empat (4) kali setahun.

### **Bidang Tugas**

- (i) Menilai dan meluluskan perolehan yang berkaitan dengan Perkakasan, Perisian dan Perkhidmatan ICT yang bernilai kurang daripada RM500,000;
- (ii) Merancang, mengenal pasti dan mencadangkan sumber seperti kepakaran, tenaga kerja dan kewangan yang diperlukan bagi melaksanakan arah tuju/strategi ICT KPM;
- (iii) Merancang dan menyelaraskan pembangunan program/projek ICT KPM supaya selaras dengan pelan strategik organisasi dan pelan strategik ICT;
- (iv) Menggalakkan perkongsian pintar projek ICT di KPM;
- (v) Merancang dan menentukan langkah-langkah keselamatan ICT; dan
- (vi) Memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT yang diluluskan dan melaporkan kepada JTI dan JPICT KPM;



## **LAMPIRAN 1D**

### **BIDANG RUJUKAN JAWATANKUASA PENYELARASAN INISIATIF ICT PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (JKPICT-PdP)**

#### **Keahlian**

#### **Pengerusi:**

Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia (TKPPM) (Dasar)

#### **Ahli-ahli:**

- (i) Rektor/Timbalan Rektor Insititut Pendidikan Guru;
- (ii) Pengarah/Timbalan Pengarah Bahagian di bawah Sektor KPPM;
- (iii) Setiausaha/Timbalan Setiausaha Bahagian Pengurusan  
Maklumat;
- (iv) Setiausaha/Timbalan Setiausaha Bahagian Perolehan; dan
- (v) Setiausaha/Timbalan Setiausaha Bahagian Pembangunan.

#### **Urus Setia:**

Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan

#### **Bidang Rujukan**

- (i) Pelarasan hala tuju inisiatif ICT PdP dengan bisnes KPM;

## LAMPIRAN 1D

- (ii) Menilai dan memperakukan projek ICT PdP kepada JTI serta JPICT KPM untuk diteruskan pelaksanaan berdasarkan kepada keperluan sebenar dan dengan perbelanjaan yang berhemah serta mematuhi peraturan-peraturan semasa yang berkaitan;
- (iii) Mengikuti dan memantau perkembangan program ICT PdP serta memahami keperluan, masalah dan isu-isu yang dihadapi dalam pelaksanaan ICT;
- (iv) Memantau kemajuan pembangunan dan pelaksanaan projek ICT PdP yang telah diluluskan oleh JPICT KPM; dan
- (v) Mengenal pasti masalah dan isu semasa dalam pembangunan atau pelaksanaan projek ICT PdP serta mensyorkan cadangan penyelesaian kepada JTI dan JPICT KPM.

## LAMPIRAN 1E

### PANDUAN PENDEKATAN PELAKSANAAN DAN CIRI-CIRI PROJEK ICT

PENDEKATAN PELAKSANAAN PROJEK ICT	
1.	Menepati keperluan pemegang taruh ( <i>stakeholder</i> )/pengguna ( <i>fit for purpose</i> ).
2.	Mengambil kira aspek keselamatan, pematuhan kepada standard terbuka serta standard sedia ada.
3.	Kepakaran dan kapasiti ICT di agensi untuk menyokong pelaksanaan projek.
4.	Mengambil kira spesifikasi peralatan terkini di pasaran.
5.	Mewujudkan struktur tadbir urus projek untuk menjamin dan mengekalkan kesinambungan projek.
6.	Tempoh pelaksanaan yang realistik.
7.	Mengambil kira projek ICT Sektor Awam sedia ada bagi memastikan tiada pertindihan.

### CIRI-CIRI PROJEK ICT

Perkakasan/Perisian/ Lesen	Aplikasi	Perkhidmatan	Rangkaian
<ol style="list-style-type: none"> <li>Kesesuaian spesifikasi dengan matlamat penggunaan.</li> <li>Kebolehskaaan (<i>Scalability – start small, expand when needed</i>).</li> <li>Kesesuaian konfigurasi server (<i>should be able to sustain application requirement for a certain period of time</i>).</li> <li>Bilangan unit diperlukan berbanding perjawatan.</li> <li>Menggalakkan perkongsian perkakasan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Seni bina Perkhidmatan dan Seni bina Maklumat aplikasi.</li> <li>Senarai modul aplikasi.</li> <li>Mematuhi kitar hayat pembangunan sistem.</li> <li><i>Platform</i> yang dicadangkan.</li> <li>Pangkalan data.</li> <li>Struktur data mengikut standard <i>Data Dictionary</i> Sektor Awam.</li> <li>Integrasi/saling kendali (<i>interoperability</i>) dengan sistem legasi, dalaman dan luaran.</li> <li>Pendekatan pelaksanaan (berpusat, teragih, hosting, dan sebagainya).</li> <li>Kepakaran ICT yang ada.</li> <li>Potensi perkongsian pintar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kaji keupayaan sumber manusia di agensi berbanding dengan perkhidmatan teknikal yang dipohon.</li> <li>Bandingkan kepakaran ICT sedia ada di agensi dengan permohonan perkhidmatan teknikal yang diperlukan.</li> <li>Justifikasi dan perincian setiap perkhidmatan yang diperoleh berserta perincian kos sumber manusia (mandays).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keupayaan infrastruktur rangkaian sedia ada (LAN, WAN).</li> <li>Spesifikasi dan reka bentuk yang dicadangkan/Seni bina Teknologi.</li> <li>Kesesuaian teknologi rangkaian.</li> <li>Keselamatan rangkaian (firewall, router, WAF, switches, IPS, IDS dll.).</li> </ol> <p><b><u>Peningkatan / Peluasan</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kekangan infrastruktur sedia ada</li> </ol>

**LAMPIRAN 1E**

<b>Perkakasan/Perisian/ Lesen</b>	<b>Aplikasi</b>	<b>Perkhidmatan</b>	<b>Rangkaian</b>
<p>6. Nisbah pegawai kepada perkakasan (1:1) bagi komputer peribadi (PC) atau komputer riba (notebook).</p> <p>7. Senarai agihan perkakasan/perisian serta justifikasi perolehan.</p> <p>8. Pelan pelupusan bagi perkakasan yang hendak diganti.</p> <p>9. Lesen caj sekali atau kos berulang.</p> <p>10. Pematuhan kepada IPv6.</p> <p>11. Ke arah ICT hijau.</p>	<p>11. Kebolehskalaan (<i>Scalability-start small, grow as required</i>).</p> <p>12. Pelan Migrasi.</p> <p><b><u>Peningkatan</u></b></p> <p>1. Kekangan sistem sedia ada.</p> <p>2. Keperluan tambahan bagi menyokong peningkatan sistem.</p> <p><b><u>Peluasan</u></b></p> <p>1. Melaksanakan kajian impak projek sedia ada sebelum peluasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kesediaan sistem (<i>system readiness</i>);</li> <li>ii. Kesediaan lokasi dan infrastruktur (<i>location and infrastructure readiness</i>); dan</li> <li>iii. Kesediaan pengguna (<i>User readiness</i>).</li> </ul> <p>2. Pelan peluasan</p>	<p>4. Kesesuaian skop projek dengan jenis dan tempoh latihan serta TOT bagi tujuan penggunaan dan penyelenggaraan sistem</p>	<p>2. Kajian impak termasuk penggunaan jaringan (network utilisation)/prestasi (performance)</p>

**LAMPIRAN 1F**

**HAD NILAI KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT DI KPM**

BIL	KATEGORI PEROLEHAN PROJEK	SKOP PROJEK	PROJEK	PERINGKAT KELULUSAN		
			NILAI PROJEK(RM) JUTA (J) RIBU (K)	JKTPICT< RM500K	JPICT KPM	JTISA
A	Projek Baharu	1. Pembangunan, naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi.	< 50K	-	√	-
			≥ 50K hingga < 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Perolehan perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
B	Peningkatan Sistem	1. Naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi.	< 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Naik taraf perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
C	Pertambahan Peralatan	Perolehan perkakasan dan/atau perisian dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√
D	Peluasan Projek	1. Peluasan penggunaan sistem aplikasi.	< 1J	-	√	-
			≥ 1J	-	√	√
		2. Perolehan perkakasan dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	-
			≥ 5J	-	√	√

**LAMPIRAN 1F**

**HAD NILAI KELULUSAN TEKNIKAL JABATAN PENDIDIKAN NEGERI (JPN)**

BIL	KATEGORI PEROLEHAN PROJEK	PROJEK		PERINGKAT KELULUSAN			
		SKOP PROJEK	NILAI PROJEK(RM) JUTA (J) RIBU (K)	JKTPICT < RM500K	JPICT JPN	JPICT KPM	JTISA
A	Projek Baharu	1. Pembangunan, naik taraf sistem aplikasidan/atau integrasi.	< 50K	-	√	√	-
			≥ 50K hingga < 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
		3. Perolehan perkhidmatan capaian Internet ( <i>Internet Service Provider –ISP</i> ).	<500K	√			
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	
			≥ 5J	-	√	√	√
B	Peningkatan Sistem	1. Naik taraf sistem aplikasi dan/atau integrasi	< 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Naik taraf perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
		3. Naik taraf perkhidmatan capaian Internet ( <i>internet service provider – ISP</i> ).	< 500K	√			
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	
			≥ 5J	-	√	√	√
C	Pertambahan Peralatan	2. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-
			≥ 500K hingga <5J	-	√	√	-
			≥ 5J	-	√	√	√
D	Peluasan Projek	1. Peluasan penggunaan sistem aplikasi.	< 1J	-	√	√	-
			≥ 1J	-	√	√	√
		2. Perolehan perkakasan (pembelian dan sewaan), dan/atau perisian, dan/atau rangkaian dan/atau perkhidmatan ICT.	< 500K	-	√	-	-