

HURAIAN PINDAAN DOKUMEN ISO UPM

BAHAGIAN A: Huraian Pindaan Dokumen ISO

(Diisi oleh Pemohon/Pemilik Proses dan sila abaikan ruangan No. CPD kerana akan dilengkapkan oleh TPKD PP)

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambah (T) / Pemetongan (P)																		
		Asal	Pindaan																			
OPR (IDEC): 1/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: PROSEDUR PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen: UPM/OPR/IDEC/P001 No. Isu: _02_, No. Semakan: _05_, Tarikh Kkuatkuasa: 18/12/2016	Nama Dokumen: PROSEDUR PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen: UPM/OPR/IDEC/P001 No. Isu: _02_, No. Semakan: _06_, Tarikh Kkuatkuasa: 11/3/2016																			
		1.0 TUJUAN Prosedur ini menerangkan cara untuk mengurus pembangunan baharu atau naiktaraf ICT di semua PTJ UPM.	1.0 TUJUAN Prosedur ini menerangkan <u>kaedah</u> menguruskan pembangunan baharu atau <u>penaiktarafan aplikasi</u> ICT di semua PTJ UPM.	P&T																		
		2.0 SKOP Prosedur ini merangkumi aktiviti pembangunanpenyerahan hasil pembangunan ICT.	2.0 SKOP Prosedur ini merangkumi <u>semua</u> aktiviti pembangunan penyerahan hasil pembangunan <u>yang meliputi pembangunan baharu atau penaiktarafan aplikasi.</u>	T																		
		5.0 TANGGUNGJAWAB Ketua PTJ bertanggungjawab sepenuhnya dalam memastikan Prosedur Pembangunan ICT dilaksanakan serta semua Staf IT PTJ dan pemohon bertanggungjawab mematuhi prosedur ini.	3.0 TANGGUNGJAWAB <u>Wakil Pengurusan dan Timbalan Wakil Pengurusan bertanggungjawab perlu memastikan prosedur ini dilaksanakan. Sesiapa yang terlibat perlu mematuhi prosedur ini.</u>	P&T																		
		3.0 DOKUMEN RUJUKAN <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Kod Dokumen</th> <th>Tajuk Dokumen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPR/iDEC/AK01/ Aplikasi</td> <td>Arahan Kerja Pembangunan Sistem Aplikasi</td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/AK02/ Perisian</td> <td>Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Perisian Pengguna</td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/AK03/ Multimedia</td> <td>Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Multimedia</td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/AK04/ Infrastruktur</td> <td>Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT</td> </tr> </tbody> </table>	Kod Dokumen	Tajuk Dokumen	OPR/iDEC/AK01/ Aplikasi	Arahan Kerja Pembangunan Sistem Aplikasi	OPR/iDEC/AK02/ Perisian	Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Perisian Pengguna	OPR/iDEC/AK03/ Multimedia	Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Multimedia	OPR/iDEC/AK04/ Infrastruktur	Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT	4.0 DOKUMEN RUJUKAN <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Kod Dokumen</th> <th>Tajuk Dokumen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPR/iDEC/AK01/ <u>Pembangunan Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u></td> <td>Arahan Kerja Pembangunan <u>Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u></td> </tr> <tr> <td><u>OPR/iDEC/AK32/Naik taraf</u> Aplikasi</td> <td><u>Arahan Kerja Naiktaraf Sistem Aplikasi</u></td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/AK04/ <u>Pembangunan</u> Infrastruktur ICT</td> <td>Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT</td> </tr> </tbody> </table>	Kod Dokumen	Tajuk Dokumen	OPR/iDEC/AK01/ <u>Pembangunan Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u>	Arahan Kerja Pembangunan <u>Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u>	<u>OPR/iDEC/AK32/Naik taraf</u> Aplikasi	<u>Arahan Kerja Naiktaraf Sistem Aplikasi</u>	OPR/iDEC/AK04/ <u>Pembangunan</u> Infrastruktur ICT	Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT	P&T
Kod Dokumen	Tajuk Dokumen																					
OPR/iDEC/AK01/ Aplikasi	Arahan Kerja Pembangunan Sistem Aplikasi																					
OPR/iDEC/AK02/ Perisian	Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Perisian Pengguna																					
OPR/iDEC/AK03/ Multimedia	Arahan Kerja Pembangunan Sistem-Multimedia																					
OPR/iDEC/AK04/ Infrastruktur	Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT																					
Kod Dokumen	Tajuk Dokumen																					
OPR/iDEC/AK01/ <u>Pembangunan Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u>	Arahan Kerja Pembangunan <u>Baharu</u> Aplikasi <u>ICT</u>																					
<u>OPR/iDEC/AK32/Naik taraf</u> Aplikasi	<u>Arahan Kerja Naiktaraf Sistem Aplikasi</u>																					
OPR/iDEC/AK04/ <u>Pembangunan</u> Infrastruktur ICT	Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT																					

		<p>4.0 TERMINOLOGI/SINGKATAN</p> <table border="1"> <tr> <td>KETUA PTJ</td> <td>:</td> <td>Dekna, Pengarah, Ketua Bahagian, pengetua</td> </tr> <tr> <td>Naiktaraf ICT</td> <td>:</td> <td>Merangkumi naiktaraf apliaksi-universiti, infrastruktur ICT dan perisian/<i>tools</i> ICT</td> </tr> <tr> <td>Pembangunan ICT</td> <td>:</td> <td>Merangkumi penambahan modul atau perubahan kepada aliran kerja sistem apliaksi, penambahan nod atau spesifikasi rangkaian, perubahan versi sistem apliaksi atau pangkalan data, penambahan perkakasan sistem apliaksi dan peningkatan spesifikasi perkakasan ICT sedia ada</td> </tr> </table>	KETUA PTJ	:	Dekna, Pengarah, Ketua Bahagian, pengetua	Naiktaraf ICT	:	Merangkumi naiktaraf apliaksi-universiti, infrastruktur ICT dan perisian/ <i>tools</i> ICT	Pembangunan ICT	:	Merangkumi penambahan modul atau perubahan kepada aliran kerja sistem apliaksi, penambahan nod atau spesifikasi rangkaian, perubahan versi sistem apliaksi atau pangkalan data, penambahan perkakasan sistem apliaksi dan peningkatan spesifikasi perkakasan ICT sedia ada	<p>5.0 TERMINOLOGI DAN SINGKATAN</p> <table border="1"> <tr> <td><u>Infrastruktur ICT</u></td> <td>:</td> <td><u>Merangkumi rangkaian, pusat data, server, keselamatan ICT, telekomunikasi dan peranti komputer.</u></td> </tr> <tr> <td><u>PYB</u></td> <td>:</td> <td><u>Pegawai yang bertanggungjawab</u></td> </tr> <tr> <td><u>Pengarah</u></td> <td>:</td> <td><u>Pengarah Pusat Pembangunan Maklumat Dan Komunikasi</u></td> </tr> <tr> <td><u>TPPI</u></td> <td>:</td> <td><u>Timbalan Pengarah Perkhidmatan ICT</u></td> </tr> <tr> <td>Pembangunan ICT</td> <td>:</td> <td><u>Merangkumi pembangunan baharu dan penaiktarafan ICT.</u></td> </tr> <tr> <td><u>Pembangunan Baharu ICT</u></td> <td>:</td> <td><u>Merangkumi pembangunan baharu apliaksi universiti, infrastruktur ICT dan perisian / <i>tools</i> ICT.</u></td> </tr> <tr> <td><u>Penaiktarafan ICT</u></td> <td>:</td> <td><u>Merangkumi penaiktarafan apliaksi ICT</u></td> </tr> <tr> <td><u>Staf ICT</u></td> <td>:</td> <td><u>Pegawai Teknologi Maklumat/ Penolong Pegawai Teknologi Maklumat / Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia / Penolong Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia/ Juruteknik Telekomunikasi dan Multimedia / Juruteknik Komputer/staf lain yang dilantik untuk mengurus ICT</u></td> </tr> <tr> <td><u>Ketua Seksyen</u></td> <td>:</td> <td><u>Seksyen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi dan Seksyen di bawah Bahagian Infrastruktur ICT</u></td> </tr> <tr> <td><u>Peneraju Proses</u></td> <td>:</td> <td><u>Peneraju Proses Pembangunan</u></td> </tr> </table>	<u>Infrastruktur ICT</u>	:	<u>Merangkumi rangkaian, pusat data, server, keselamatan ICT, telekomunikasi dan peranti komputer.</u>	<u>PYB</u>	:	<u>Pegawai yang bertanggungjawab</u>	<u>Pengarah</u>	:	<u>Pengarah Pusat Pembangunan Maklumat Dan Komunikasi</u>	<u>TPPI</u>	:	<u>Timbalan Pengarah Perkhidmatan ICT</u>	Pembangunan ICT	:	<u>Merangkumi pembangunan baharu dan penaiktarafan ICT.</u>	<u>Pembangunan Baharu ICT</u>	:	<u>Merangkumi pembangunan baharu apliaksi universiti, infrastruktur ICT dan perisian / <i>tools</i> ICT.</u>	<u>Penaiktarafan ICT</u>	:	<u>Merangkumi penaiktarafan apliaksi ICT</u>	<u>Staf ICT</u>	:	<u>Pegawai Teknologi Maklumat/ Penolong Pegawai Teknologi Maklumat / Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia / Penolong Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia/ Juruteknik Telekomunikasi dan Multimedia / Juruteknik Komputer/staf lain yang dilantik untuk mengurus ICT</u>	<u>Ketua Seksyen</u>	:	<u>Seksyen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi dan Seksyen di bawah Bahagian Infrastruktur ICT</u>	<u>Peneraju Proses</u>	:	<u>Peneraju Proses Pembangunan</u>	<p>P&T</p>
KETUA PTJ	:	Dekna, Pengarah, Ketua Bahagian, pengetua																																									
Naiktaraf ICT	:	Merangkumi naiktaraf apliaksi-universiti, infrastruktur ICT dan perisian/ <i>tools</i> ICT																																									
Pembangunan ICT	:	Merangkumi penambahan modul atau perubahan kepada aliran kerja sistem apliaksi, penambahan nod atau spesifikasi rangkaian, perubahan versi sistem apliaksi atau pangkalan data, penambahan perkakasan sistem apliaksi dan peningkatan spesifikasi perkakasan ICT sedia ada																																									
<u>Infrastruktur ICT</u>	:	<u>Merangkumi rangkaian, pusat data, server, keselamatan ICT, telekomunikasi dan peranti komputer.</u>																																									
<u>PYB</u>	:	<u>Pegawai yang bertanggungjawab</u>																																									
<u>Pengarah</u>	:	<u>Pengarah Pusat Pembangunan Maklumat Dan Komunikasi</u>																																									
<u>TPPI</u>	:	<u>Timbalan Pengarah Perkhidmatan ICT</u>																																									
Pembangunan ICT	:	<u>Merangkumi pembangunan baharu dan penaiktarafan ICT.</u>																																									
<u>Pembangunan Baharu ICT</u>	:	<u>Merangkumi pembangunan baharu apliaksi universiti, infrastruktur ICT dan perisian / <i>tools</i> ICT.</u>																																									
<u>Penaiktarafan ICT</u>	:	<u>Merangkumi penaiktarafan apliaksi ICT</u>																																									
<u>Staf ICT</u>	:	<u>Pegawai Teknologi Maklumat/ Penolong Pegawai Teknologi Maklumat / Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia / Penolong Jurutera Telekomunikasi dan Multimedia/ Juruteknik Telekomunikasi dan Multimedia / Juruteknik Komputer/staf lain yang dilantik untuk mengurus ICT</u>																																									
<u>Ketua Seksyen</u>	:	<u>Seksyen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi dan Seksyen di bawah Bahagian Infrastruktur ICT</u>																																									
<u>Peneraju Proses</u>	:	<u>Peneraju Proses Pembangunan</u>																																									
		<p>7.0 PROSES TERPERINCI</p> <p>7.2 Terima Permohonan</p> <p>7.2.1 Terima permohonan pembangunan ICT daripada Pemohon melalui Borang Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR01/ Pembangunan). Pengarah iDEC/ Ketua PTJ</p> <p>7.2.2 Daftar dan janakan nombor rujukan permohonan</p>	<p>6.0 PROSES TERPERINCI</p> <p>6.2 Terima</p> <p><u>Terima permohonan pembangunan ICT daripada pemohon melalui borang Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR01/Pembangunan).</u></p> <p>(a) <u>Daftar dan janakan nombor rujukan permohonan ke dalam Log Permohonan Pembangunan ICT.</u></p>	<p>P&T</p>																																							

		<p>kedalam Log Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL01/ pembangunan).</p> <p>7.2.3 Arahkan Staf IT untuk membuat semakan permohonan pembangunan ICT</p> <p>7.3 Semak Permohonan</p> <p>7.3.1 Buat semakan permohonan dengan menilai sama ada pembangunan boleh dilaksanakan atau tidak secara dalaman oleh iDEC dalam tempoh 14 hari bekerja dari tarikh terima permohonan. Staf IT PTJ</p> <p>7.3.2 Lengkapkan Borang Semakan Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR09/Semakan Permohonan) dan kembalikan kepada Pengarah.</p> <p>7.4 Lulus?</p> <p>7.4.1 Jika YA, ikut langkah 7.6</p> <p>7.4.2 Jika TIDAK, ikut langkah 7.5</p> <p>7.5 Maklum kepada pemohon Pengarah iDEC/ Ketua PTJ</p> <p>7.5.1 Maklumkan keputusan kepada pemohon dengan mengeluarkan surat Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT dalam tempoh 30 hari bekerja selepas permohonan diterima dan ikut langkah 7.17.</p> <p>7.5.2 Kemaskini Log Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL01/Pembangunan).</p> <p>7.6 Maklum Kepada Pemohon Pengarah iDEC/ Ketua PTJ</p> <p>7.6.1 Maklumkan keputusan kepada pemohon dengan mengeluarkan surat Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT dalam tempoh 30 hari bekerja selepas permohonan diterima dan ikut langkah 7.17.</p> <p>7.6.2 Kemaskini Log Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL01/Pembangunan).</p> <p>7.6.3 Daftar projek pembangunan ICT ke dalam Log Pemantauan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL02/Pembangunan).</p> <p>7.7 Kaji Keperluan</p> <p>7.7.1 Buat kajian keperluan untuk pembangunan ICT. Pengurus Projek</p>	<p><u>(OPR/iDEC/BL01/ Pembangunan).</u></p> <p>(b) <u>Khusus bagi permohonan Pembangunan Baharu Aplikasi atau Penaiktarafan Aplikasi sahaja, pemohon perlu lengkapkan dan menyertakan Dokumen Pra-Keperluan Pembangunan Aplikasi (OPR/iDEC/DF05/Pra-Keperluan Pembangunan Aplikasi).</u></p> <p>6.3 Semakan dan Laksana Kajian Kebolehsanaan <u>Buat semakan pada borang permohonan dalam tempoh 30 hari bekerja</u> serta melaksanakan langkah-langkah berikut:</p> <p>(a) <u>Laksanakan Kajian Kebolehlaksanaan berdasarkan kepada Arahan Kerja Kajian Kebolehlaksanaan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP06/Kajian Kebolehlaksanaan)</u></p> <p>(b) <u>Mengeluarkan Laporan Kajian Kebolehlaksanaan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP06/Kajian Kebolehlaksanaan)</u></p> <p>6.4 Lulus? <u>Kelulusan permohonan Pembangunan Baharu atau Penaiktarafan Aplikasi ICT adalah berdasarkan Laporan Kajian Kebolehlaksanaan Pembangunan ICT yang dihasilkan:</u></p> <p>(a) <u>Jika YA, ikut langkah 6.6. Jika TIDAK, ikut langkah 6.5.</u></p> <p>6.5 Maklumkan kepada pemohon <u>Maklumkan hasil keputusan semakan dalam tempoh 10 hari bekerja</u> dengan laksanakan tindakan berikut:</p> <p>(a) <u>Memajukan surat Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT bersama hasil Laporan Kajian Kebolehlaksanaan - (OPR / IDEC / LP06 / Kajian Kebolehlaksanaan) kepada pemohon.</u></p> <p>(b) <u>Kemaskini Log Permohonan Pembangunan ICT (OPR / iDEC / BL01 / Pembangunan) dan</u></p>	<p>P&T</p>
--	--	---	--	----------------

		<p>7.7.2 Sekiranya berlaku penangguhan atau pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan)- Pemohon/ Staf IT PTJ-</p> <p>7.7.3 Sekiranya berlaku pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan)-</p> <p>7.8 Sediakan Cadangan Pembangunan</p> <p>7.8.1 Sediakan cadangan pembangunan ICT. Staf IT PTJ</p> <p>7.8.2 Sekiranya berlaku penangguhan atau pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan)- Penangguhan pembangunan melebihi 6 bulan akan dibatalkan-</p> <p>7.8.3 Sekiranya berlaku pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan) dan proses tamat</p> <p>7.8.4. Kemaskini Log Pemantauan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL01/Pembangunan)-</p> <p>7.9 Bentang Cadangan-</p> <p>7.9.1 Bentangkan cadangan kepada Pemohon. Staf IT PTJ-</p> <p>7.9.2 Dapatkan persetujuan ke atas cadangan-</p> <p>7.10 Setuju ?</p> <p>7.10.1 Jika YA, lengkapkan Borang Pengesahan Penerimaan Cadangan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR10/- Pengesahan Penerimaan Cadangan) dan ikut langkah 7.14-</p> <p>7.10.2 Jika TIDAK, ikut langkah 7.11-</p> <p>7.11 Perlu Pindaan?</p> <p>7.11.1 Jika YA, lengkapkan Borang Pengesahan Penerimaan Cadangan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR10/- Pengesahan Penerimaan Cadangan) dan ikut langkah</p>	<p><u>seterusnya ikut langkah 6.20.</u></p> <p><u>6.6 Status Pembangunan?</u> <u>Pengesahan status pembangunan yang telah diluluskan sama ada Pembangunan Baharu atau Penaiktarafan Aplikasi ICT:</u> (a) <u>Jika PENAIKTARAFAN, ikut langkah 6.7. Jika BAHARU ikut langkah 6.8.</u></p> <p><u>6.7 Makluman Status Pembangunan</u> <u>Pembangunan Penaiktarafan Aplikasi</u> <u>Maklumkan status permohonan pembangunan penaiktarafan aplikasi dalam tempoh 10 hari bekerja selepas semakan dengan laksanakan tindakan berikut:</u> (a) <u>Memajukan surat Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT bersama hasil Laporan Kajian Kebolehlaksanaan - (OPR/IDEC/LP06/Kajian Kebolehlaksanaan) kepada Pemohon dan Pengurus Projek yang dilantik.</u> (b) <u>Kemaskini Log Permohonan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BL01/Pembangunan)</u> (c) <u>Daftar projek pembangunan Penaiktarafan ICT ke dalam fail Log Pemantauan Penaiktarafan Aplikasi (Carta Gantt) menggunakan perisian Microsoft Project dan seterusnya ikut langkah 6.12.</u></p> <p><u>6.8 Maklumkan Status Pembangunan</u> <u>Pembangunan Baharu</u> <u>Maklumkan status permohonan pembangunan baharu dalam tempoh 10 hari bekerja selepas semakan dengan laksanakan tindakan berikut:</u> (a) <u>Memajukan surat Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT bersama hasil Laporan Kajian Kebolehlaksanaan - (OPR/IDEC/LP06/Kajian Kebolehlaksanaan) kepada Pemohon dan Pengurus Projek yang dilantik.</u> (b) <u>Kemaskini Log Permohonan Pembangunan ICT</u></p>	<p>P&T</p>
--	--	--	--	----------------

		<p>7.13-</p> <p>7.11.2 Jika TIDAK, ikut langkah 7.12</p> <p>7.12 Batal Permohonan-</p> <p>7.12.1 Sekiranya berlaku pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/PenangguhanPembatalan) dan ikut langkah 7.17-</p> <p>7.12.1Kemaskini Log Pemantauan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BL02/Pembangunan) dan ikut langkah 7.17-</p> <p>7.13 Buat Pindaan-</p> <p>7.13.1 Buat pindaan berdasarkan keputusan persetujuan ke atas Staf IT PTJ cadangan dan ikut langkah 7.9</p> <p>7.14 Laksana Pembangunan-</p> <p>7.14.1 Laksanakan cadangan berdasarkan Arahan Kerja/Garis Panduan yang berkaitan :-</p> <p>a) Arahan Kerja Pembangunan Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/AK01/Aplikasi)-</p> <p>b) Arahan Kerja Pembangunan Perisian Pengguna (OPR/iDEC/AK02/Perisian)-</p> <p>c) Arahan Kerja Pembangunan Multimedia (OPR/iDEC/AK03/Multimedia)-</p> <p>d) Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT (OPR/iDEC/AK04/Infrastruktur)-</p> <p>e) Arahan Kerja Pembangunan Sistem Pangkalan Data (OPR/iDEC/AK05/Pangkalan Data)-</p> <p>f) Arahan Kerja Pembangunan Hub Integrasi Data (HID) (OPR/iDEC/AK27/HID)-</p> <p>7.14.2 Sekiranya berlaku penangguhan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR02/PenangguhanPembatalan)- Penangguhan pembangunan melebihi 6 bulan akan dibatalkan-</p> <p>7.14.3 Sekiranya berlaku pembatalan pembangunan ICT, lengkapkan Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT-</p>	<p><u>(OPR/IDEC/BL01/Pembangunan)</u></p> <p>(c) <u>Daftar projek pembangunan baharu ICT ke dalam Fail Log Pemantauan Pembangunan Baharu ICT (Carta Gantt) menggunakan perisian Microsoft Project.</u></p> <p><u>6.9 Memohon Kelulusan JKKICT</u> <u>Setelah pemohon menerima maklum balas kelulusan, pemohon perlu laksanakan tindakan berikut:</u></p> <p>(a) <u>Melengkapkan Borang Permohonan Kelulusan Perolehan ICT UPM (OPR/IDEC/BR05/PKPICT).</u></p> <p>(b) <u>Memajukan Borang Permohonan Kelulusan Perolehan ICT UPM (OPR/IDEC/BR05/PKPICT).bersama dengan Laporan Kajian Kebolehlaksanaan (OPR / IDEC / LP06 / Kajian Kebolehlaksanaan) kepada pihak urusetia JKKICT untuk proses kelulusan.</u></p> <p><u>6.10 Kelulusan permohonan JKKICT.</u></p> <p>(a) <u>Jika YA, ikut langkah 6.11. Jika TIDAK, ikut langkah 6.10.</u></p> <p><u>6.11 Pemohon memaklumkan keputusan tidak lulus kepada pihak iDEC. Seterusnya ikut langkah 6.20.</u></p> <p><u>6.12 Pemohon memaklumkan keputusan lulus kepada pihak iDEC dengan memajukan petikan minit kelulusan mesyuarat JKKICT.</u></p> <p><u>6.13 Laksanakan kajian keperluan dengan melaksanakan langkah-langkah berikut :</u></p> <p>(a) <u>Pembangunan Baharu atau Penaiktarafan Aplikasi</u> <u>Buat kajian keperluan pengguna berdasarkan Dokumen Pra-Keperluan Pembangunan Aplikasi (OPR/IDEC/DF05/Pra-Keperluan Pembangunan</u></p>	<p>P&T</p>
--	--	--	--	----------------

		<p>(OPR/iDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan) dan proses tamat Pemohon-</p> <p>7.14.4 Jika berlaku perubahan kepada skop pembangunan ICT yang telah dipersetujui oleh pemohon ikut langkah berikut:-</p> <p>7.14.4.1 Kemukakan Borang Permohonan Perubahan Spesifikasi Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR06/Perubahan Spesifikasi)-</p> <p>7.14.4.2 Jika tidak diluluskan, teruskan pembangunan mengikut skop pembangunan ICT yang telah dipersetujui sebelum ini.-</p> <p>7.14.4.3 Jika diluluskan, buat pindaan kepada skop pembangunan ICT.-</p> <p>7.15 Serahkan Hasil Pembangunan-</p> <p>7.15.1 Serah hasil pembangunan ICT kepada Pemohon dengan menyediakan Dokumen Serah Hasil Pembangunan (Borang Aduan Serahan Hasil Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR11/Serahan Pembangunan ICT) dan Borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT))-</p> <p>7.15.2 Lengkapkan Dokumen Serah Hasil Pembangunan ICT dan kembalikan kepada Pengarah iDEC. Pemohon-</p> <p>7.15.3 Kemaskini Log Pemantauan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL02/ Pemantauan Pembangunan)-</p> <p>7.15.4 Kemaskini Senarai Utama Aset ICT UPM(SOK/ICT/SU01/Aset ICT)-</p> <p>7.16 Analisis dan Laporan Staf IT PTJ-</p> <p>7.16.1 Sediakan Laporan Analisis Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP02/Pembangunan ICT) pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun.-</p> <p>7.16.2 Rekod dan analisis hasil penilaian dari Borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT) ke dalam Laporan Analisis Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP03/Analisis Pembangunan ICT) pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun-</p> <p>7.16.3 Bentangkan laporan di Mesyuarat Pengurusan PTJ/-</p>	<p><u>Aplikasi).</u></p> <p>(b) <u>Pembangunan Baharu Infrastruktur ICT Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT (OPR / iDEC / AK04 / Infrastruktur).</u></p> <p><u>6.14 Sediakan dokumen cadangan pembangunan.</u></p> <p>(a) <u>Dokumen tersebut perlu mengikut format seperti yang berikut:</u> <u>Rujuk – Dokumen Cadangan Pembangunan (OPR / IDEC / DF06 / Cadangan Pembangunan)</u></p> <p><u>6.15 Bentangkan dokumen cadangan yang telah lengkap (OPR/iDEC/DF06/Cadangan Pembangunan) kepada pemohon bagi mendapatkan persetujuan dan memuktamadkan kajian keperluan pengguna yang telah dipohon.</u></p> <p><u>6.16 Persetujuan ke atas dokumen cadangan yang dibentangkan.</u></p> <p>(a) <u>Jika YA, lengkapkan Borang Pengesahan Penerimaan Cadangan Pembangunan/ Penaiktarafan ICT (OPR / IDEC / BR10 / Pengesahan Penerimaan Cadangan) dan ikut langkah 6.17. Tarikh bermulanya projek adalah apabila borang pengesahan ini ditandatangani.</u></p> <p>(b) <u>Jika TIDAK, buat pindaan dengan mengikut langkah 6.13.</u></p> <p><u>6.17 Laksana cadangan pembangunan.</u></p> <p>(a) <u>Proses kerja pembangunan hendaklah merujuk kepada Arahan Kerja yang berkaitan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> i. <u>Arahan Kerja Pembangunan Baharu Aplikasi ICT (OPR/iDEC/AK01/Aplikasi Baharu)</u> ii. <u>Arahan Kerja Naiktaraf Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/AK32/Naiktaraf Aplikasi)</u> iii. <u>Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT (OPR/iDEC/AK04/Infrastruktur)</u> 	<p>P&T</p>
--	--	--	--	----------------

Mesyuarat Pengurusan Semakan UPM untuk tindakan penambahbaikan

- (b) Jika berlaku perubahan kepada skop pembangunan ICT yang telah dipersetujui oleh pemohon ikut langkah berikut:
 - (a) Kemukakan Borang Permohonan Perubahan Spesifikasi Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR06/Perubahan Spesifikasi)
 - (b) Jika tidak diluluskan, teruskan pembangunan mengikut skop pembangunan ICT yang telah dipersetujui sebelum ini.
 - (c) Jika diluluskan, buat pindaan kepada skop.
- (c) Sekiranya berlaku penangguhan atau pembatalan pembangunan ICT
 - i. Lengkapkan Borang Penangguhan / Pembatalan Pembangunan ICT (OPR / IDEC / BR02 / Penangguhan-Pembatalan).
 - ii. Penangguhan atas sebab-sebab tertentu yang melebihi tempoh 6 bulan boleh dibatalkan dengan persetujuan pemohon.

6.18 pemantauan Projek

Kemaskini log-log berikut ke dalam perisian *Microsoft Project* dan laporkan kepada penyelia bagi tujuan pemantauan projek **pada setiap akhir bulan:**

- (a) Fail Log Pemantauan Pembangunan Baharu ICT (Format *Microsoft Project - Carta Gantt*)
- (b) Fail Log Pemantauan Peningkatan Aplikasi (Format *Microsoft Project - Carta Gantt*)

6.19 Serah Hasil Pembangunan

- (a) Serah hasil pembangunan ICT kepada pemohon dengan menyediakan Dokumen Serah Hasil Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR11/Serahan Pembangunan ICT) dan borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/IDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT).

P&T

			<p>(b) <u>Lengkapkan Dokumen Serah Hasil Pembangunan ICT dan kembalikan kepada Pengarah iDEC.</u></p> <p><u>6.20 Analisis dan Laporan</u></p> <p>(a) <u>Sediakan Laporan Analisis Pembangunan ICT mengikut format yang dikeluarkan daripada perisian <i>Microsoft Project</i> pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun.</u></p> <p>(b) <u>Rekod dan analisis hasil penilaian dari Borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT) ke dalam Laporan Analisis Penilaian Pelanggan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP03/Analisis Pelanggan Pembangunan ICT) pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun.</u></p> <p>(c) <u>Bentangkan Laporan Analisis Pembangunan ICT (Format <i>Microsoft Project</i>) dan Laporan Analisis Penilaian Pelanggan Pembangunan ICT (OPR / iDEC / LP03 / Analisis Pelanggan Pembangunan ICT) di mesyuarat pengurusan PTJ/Mesyuarat Pengurusan Semakan UPM untuk tindakan penambahbaikan.</u></p>	T
	<p>8.0 REKOD KUALITI</p> <p>1. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/1 Permohonan Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Borang Semakan Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR09/Semakan Permohonan) ● Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT ● Borang Penangguhan/Pembatalan pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR02/Penangguhan Pembatalan) (jika berkaitan) <p>2. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/2 Pengurusan Projek Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Borang Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR01/Pembangunan) 	<p>7.0 REKOD KUALITI</p> <p>1. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/1 Permohonan Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Laporan Kajian Kebolehlaksanaan (OPR/iDEC/LP06/ Kajian Kebolehlaksanaan)</u> ● <u>Dokumen Pra-Keperluan Pembangunan Aplikasi (OPR/iDEC/DF05/pra-keperluan Pembangunan Aplikasi)</u> <p>2. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/2 Pengurusan Projek Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Borang Permohonan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR01/Pembangunan) ● <u>Laporan Kajian Kebolehlaksanaan (OPR/iDEC/LP06/</u> 	P&T	

		<ul style="list-style-type: none"> ● Salinan Makluman Status Permohonan Pembangunan ICT ● Salinan Petikan Minit Kelulusan Mesyuarat JKKICT ● Cadangan Pembangunan (Kertas cadangan/ Persembahan/ Storyboard/ Dokumen Rekabentuk/ Prototaip Sistem) <p>3. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/3 Laporan Analisis Projek Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Laporan Analisis Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP02/Pembangunan ICT) ● Laporan Analisis Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP03/ Analisis Pembangunan ICT) <p>4. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/4 Pemantauan Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Log Pemantauan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BL02/Pembangunan) 	<p><u>Kajian Kebolehlaksanaan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Salinan Petikan Minit Kelulusan Mesyuarat JKKICT ● <u>Dokumen Pra-Keperluan Pembangunan Aplikasi (OPR/iDEC/DF05/ pra-keperluan Pembangunan Aplikasi)</u> <p>3. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/3 Laporan Analisis Projek Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Laporan Analisis Penilaian <u>Pelanggan</u> Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP03/ Analisis <u>Pelanggan</u> Pembangunan ICT) ● <u>Laporan Analisis Status Pembangunan ICT (Format Microsoft Project)</u> <p>4. UPM/(Kod PTJ)/100-43/1/4 Pemantauan Pembangunan ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Log Pemantauan Penaiktarafan Aplikasi (Format Microsoft Project – Carta Gantt)</u> ● <u>Log Pembangunan Baharu (Format Microsoft Project – Carta Gantt)</u> ● <u>Borang Penangguhan/Pembatalan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR02/Penangguhan-Pembatalan) (jika berkaitan)</u> ● <u>Borang Permohonan Perubahan Spesifikasi Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR06/Perubahan Spesifikasi)(jika berkaitan)</u> ● <u>Borang Akuan Serahan Hasil Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR11/Serahan Pembangunan ICT)</u> 	P&T
OPR (IDEC): 2/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi iDEC	Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI Kod Dokumen:OPR/iDEC/AK01/Aplikasi No. Isu:_02_, No. Semakan:_01_, Tarikh Kkuatkuasa: 18/11/2011	Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PEMBANGUNAN <u>BAHARU</u> SISTEM APLIKASI Kod Dokumen:OPR/iDEC/AK01/Aplikasi No. Isu:_02_, No. Semakan:_02_, Tarikh Kkuatkuasa: 11/03/2016	T

		<p>2.0 RUJUKAN</p> <p>(a) Prosedur Pembangunan ICT (UPM/OPR/iDEC/P001)</p>	<p>2.0 DOKUMEN RUJUKAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod Dokumen</th> <th>Tajuk Dokumen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(UPM/OPR/iDEC/P001)</td> <td>Prosedur Pembangunan ICT</td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/GP06/Pengaturcaraan Aplikasi</td> <td>Garis Panduan Pengaturcaraan Sistem Aplikasi</td> </tr> <tr> <td>OPR/iDEC/GP05/Pengujian Aplikasi</td> <td>Garis Panduan Pelaksanaan Pengujian Sistem Aplikasi</td> </tr> </tbody> </table>	Kod Dokumen	Tajuk Dokumen	(UPM/OPR/iDEC/P001)	Prosedur Pembangunan ICT	OPR/iDEC/GP06/Pengaturcaraan Aplikasi	Garis Panduan Pengaturcaraan Sistem Aplikasi	OPR/iDEC/GP05/Pengujian Aplikasi	Garis Panduan Pelaksanaan Pengujian Sistem Aplikasi	T																
Kod Dokumen	Tajuk Dokumen																											
(UPM/OPR/iDEC/P001)	Prosedur Pembangunan ICT																											
OPR/iDEC/GP06/Pengaturcaraan Aplikasi	Garis Panduan Pengaturcaraan Sistem Aplikasi																											
OPR/iDEC/GP05/Pengujian Aplikasi	Garis Panduan Pelaksanaan Pengujian Sistem Aplikasi																											
			<p>3.0 TERMINOLOGI DAN SINGKATAN</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Implementasi Aplikasi</td> <td>:</td> <td>Seksyen yang melaksanakan tugas-tugas implementasi pembangunan aplikasi</td> </tr> <tr> <td>Ketua Teknikal</td> <td>:</td> <td>Pembantu pengurus projek pembangunan aplikasi</td> </tr> <tr> <td>Pembangunan Aplikasi</td> <td>:</td> <td>Seksyen yang melaksanakan pembangunan aplikasi</td> </tr> <tr> <td>Pegguna</td> <td>:</td> <td>Pegawai yang bakal menggunakan sistem aplikasi yang dibangunkan</td> </tr> <tr> <td>PP</td> <td>:</td> <td>Pengurus projek pembangunan sistem aplikasi</td> </tr> <tr> <td>PSA</td> <td>:</td> <td>Pembangun sistem aplikasi</td> </tr> <tr> <td>Pemohon</td> <td>:</td> <td>Staf UPM/Pihak yang menandatangani Borang Permohonan Pembangunan ICT</td> </tr> <tr> <td>Ketua Seksyen</td> <td>:</td> <td>Ketua Sekysen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi</td> </tr> </tbody> </table>	Implementasi Aplikasi	:	Seksyen yang melaksanakan tugas-tugas implementasi pembangunan aplikasi	Ketua Teknikal	:	Pembantu pengurus projek pembangunan aplikasi	Pembangunan Aplikasi	:	Seksyen yang melaksanakan pembangunan aplikasi	Pegguna	:	Pegawai yang bakal menggunakan sistem aplikasi yang dibangunkan	PP	:	Pengurus projek pembangunan sistem aplikasi	PSA	:	Pembangun sistem aplikasi	Pemohon	:	Staf UPM/Pihak yang menandatangani Borang Permohonan Pembangunan ICT	Ketua Seksyen	:	Ketua Sekysen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi	T
Implementasi Aplikasi	:	Seksyen yang melaksanakan tugas-tugas implementasi pembangunan aplikasi																										
Ketua Teknikal	:	Pembantu pengurus projek pembangunan aplikasi																										
Pembangunan Aplikasi	:	Seksyen yang melaksanakan pembangunan aplikasi																										
Pegguna	:	Pegawai yang bakal menggunakan sistem aplikasi yang dibangunkan																										
PP	:	Pengurus projek pembangunan sistem aplikasi																										
PSA	:	Pembangun sistem aplikasi																										
Pemohon	:	Staf UPM/Pihak yang menandatangani Borang Permohonan Pembangunan ICT																										
Ketua Seksyen	:	Ketua Sekysen di bawah Bahagian Pembangunan Aplikasi																										

3.0 ARAHAN KERJA

BIL.	ARAHAN TERPERINCI
1.	Analisa Keperluan : 1.1 Sediakan Dokumen Rekabentuk Sistem (SDD) yang terperinci. Contoh: 1.3.1 Class Diagram dan Sequence Diagram bagi pembangunan yang menggunakan kaedah berorientasikan objek (Object Oriented Programming) atau 1.3.2 Rajah Perhubungan Entiti (ERD), Rajah Aliran Data (DFD) dan lain-lain berkaitan bagi pembangunan yang tidak menggunakan kaedah berorientasikan objek (Object Oriented Programming).
2.	Spesifikasi Program : Sediakan spesifikasi program berdasarkan Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem (SRS).
3.	Pengatucaraan : Bangunkan aturcara sistem mengikut spesifikasi program.
4.	Semakan Semula Carta Gantt 4.1 Buat semakan semula ke atas Carta Gantt berdasarkan kemajuan projek mengikut kekerapan yang bersesuaian. 4.2 Dapatkan pengesahan daripada pemohon/pengguna ke atas carta Gantt yang telah disemak.

4.0 ARAHAN KERJA

BIL.	ARAHAN TERPERINCI
1.	Analisa Keperluan : 1.3 Sediakan Dokumen Rekabentuk Sistem (SDD) dengan kandungan yang lebih terperinci. <u>(Sila rujuk format OPR/iDEC/DF05/Rekabentuk Sistem). Dokumen mestilah merangkumi:</u> <u>1.3.1 Struktur Pangkalan Data</u> <u>1.3.2 Keperluan Integrasi Data</u> <u>1.3.3 Spesifikasi Program</u> <u>1.3.4 Carta Gantt Projek</u>
2.	Spesifikasi Program : Sediakan spesifikasi program berdasarkan Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem (SRS). <u>Pastikan spesifikasi program menerangkan ciri-ciri sistem dengan menyenaraikan setiap fungsi seperti berikut:</u> 2.1 <u>Nama Fungsi</u> 2.2 <u>Skrin Antaramuka Pengguna</u> 2.3 <u>Nama Fail dan Class</u> 2.4 <u>Condition atau Logik</u>
3.	Pengatucaraan : Bangunkan aturcara sistem mengikut spesifikasi program. <u>Rujuk Garis Panduan Pengatucaraan Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/GP06/ Pengatucaraan Aplikasi).</u>
4.	Perubahan kepada skop pembangunan/keperluan sistem <u>Kemukakan Borang Permohonan Perubahan Spesifikasi Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR06/Perubahan Spesifikasi). Jika tidak diluluskan, teruskan pembangunan mengikut skop pembangunan ICT yang telah</u>

P&T

		<p><u>5.</u> Perancangan Pengujian Sistem (STP): Sediakan Dokumen Perancangan Pengujian Sistem (STP) (OPR/iDEC/DF02/Perancangan Pengujian Sistem).</p>	<p><u>dipersetujui sebelum ini.</u> <u>Jika diluluskan, buat pindaan kepada skop pembangunan ICT dan ikut langkah terperinci langkah 2 & 3.</u></p>	<p>P&T</p>
<p><u>6.</u> Pengujian Unit dan Pengujian Integrasi/Sistem: 5.1 Sediakan Senarai Semak Pengujian Unit Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/SS05/Pengujian Unit) dan Senarai Semak Pengujian Integrasi Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/SS06/Pengujian Integrasi) berdasarkan Dokumen Perancangan Pengujian Sistem (OPR/iDEC/DF02/Perancangan Pengujian Sistem) 5.2 Laksanakan pengujian</p>	<p><u>7.</u> Pengujian Unit dan Pengujian Integrasi/Sistem: 7.1 Sediakan Senarai Semak Pengujian Unit Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/SS05/Pengujian Unit) 7.2 Sediakan Senarai Semak Pengujian Integrasi Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/SS06/Pengujian Integrasi) berdasarkan Dokumen Perancangan Pengujian Sistem (OPR/iDEC/DF02/Perancangan Pengujian Sistem) 7.3 Laksanakan pengujian. <u>Rujuk Garis Panduan Pelaksanaan Pengujian Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/GP05/ Pengujian Aplikasi).</u></p>			
<p><u>9.</u> Pelaksanaan UAT : Laksana sesi UAT bersama pengguna merujuk kepada Dokumen Perancangan Pengujian Penerimaan Pengguna (UAT Plan) (OPR/iDEC/DF03/Perancangan UAT).</p>	<p><u>9.</u> Pelaksanaan UAT : Laksana sesi UAT bersama pengguna merujuk kepada Dokumen Perancangan Pengujian Penerimaan Pengguna (UAT Plan) (OPR/iDEC/DF03/Perancangan UAT). <u>Rujuk Garis Panduan Pelaksanaan Pengujian Sistem Aplikasi (OPR/iDEC/GP05/ Pengujian Aplikasi).</u></p>			
	<p><u>13.</u> Serahkan Hasil Pembangunan <u>Serah hasil pembangunan ICT kepada Pemohon dengan menyediakan Dokumen Serah Hasil Pembangunan (Borang Akuan Serahan Hasil Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR11/Serahan Pembangunan ICT) dan Borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT)</u> <u>Lengkapkan Dokumen Serah Hasil Pembangunan ICT dan kembalikan kepada Pengurus Projek</u></p> <p><u>14.</u> Analisis dan Laporan <u>Sediakan Laporan Analisis Pembangunan ICT mengikut format yang dikeluarkan daripada perisian Microsoft Project pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun.</u></p>			

					<u>Rekod dan analisis hasil penilaian dari Borang Penilaian Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR12/Penilaian Pembangunan ICT) ke dalam Laporan Analisis Penilaian Pelanggan Pembangunan ICT (OPR/iDEC/LP03/Analisis Pelanggan Pembangunan ICT) pada awal Julai dan akhir Disember setiap tahun.</u>	T																																														
OPR (iDEC): 3/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi iDEC	Nama Dokumen: LAPORAN ANALISIS PENILAIAN PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen:OPR/iDEC/LP03/Analisis Pembangunan ICT No. Isu: _02_, No. Semakan:_00_, Tarikh Kuatkuasa: 22/08/2011	Nama Dokumen: LAPORAN ANALISIS PENILAIAN PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen:OPR/iDEC/LP03/Analisis Pembangunan ICT No. Isu:_02_, No. Semakan:_01_, Tarikh Kuatkuasa: 11/03/2016																																																	
		*JENIS PERKHIDMATAN : <input type="checkbox"/> SISTEM APLIKASI <input type="checkbox"/> PANGKALAN DATA <input type="checkbox"/> MULTIMEDIA <input type="checkbox"/> HUB-INTEGRASI DATA (HID) <input type="checkbox"/> INFRASTRUKTUR ICT <input type="checkbox"/> PERISIAN PENGGUNA	SEKSYEN : *JENIS PERKHIDMATAN : <input type="checkbox"/> <u>BAHARU APLIKASI/INFRASTRUKTUR</u> <input type="checkbox"/> <u>PENAIKTARAFAN APLIKASI</u>			P&T																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PENILAIAN</th> <th colspan="2">SANGAT MEMUASKAN</th> <th colspan="2">MEMUASKAN</th> <th colspan="2">TIDAK MEMUASKAN</th> </tr> <tr> <th>JUMLAH</th> <th>%</th> <th>JUMLAH</th> <th>%</th> <th>JUMLAH</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PENILAIAN	SANGAT MEMUASKAN		MEMUASKAN		TIDAK MEMUASKAN		JUMLAH	%	JUMLAH	%	JUMLAH	%															<table border="1"> <thead> <tr> <th>PENILAIAN</th> <th>SANGAT MEMUASKAN</th> <th>MEMUASKAN</th> <th>TIDAK MEMUASKAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>JUMLAH</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>(N=x/jumlah kepuasan*100)</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>- Peratus %</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PENILAIAN	SANGAT MEMUASKAN	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN					<u>JUMLAH</u>				<u>(N=x/jumlah kepuasan*100)</u>				<u>- Peratus %</u>					P&T
PENILAIAN	SANGAT MEMUASKAN			MEMUASKAN		TIDAK MEMUASKAN																																														
	JUMLAH	%	JUMLAH	%	JUMLAH	%																																														
PENILAIAN	SANGAT MEMUASKAN	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN																																																	
<u>JUMLAH</u>																																																				
<u>(N=x/jumlah kepuasan*100)</u>																																																				
<u>- Peratus %</u>																																																				

OPR (IDEC): 5/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: BORANG PERMOHONAN PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen:OPR/IDEC/BR01/ Pembangunan No. Isu:_02_, No. Semakan:_02_, Tarikh Kuatkuasa: 22/08/2011	Nama Dokumen: BORANG PERMOHONAN PEMBANGUNAN ICT Kod Dokumen:OPR/IDEC/BR01/ Pembangunan No. Isu:_02_, No. Semakan:_03_, Tarikh Kuatkuasa: 11/03/2016	
		No.Rujukan : OPR/ ___/PEM/ _____ / _____ (Format: OPR/PTJ/PEM)/MMYYYY/BIL)	No.Rujukan : OPR/ <u>IDEC</u> /PEM/ ___ / _____ / _____ (Format: OPR/PTJ/PEM/*BH/NT/MMYYYY/BIL)	T
		-	BAHARU <input type="checkbox"/> _____ PENAIKTARAFAN <input type="checkbox"/>	T
		BAHAGIAN A: MAKLUMAT PERMOHONAN A1: MAKLUMAT PEMOHON No. Telefon :: _____ A3: JUSTIFIKASI KEPERLUAN PEMBANGUNAN ICT (Sertakan dokumen sokongan permohonan kelulusan JKKICT dan Petikan Minit Kelulusan Mesyuarat JKKICT)	BAHAGIAN A: MAKLUMAT PERMOHONAN A1: MAKLUMAT PEMOHON No. Telefon : <u>Pejabat:</u> _____ <u>Bimbit:</u> _____ A3: JUSTIFIKASI KEPERLUAN PEMBANGUNAN ICT	P&T
		BAHAGIAN B : UNTUK KEGUNAAN PEJABAT B1: KELULUSAN PENGARAH IDEC/KETUA PTJ/PEGAWAI YANG DIBERI KUASA	BAHAGIAN B : UNTUK KEGUNAAN PEJABAT B1: KELULUSAN PENGARAH IDEC/PEGAWAI YANG DIBERI KUASA	P
OPR (IDEC): 6/2016	JKKICT	Nama Dokumen: GARIS PANDUAN PERMOHONAN KELULUSAN PEROLEHAN ICT UPM Kod Dokumen:OPR/IDEC/GP03/Perolehan ICT No. Isu:_02_, No. Semakan:_03_, Tarikh Kuatkuasa: 18/12/2015	Nama Dokumen: GARIS PANDUAN PERMOHONAN KELULUSAN PEROLEHAN ICT UPM Kod Dokumen:OPR/IDEC/GP03/Perolehan ICT No. Isu:_02_, No. Semakan:_04_, Tarikh Kuatkuasa: 11/03/2016	
		3.0 TANGGUNGJAWAB 3.1 Tanggungjawab Pemohon i. Pemohon perlu melengkapkan Borang Permohonan Kelulusan Perolehan ICT UPM (UPM/ICT/ BR07 /PKPICT).	3.0 TANGGUNGJAWAB 3.1 Tanggungjawab Pemohon i. Pemohon perlu melengkapkan Borang Permohonan Kelulusan Perolehan ICT UPM (OPR/IDEC/ <u>BR05</u> /PKPICT).	P & T
		4.0 KELULUSAN DAN PENGECUALIAN 4.3 Kelulusan JKKICT UPM PermohonanUPM (UPM/ICT/BR07 /PKPICT):	4.0 KELULUSAN DAN PENGECUALIAN 4.3 Kelulusan JKKICT UPM Permohonan ... UPM (OPR/IDEC/ <u>-BR05</u> /PKPICT):	P & T

		6.0 PROSES TERPERINCI 6.2 Pemohon melengkapkan Borang Permohonan Kelulusan Jawatankuasa Kerja ICT UPM (SOK/ ICT /BR05/PKPICT)	6.0 PROSES TERPERINCI 6.2 Pemohon melengkapkan Borang Permohonan Kelulusan <u>Perolehan</u> ICT UPM (<u>OPR/IDEC</u> /BR05/PKPICT)	P & T												
OPR (IDEC): 7/2016	Bahagian Infrastruktur ICT	Nama Dokumen: Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT Kod Dokumen:OPR/IDEC/AK04/Infrastruktur No. Isu: _02_, No. Semakan: _00_, Tarikh Kuatkuasa: 03/01/2011	Nama Dokumen: Arahan Kerja Pembangunan Infrastruktur ICT Kod Dokumen:OPR/IDEC/AK04/Infrastruktur No. Isu: _02_, No. Semakan: _01_, Tarikh Kuatkuasa: 11/03/2016													
		1.0 TUJUAN Arahan Kerja ini bertujuan untuk menerangkan tatacara serta peraturan yang wajib diikuti oleh Ketua Projek dan Ahli Projek yang terlibat dalam pembangunan Baharu atau Naiktaraf Kemudahan Infrastruktur ICT UPM.	1.0 TUJUAN Arahan Kerja ini bertujuan untuk menerangkan tatacara serta peraturan yang wajib diikuti oleh <u>Pengurus Projek</u> dan Ahli Projek yang terlibat dalam pembangunan baharu atau naiktaraf kemudahan infrastruktur ICT UPM seperti berikut:- <ul style="list-style-type: none"> • <u>Rangkaian Komputer (networking)</u> • <u>Komputer Pelayan (Server)</u> • <u>Pusat Data (Data Center)</u> • <u>Keselamatan ICT (ICT Security)</u> • <u>Telekomunikasi (Telecommunication)</u> 	P & T												
		3.0 ARAHAN KERJA <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">BIL.</th> <th style="width: 90%;">ARAHAN TERPERINCI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Buat kajian keperluan pengguna dengan menyediakan- 1.1. Dokumen Spesifikasi Keperluan Pengguna 1.2. Dokumen Rekabentuk (jika berkaitan)</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Sedia Dokumen Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. Justifikasi Keperluan 2.3. Strategi Perlaksanaan (jika perlu) 2.4. Bill of Quantity(BQ) keperluan peralatan & perkhidmatan. 2.5. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.6. Keperluan Kewangan jika perlu</td> </tr> </tbody> </table>	BIL.	ARAHAN TERPERINCI	1.	Buat kajian keperluan pengguna dengan menyediakan- 1.1. Dokumen Spesifikasi Keperluan Pengguna 1.2. Dokumen Rekabentuk (jika berkaitan)	2.	Sedia Dokumen Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. Justifikasi Keperluan 2.3. Strategi Perlaksanaan (jika perlu) 2.4. Bill of Quantity(BQ) keperluan peralatan & perkhidmatan. 2.5. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.6. Keperluan Kewangan jika perlu	3.0 ARAHAN KERJA <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">BIL.</th> <th style="width: 90%;">ARAHAN TERPERINCI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Buat kajian keperluan pengguna.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Sedia Dokumen/<u>Kertas Cadangan</u> Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. <u>Cadangan</u> 2.3. Justifikasi 2.4. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.5. <u>Cadangan Keperluan Peralatan dan Kewangan (jika ada)</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bill-of-Quantity (BQ)</u> • <u>Anggaran Kos</u> 2.6. <u>Jadual Perlaksanaan</u> 2.7. Strategi Perlaksanaan (jika perlu)</td> </tr> </tbody> </table>	BIL.	ARAHAN TERPERINCI	1.	Buat kajian keperluan pengguna.	2.	Sedia Dokumen/ <u>Kertas Cadangan</u> Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. <u>Cadangan</u> 2.3. Justifikasi 2.4. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.5. <u>Cadangan Keperluan Peralatan dan Kewangan (jika ada)</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bill-of-Quantity (BQ)</u> • <u>Anggaran Kos</u> 2.6. <u>Jadual Perlaksanaan</u> 2.7. Strategi Perlaksanaan (jika perlu)	P/T
BIL.	ARAHAN TERPERINCI															
1.	Buat kajian keperluan pengguna dengan menyediakan- 1.1. Dokumen Spesifikasi Keperluan Pengguna 1.2. Dokumen Rekabentuk (jika berkaitan)															
2.	Sedia Dokumen Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. Justifikasi Keperluan 2.3. Strategi Perlaksanaan (jika perlu) 2.4. Bill of Quantity(BQ) keperluan peralatan & perkhidmatan. 2.5. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.6. Keperluan Kewangan jika perlu															
BIL.	ARAHAN TERPERINCI															
1.	Buat kajian keperluan pengguna.															
2.	Sedia Dokumen/ <u>Kertas Cadangan</u> Pembangunan ... berikut : 2.1. Latarbelakang 2.2. <u>Cadangan</u> 2.3. Justifikasi 2.4. Rekabentuk konsep cadangan (jika berkaitan) 2.5. <u>Cadangan Keperluan Peralatan dan Kewangan (jika ada)</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bill-of-Quantity (BQ)</u> • <u>Anggaran Kos</u> 2.6. <u>Jadual Perlaksanaan</u> 2.7. Strategi Perlaksanaan (jika perlu)															

		<p>3. Jalan proses perbincangan sehingga memperolehi persetujuan pengguna (memenuhi keperluan pengguna) mengenai cadangan pembangunan tersebut untuk tujuan pelaksanaan.</p> <p>4. Dapat kelulusan Ketua Pusat Tanggung Jawab (PTJ) untuk pelaksanaan projek pembangunan infrastruktur ICT tersebut.</p> <p>5. Laksana projek pembangunan infrastruktur ICT berdasarkan dokumen yang telah dipersetujui oleh pengguna dan diluluskan oleh Ketua PTJ.</p> <p>6. Sedia Dokumen Ujian Penerimaan Pengguna (UAT) dan melaksanakan UAT tersebut dengan pengguna.</p>	<p>3. <u>Dapatkan pengesahan persetujuan daripada pemohon / pengguna mengenai cadangan pembangunan tersebut</u></p> <p>4. <u>Kemaskini tarikh mula dalam jadual pelaksanaan projek berdasarkan tarikh Borang OPR/iDEC/BR10/ Pengesahan Penerimaan Cadangan</u></p> <p>5. Laksana projek pembangunan infrastruktur ICT berdasarkan <u>skop</u> dokumen cadangan yang telah dipersetujui oleh <u>pemohon/pengguna</u>.</p> <p>6. Sedia Dokumen Ujian Penerimaan Pengguna (UAT) dan melaksanakan UAT tersebut dengan <u>pemohon/pengguna</u>.</p> <p>9. <u>Laksanakan penyerahan projek pembangunan kepada pemohon/pengguna</u></p>															
OPR (IDEC): 8/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: Senarai Semak Pengujian Unit Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/SS05/Pengujian Unit No. Isu: _02_, No. Semakan: _01_, Tarikh Kkuatkuasa: 09/03/2012	Nama Dokumen: Senarai Semak Pengujian Unit Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/SS05/Pengujian Unit No.Isu:_02_, No. Semakan:_02_, Tarikh Kkuatkuasa: 11/03/2016															
		PEMBANGUN PROSES/MODUL	MODUL	P														
		SEMAKAN DAN PENGESAHAN	SEMAKAN DAN PENGESAHAN	T														
		<table border="1"> <tr> <td>Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:</td> <td>Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Tandatangan</td> <td>Tandatangan</td> </tr> </table>	Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:	Tandatangan	Tandatangan	<table border="1"> <tr> <td>Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:</td> <td>Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Tandatangan</td> <td>Tandatangan</td> </tr> <tr> <td><u>Nama:</u></td> <td><u>Nama:</u></td> </tr> </table>	Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:	Tandatangan	Tandatangan	<u>Nama:</u>	<u>Nama:</u>	
Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:																	
.....																	
Tandatangan	Tandatangan																	
Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul:	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia:																	
.....																	
Tandatangan	Tandatangan																	
<u>Nama:</u>	<u>Nama:</u>																	

OPR (IDEC): 9/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: Senarai Semak Pengujian Unit Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/SS06/Pengujian Integrasi No. Isu: _02_, No. Semakan:_00_, Tarikh Kkuatkuasa: 18/11/2011	Nama Dokumen: Senarai Semak Pengujian Integrasi Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/SS06/Pengujian Integrasi No. Isu:_02_, No. Semakan:_01_, Tarikh Kkuatkuasa: 11/03/2016									
		PEMBANGUN PROSES/MODUL	MODUL									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="352 267 420 493">Bil.</th> <th data-bbox="420 267 634 493">Fungsi/Proses**</th> <th data-bbox="634 267 861 493">Keputusan Lulus (L)/Gagal(G)</th> <th data-bbox="861 267 1058 493">Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain</th> </tr> </thead> </table>	Bil.	Fungsi/Proses**	Keputusan Lulus (L)/Gagal(G)	Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1075 267 1142 493">Bil.</th> <th data-bbox="1142 267 1356 493">Fungsi/Proses**</th> <th data-bbox="1356 267 1583 493">Keputusan*** Lulus (L)/Gagal(G)</th> <th data-bbox="1583 267 1785 493">Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain</th> </tr> </thead> </table>	Bil.	Fungsi/Proses**	Keputusan*** Lulus (L)/Gagal(G)	Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain	T
Bil.	Fungsi/Proses**	Keputusan Lulus (L)/Gagal(G)	Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain									
Bil.	Fungsi/Proses**	Keputusan*** Lulus (L)/Gagal(G)	Lampiran cetakan data/cetakan error/screenshots dan lain-lain									
		** sila rekodkan fungsi/proses yang diuji merujuk kepada dokumen STP.	** sila rekodkan fungsi/proses yang diuji merujuk kepada dokumen STP. ***sila rekodkan TB di dalam ruangan Keputusan jika tidak berkaitan	T								
		SEMAKAN DAN PENGESAHAN <table border="1"> <tr> <td data-bbox="357 763 714 990"> Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan </td> <td data-bbox="714 763 1058 990"> Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan </td> </tr> </table>	Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan	SEMAKAN DAN PENGESAHAN <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1079 763 1436 990"> Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan <u>Nama:</u> </td> <td data-bbox="1436 763 1785 990"> Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan <u>Nama:</u> </td> </tr> </table>	Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan <u>Nama:</u>	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan <u>Nama:</u>	T				
Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan											
Dilaksanakan oleh Pembangun Proses/Modul: Tandatangan <u>Nama:</u>	Disahkan oleh Pengurus Projek/Penyelia: Tandatangan <u>Nama:</u>											
OPR (IDEC): 10/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/DF01/Spesifikasi Keperluan Sistem No. Isu:_02_, No. Semakan:_00_, Tarikh Kkuatkuasa: 18/11/2011	Nama Dokumen: Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem Aplikasi Kod Dokumen:OPR/IDEC/DF01/Spesifikasi Keperluan Sistem No. Isu:_02_, No. Semakan:_01_, Tarikh Kkuatkuasa: 11/03/2016									
		Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem Versi x.x <i>(System Requirement Specification– SRS)</i> <Nama Projek Pembangunan ICT>	<Nama Projek Pembangunan ICT> <i>(Rujukan: OPR/iDEC/PEM/xxxxxx/xxx)</i> Dokumen Spesifikasi Keperluan Sistem Aplikasi <i>(System Requirement Specification– SRS)</i> <u>Versi 0.0</u>	T								

	<p>Disediakan Oleh:</p> <p>.....</p> <p><Pengurus Projek> <Bahagian/<u>Unit</u>> Tarikh :</p> <p>Disemak Oleh:</p> <p>.....</p> <p><Penyelia> <Bahagian/<u>Unit</u>> Tarikh :</p>	<p>Disediakan Oleh:</p> <p>.....</p> <p><Pengurus Projek> <Bahagian/<u>Seksyen</u>> Tarikh: <u>07 Ogos 2015</u></p> <p>Disemak Oleh:</p> <p>.....</p> <p><Pengurus Projek> <Bahagian/<u>Seksyen</u>> Tarikh: <u>07 Ogos 2015</u></p>	T																		
	<p>1.1 TUJUAN</p> <p>Tujuan dokumen ini diwujudkan adalah untuk menerangkan keseluruhan fungsi dan spesifikasi keperluan bagi projek <nama projek>.</p>	<p>1.1 TUJUAN</p> <p>Dokumen ini menerangkan keseluruhan fungsi dan spesifikasi keperluan bagi <u>Sistem</u></p>	P&T																		
	<p>1.2 CADANGAN KUMPULAN SASARAN</p> <p><Senaraikan kategori pengguna yang akan merujuk dokumen ini seperti Pengurus Projek, Pembangun Sistem, Pengguna, Penguji Sistem dan Pemilik Sistem. Nyatakan bahagian/seksyen dokumen ini yang perlu dirujuk mengikut kategori pengguna tersebut>.</p>	<p><u>1.2 PENGGUNA DOKUMEN</u></p> <p>Dokumen ini diguna dan dirujuk oleh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Bil</u></th> <th><u>Pengguna</u></th> <th><u>Kandungan</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i.</td> <td><u>Pengurus Projek</u></td> <td>- <u>Semua bab dalam dokumen</u></td> </tr> <tr> <td>ii.</td> <td><u>Pembangun Aplikasi</u></td> <td>- <u>Bab 2.1 Perspektif dan Ciri-ciri Sistem</u> - <u>Bab 2.5 Andaian Dan Kebergantungan Sistem</u> - <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u> - <u>Bab 5.0 Carta Gantt</u></td> </tr> <tr> <td>iii.</td> <td><u>Penguji Aplikasi</u></td> <td>- <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u></td> </tr> <tr> <td>iv.</td> <td><u>Pemilik Aplikasi</u></td> <td>- <u>Semua bab dalam dokumen</u></td> </tr> <tr> <td>v.</td> <td><u>Pengguna Aplikasi</u></td> <td>- <u>Bab 2.4 Dokumentasi Pengguna</u></td> </tr> </tbody> </table>	<u>Bil</u>	<u>Pengguna</u>	<u>Kandungan</u>	i.	<u>Pengurus Projek</u>	- <u>Semua bab dalam dokumen</u>	ii.	<u>Pembangun Aplikasi</u>	- <u>Bab 2.1 Perspektif dan Ciri-ciri Sistem</u> - <u>Bab 2.5 Andaian Dan Kebergantungan Sistem</u> - <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u> - <u>Bab 5.0 Carta Gantt</u>	iii.	<u>Penguji Aplikasi</u>	- <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u>	iv.	<u>Pemilik Aplikasi</u>	- <u>Semua bab dalam dokumen</u>	v.	<u>Pengguna Aplikasi</u>	- <u>Bab 2.4 Dokumentasi Pengguna</u>	P&T
<u>Bil</u>	<u>Pengguna</u>	<u>Kandungan</u>																			
i.	<u>Pengurus Projek</u>	- <u>Semua bab dalam dokumen</u>																			
ii.	<u>Pembangun Aplikasi</u>	- <u>Bab 2.1 Perspektif dan Ciri-ciri Sistem</u> - <u>Bab 2.5 Andaian Dan Kebergantungan Sistem</u> - <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u> - <u>Bab 5.0 Carta Gantt</u>																			
iii.	<u>Penguji Aplikasi</u>	- <u>Bab 3.0 Aliran Proses</u> - <u>Bab 4.0 Ciri-ciri Keperluan Sistem</u>																			
iv.	<u>Pemilik Aplikasi</u>	- <u>Semua bab dalam dokumen</u>																			
v.	<u>Pengguna Aplikasi</u>	- <u>Bab 2.4 Dokumentasi Pengguna</u>																			

2.0 PENERANGAN KESELURUHAN

2.1 PERSPEKTIF & CIRI-CIRI SISTEM

<Menerangkan fungsi/modul dan capaian pengguna pada setiap fungsi/modul tersebut.>

Contoh:-

Fungsi/Modul	Keterangan
...	...

DAN sertakan rajah konseptual projek.

2.2 PERSEKITARAN PENGOPERASIAN

<Terangkan persekitaran yang diperlukan bagi sistem untuk beroperasi merangkumi :-

- a) perkakasan (server aplikasi dan pangkalan data)
- b) sistem pengoperasian
- c) rangkaian (cth : internet/intranet/mobile)
- d) platform pangkalan data
- e) web browser dan versi

Lampirkan Gambarajah Rekabentuk Infrastruktur (jika perlu)->.

2.3 KEKANGAN REKABENTUK DAN IMPLEMENTASI

<Terangkan kekangan sistem pada fasa rekabentuk dan implementasi.-

Contoh :-

- a) Penggunaan bahasa
- b) Keperluan teknologi. Contoh penggunaan browser yang sesuai.

2.0 RINGKASAN SKOP PROJEK

Proses utama sistem aplikasi ini terbahagi kepada:
<sila rujuk Dokumen Cadangan Pembangunan untuk senarai modul>

2.1 MODUL 1

<Penerangan modul>

2.2 MODUL 2

<Penerangan modul>

2.3 MODUL 3

<Penerangan modul>

2.4 MODUL 4

<Penerangan modul>

2.5 RUJUKAN

- i. <nama sistem yan dirujuk>
- ii. <nama manual yang dirujuk>
- iii. *Sistem atau dokumen sedia ada yang menjadi rujukan semasa pembangunan projek

P&T

		<p>e) Had capaian d) Integrasi data dengan sistem lain e) Perubahan polisi f) Implikasi kewangan g) Implikasi sumber manusia / kemahiran h) Implikasi masa i) Penglibatan/Komitmen pengguna</p> <p>.... dan lain lain></p> <p>2.4 DOKUMENTASI PENGGUNA</p> <p><Senaraikan dokumen yang akan diberikan kepada pengguna. Contoh Dokumen SRS, Panduan Pengguna dan lain lain.></p> <p>2.5 ANDAIAN DAN KEBERGANTUNGAN SISTEM</p> <p><Senaraikan perkara perkara yang mungkin akan memberi kesan kepada perjalanan projek sekiranya tidak berfungsi dengan betul.</p> <p>Contoh :-</p> <p>a) Web services perlu sentiasa tersedia- b) Network Connectivity perlu sentiasa tersedia- c) Data yang diperlukan dari sistem lain telah wujud- d) Bekalan kuasa elektrik sentiasa tersedia-</p> <p>... dan sebagainya></p>		P						
		<p>3.0 ALIRAN PROSES <Gambarajah aliran proses keseluruhan sistem></p>	<p>4.0 PENERANGAN KESELURUHAN</p> <p>3.1 PERSPEKTIF DAN CIRI-CIRI SISTEM APLIKASI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bil.</th> <th>Modul</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i.</td> <td><u>Login ke aplikasi</u></td> <td><u>Memberi akses kepada pengguna untuk login ke aplikasi berdasarkan peranan dan sesi.</u></td> </tr> </tbody> </table>	Bil.	Modul	Keterangan	i.	<u>Login ke aplikasi</u>	<u>Memberi akses kepada pengguna untuk login ke aplikasi berdasarkan peranan dan sesi.</u>	T
Bil.	Modul	Keterangan								
i.	<u>Login ke aplikasi</u>	<u>Memberi akses kepada pengguna untuk login ke aplikasi berdasarkan peranan dan sesi.</u>								

				<p><u>Capaian Pengguna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Urusetia Pejabat Pendaftar</u> b. <u>Pentadbir PTJ</u> c. <u>Pegawai Yang Dinilai (PYD)</u> d. <u>Pegawai Penilai Pertama (PPP)</u> e. <u>Pegawai Penilai Kedua (PPK)</u> 	
	ii.	<u>Modul Permohonan Pemfailan Paten</u>	<p><u>Merupakan platform permohonan penyelidikan sebelum membuat permohonan pemfailan paten seperti MyIPO,PCT dan Luar Negara. Modul ini terdiri daripda 4 proses iaitu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Permohonan baharu</u> - <u>Pemfailan di MyIPO</u> - <u>Pemfailan di PCT</u> - <u>Pemfailan di Luar Negara</u> <p><u>Capaian Pengguna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Penyelidik</u> 		
	iii.	<u>Modul...</u>	<p><u><keterangan></u></p> <p><u>Capaian Pengguna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Pengguna</u> 		
<p><u>Jadual 1: Perspektif dan Ciri-ciri Sistem</u></p>					

T

3.2 PERSEKITARAN PENGOPERASIAN

Sistem ini beroperasi dalam persekitaran berikut:

i.	<u>Nama Server</u> <u>Pangkalan Data /</u> <u>Pangkalan Data</u> <u>(Pengujian):</u>	http://phpnew.upm.edu.my/xxx/
ii.	<u>Nama Server</u> <u>Pangkalan Data /</u> <u>Pangkalan Data</u> <u>(Production):</u>	xxxx
iii.	<u>Nama Server Aplikasi</u> <u>/ Sistem Operasi</u> <u>Server (Pengujian):</u>	www.xxxx.upm.edu.my / Linux
iv.	<u>Nama Server Aplikasi</u> <u>/ Sistem Operasi</u> <u>Server (Production):</u>	www.xxxx.upm.edu.my
v.	<u>Bahasa</u> <u>Pengaturcaraan /</u> <u>Development Tools:</u>	PHP 5.3
vi.	<u>Web Service</u>	<u>LAMP (Apache + PHP +</u> <u>PostgreSQL)</u> – <u>Apache/2.2.22 (Ubuntu)</u> – <u>PHP extension:</u> <u>PostgreSQL</u> – <u>PostgreSQL</u>
vii.	<u>Web Browser</u>	Berikut ialah spesifikasi pelayan yang dapat menampung penggunaan web sistem UPMIP: – <u>Google Chrome.</u> – <u>Internet Explorer 7.0 keatas</u> – <u>Mozilla Firefox 3.0 keatas.</u>
viii.	<u>Perkakasan</u>	<u>Server DB & Server Aplikasi :</u> – <u>2 x Intel® Xeon™</u> <u>Processor E5-2660 8C /</u> <u>2.2GHz Processor Cache</u>

T

			<p> <u>20MB</u> – <u>32GB ECC DDR3 RAM</u> – <u>2 x 300 15K RPM 6Gbps SAS HDD</u> <u>Storage Unify :</u> <u>Dual storage controller (HA cluster):</u> – <u>2 x 4-core 2.4 GHz per controller ,</u> – <u>144 GB and 2TB Read Flash Cache per controller</u> – <u>12 TB raw capacity, high capacity disks , One disk shelf with 6 X 2TB HDDs and two write flash accelerators</u> <u>Desktop PC</u> – <u>Intel Pentium II/III Processor 400 MHz</u> <u>64/128MB of RAM</u> – <u>Microsoft Windows 7</u> </p> <p style="text-align: center;"><u>Jadual 2: Persekitaran Pengoperasian</u></p> <p style="text-align: center;"><u>3.3 SENARAI MODUL/SUBMODUL/MENU MENIGIKUT PERANAN</u> <u>Modul Sistem ini boleh dicapai berdasarkan kepada peranan pengguna yang telah ditetapkan seperti berikut:</u></p>	T
		<p>3.0 CIRI-CIRI SISTEM (KEPERLUAN)</p>	<p><u>5.0 ALIRAN PROSES</u></p> <p><u>5.1 MODUL 1 <perlu tambah no proses dalam kotak > <silakan gunakan visio- Cross-Functional Flowchart shape></u></p> <p><u>5.2 PROSES DAFTAR PENGGUNA</u></p>	T

		<p>5.0 CARTA GANTT</p> <p><Senaraikan aktiviti pembangunan, tempoh masa setiap aktiviti (nyatakan tarikh mula dan tarikh tamat setiap aktiviti) dan ahli-ahli projek yang terlibat></p>	<p>6.0 CIRI-CIRI KEPERLUAN SISTEM</p>	P&T
		<p>6.0 KOS PEMBANGUNAN</p> <p><Formula pengiraan adalah berdasarkan kepada kos sumber manusia terlibat x tempoh pembangunan></p>	<p>7.0 JADUAL PELAKSANAAN PROJEK</p> <p><u>Sila rujuk Lampiran 1 untuk Jadual Pelaksanaan Projek.</u></p>	P&T
		<p>7.0 RUMUSAN</p> <p>Skop pembangunan sistem HANYA berdasarkan kepada keperluan yang dinyatakan di dalam dokumen ini. Sebarang perubahan kepada dokumen ini perlulah mengemukakan Borang Permohonan Perubahan Spesifikasi Pembangunan ICT (OPR/iDEC/BR06/Perubahan Spesifikasi) kepada Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC).</p>	<p>8.0 RUMUSAN</p> <p>Skop pembangunan sistem HANYA berdasarkan kepada keperluan yang dinyatakan di dalam dokumen ini. Sebarang perubahan kepada dokumen ini perlulah <u>dimaklumkan kepada Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC) sebagai versi semakan.</u></p> <p><u>Pelaksanaan projek pembangunan sebenar dikira selepas dokumen cadangan pembangunan ini diterima dan pemohon bersetuju menerima dokumen spesifikasi keperluan (SRS). Tarikh penerimaan SRS merupakan tarikh kick-off projek</u></p>	P&T

OPR (IDEC): 11/2016	Bahagian Pembangunan Aplikasi IDEC	Nama Dokumen: Skrip pengujian Penerimaan Pengguna Kod Dokumen:OPR/IDEC/DF04/Skrip Pengujian UAT No. Isu: _02_, No. Semakan: _00_, Tarikh Kuatkuasa: 18/11/2011	Nama Dokumen: Skrip pengujian Penerimaan Pengguna Kod Dokumen:OPR/IDEC/DF04/Skrip Pengujian UAT No. Isu: _02_, No. Semakan: _01_, Tarikh Kuatkuasa: 11/03/2016																															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Rekod Semakan</th> </tr> <tr> <th>Tarikh</th> <th>Versi</th> <th>Keterangan</th> <th>Dibina oleh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Tarikh ></td> <td><Versi ></td> <td><Keterangan tambahan tentang versi dokumen></td> <td><Nama pembangun skrip> <Nama PTJ></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Berdasarkan kod sumber <versi> oleh <Nama pembangun modul/proses> <Nama PTJ></td> </tr> <tr> <th colspan="4">Maklumat Penguji Modul</th> </tr> <tr> <th>Nama</th> <th>Jawatan</th> <th>Seksyen</th> <th>Tanda tangan</th> <th>Tarikh Ujian</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Rekod Semakan				Tarikh	Versi	Keterangan	Dibina oleh	<Tarikh >	<Versi >	<Keterangan tambahan tentang versi dokumen>	<Nama pembangun skrip> <Nama PTJ>				Berdasarkan kod sumber <versi> oleh <Nama pembangun modul/proses> <Nama PTJ>	Maklumat Penguji Modul				Nama	Jawatan	Seksyen	Tanda tangan	Tarikh Ujian						T
Rekod Semakan																																		
Tarikh	Versi	Keterangan	Dibina oleh																															
<Tarikh >	<Versi >	<Keterangan tambahan tentang versi dokumen>	<Nama pembangun skrip> <Nama PTJ>																															
			Berdasarkan kod sumber <versi> oleh <Nama pembangun modul/proses> <Nama PTJ>																															
Maklumat Penguji Modul																																		
Nama	Jawatan	Seksyen	Tanda tangan	Tarikh Ujian																														
			<table border="1"> <tr> <td>Kes Ujian</td> <td colspan="3">1.0 Login Ke Dalam Sistem e-IHRAMS</td> </tr> <tr> <td>ID Ujian</td> <td colspan="3">Login.1_1</td> </tr> <tr> <td>Objektif Ujian</td> <td colspan="3"><u>Membenarkan staf yang bertanggungjawab mengakses sistem e-IHRAMS.</u></td> </tr> <tr> <td>Jenis Ujian</td> <td> <table border="1"> <tr><td><u>Paparan</u></td></tr> <tr><td><u>Delete</u></td></tr> <tr><td><u>Update</u></td></tr> <tr><td><u>Carian</u></td></tr> <tr><td><u>Simpan</u></td></tr> <tr><td><u>Insert</u></td></tr> </table> </td> <td>Modul</td> <td><u>Anugerah Pingat</u></td> </tr> <tr> <td>Pra-syarat/te rtakluk kepada</td> <td colspan="3"><u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan</u></td> </tr> </table>	Kes Ujian	1.0 Login Ke Dalam Sistem e-IHRAMS			ID Ujian	Login.1_1			Objektif Ujian	<u>Membenarkan staf yang bertanggungjawab mengakses sistem e-IHRAMS.</u>			Jenis Ujian	<table border="1"> <tr><td><u>Paparan</u></td></tr> <tr><td><u>Delete</u></td></tr> <tr><td><u>Update</u></td></tr> <tr><td><u>Carian</u></td></tr> <tr><td><u>Simpan</u></td></tr> <tr><td><u>Insert</u></td></tr> </table>	<u>Paparan</u>	<u>Delete</u>	<u>Update</u>	<u>Carian</u>	<u>Simpan</u>	<u>Insert</u>	Modul	<u>Anugerah Pingat</u>	Pra-syarat/te rtakluk kepada	<u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan</u>			T				
Kes Ujian	1.0 Login Ke Dalam Sistem e-IHRAMS																																	
ID Ujian	Login.1_1																																	
Objektif Ujian	<u>Membenarkan staf yang bertanggungjawab mengakses sistem e-IHRAMS.</u>																																	
Jenis Ujian	<table border="1"> <tr><td><u>Paparan</u></td></tr> <tr><td><u>Delete</u></td></tr> <tr><td><u>Update</u></td></tr> <tr><td><u>Carian</u></td></tr> <tr><td><u>Simpan</u></td></tr> <tr><td><u>Insert</u></td></tr> </table>	<u>Paparan</u>	<u>Delete</u>	<u>Update</u>	<u>Carian</u>	<u>Simpan</u>	<u>Insert</u>	Modul	<u>Anugerah Pingat</u>																									
<u>Paparan</u>																																		
<u>Delete</u>																																		
<u>Update</u>																																		
<u>Carian</u>																																		
<u>Simpan</u>																																		
<u>Insert</u>																																		
Pra-syarat/te rtakluk kepada	<u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan</u>																																	

			<table border="1"> <tr> <td>Kes Ujian</td> <td colspan="3">2.0 Proses Merekodkan Anugerah Pingat</td> </tr> <tr> <td>ID Ujian</td> <td colspan="3">Input-Bukan-Penyelidikan.2_1</td> </tr> <tr> <td>Objektif Ujian</td> <td colspan="3"><u>Membenarkan staf bertanggungjawab merekodkan/menginput data anugerah bukan hasil penyelidikan.</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Jenis Ujian</td> <td><u>Paparan</u></td> <td rowspan="6">Modul</td> <td rowspan="6"><u>Anugerah Pingat</u></td> </tr> <tr> <td><u>Delete</u></td> </tr> <tr> <td><u>Update</u></td> </tr> <tr> <td><u>Carian</u></td> </tr> <tr> <td><u>Simpan</u></td> </tr> <tr> <td><u>Insert</u></td> </tr> <tr> <td>Pra-syarat/tertakluk kepada</td> <td colspan="3"><u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan.</u></td> </tr> </table>	Kes Ujian	2.0 Proses Merekodkan Anugerah Pingat			ID Ujian	Input-Bukan-Penyelidikan.2_1			Objektif Ujian	<u>Membenarkan staf bertanggungjawab merekodkan/menginput data anugerah bukan hasil penyelidikan.</u>			Jenis Ujian	<u>Paparan</u>	Modul	<u>Anugerah Pingat</u>	<u>Delete</u>	<u>Update</u>	<u>Carian</u>	<u>Simpan</u>	<u>Insert</u>	Pra-syarat/tertakluk kepada	<u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan.</u>			T
Kes Ujian	2.0 Proses Merekodkan Anugerah Pingat																												
ID Ujian	Input-Bukan-Penyelidikan.2_1																												
Objektif Ujian	<u>Membenarkan staf bertanggungjawab merekodkan/menginput data anugerah bukan hasil penyelidikan.</u>																												
Jenis Ujian	<u>Paparan</u>	Modul	<u>Anugerah Pingat</u>																										
	<u>Delete</u>																												
	<u>Update</u>																												
	<u>Carian</u>																												
	<u>Simpan</u>																												
	<u>Insert</u>																												
Pra-syarat/tertakluk kepada	<u>Staf telah didaftarkan di dalam sistem ini dengan peranan yang berkaitan.</u>																												
			<table border="1"> <tr> <td>Kes Ujian</td> <td colspan="3">3.0 <Proses 2> <u>(dari SRS)</u></td> </tr> <tr> <td>ID Ujian</td> <td colspan="3"><ID Ujian></td> </tr> <tr> <td>Objektif Ujian</td> <td colspan="3"><u><Keterangan objektif pengujian> (dari SRS)</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Jenis Ujian</td> <td><u>Paparan</u></td> <td rowspan="6">Modul</td> <td rowspan="6"><u><Nama Modul/Proses> (dari SRS)</u></td> </tr> <tr> <td><u>Delete</u></td> </tr> <tr> <td><u>Update</u></td> </tr> <tr> <td><u>Carian</u></td> </tr> <tr> <td><u>Simpan</u></td> </tr> <tr> <td><u>Insert</u></td> </tr> <tr> <td>Pra-syarat/tertakluk kepada</td> <td colspan="3"><u><Pra-syarat yang perlu ada sebelum pengujian dilaksanakan. Boleh ada lebih daripada 1 pra-syarat.> (dari SRS)</u></td> </tr> </table>	Kes Ujian	3.0 <Proses 2> <u>(dari SRS)</u>			ID Ujian	<ID Ujian>			Objektif Ujian	<u><Keterangan objektif pengujian> (dari SRS)</u>			Jenis Ujian	<u>Paparan</u>	Modul	<u><Nama Modul/Proses> (dari SRS)</u>	<u>Delete</u>	<u>Update</u>	<u>Carian</u>	<u>Simpan</u>	<u>Insert</u>	Pra-syarat/tertakluk kepada	<u><Pra-syarat yang perlu ada sebelum pengujian dilaksanakan. Boleh ada lebih daripada 1 pra-syarat.> (dari SRS)</u>			T
Kes Ujian	3.0 <Proses 2> <u>(dari SRS)</u>																												
ID Ujian	<ID Ujian>																												
Objektif Ujian	<u><Keterangan objektif pengujian> (dari SRS)</u>																												
Jenis Ujian	<u>Paparan</u>	Modul	<u><Nama Modul/Proses> (dari SRS)</u>																										
	<u>Delete</u>																												
	<u>Update</u>																												
	<u>Carian</u>																												
	<u>Simpan</u>																												
	<u>Insert</u>																												
Pra-syarat/tertakluk kepada	<u><Pra-syarat yang perlu ada sebelum pengujian dilaksanakan. Boleh ada lebih daripada 1 pra-syarat.> (dari SRS)</u>																												

BAHAGIAN B: Kelulusan CADANGAN PINDAAN DOKUMEN ISO

(Diisi oleh PKD / TPKD mengikut skop dokumen ISO)

Peneraju Proses:	<u>PUSAT PEMBANGUNAN MAKLUMAT & KOMUNIKASI (iDEC)</u>
Kelulusan Mesyuarat:	<u>Mesyuarat Pengurusan iDEC (2/2016)</u> Kali ke- <u>80</u>
Tarikh Mesyuarat:	<u>26 Februari 2016</u>
Cadangan Tarikh Kuatkuasa *:	<u>11 Mac 2016</u>

Nota *:

- Tarikh Kuatkuasa merujuk kepada tarikh yang ditetapkan dan sila berhubung dengan PKD sekiranya perlukan tarikh kuatkuasa lain
- Masukkan Huraian Pindaan Dokumen yang dilampirkan oleh pencadang bersama Borang Cadangan Pindaan/Tambahan Dokumen.