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)

<table>
<tr><th rowspan="2">No. CPD</th><th rowspan="2">Pemilik Proses</th><th colspan="2">Huraian Pindaan Dokumen *</th><th rowspan="2"><u>Tambahan</u> (T) / ~~Pemotongan~~ (P)</th></tr>
<tr><th>Asal</th><th>Pindaan</th></tr>
<tr><td rowspan="6">ISMS (OPR): iDEC 1/2018</td><td rowspan="6">ISMS iDEC</td><td>Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PELUPUSAN PITA BACKUP
Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK07
No. Isu:01, No. Semakan:02, Tarikh Kuatkuasa: 01/07/2016</td><td>Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PELUPUSAN PITA BACKUP
Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK07
No. Isu:01, No. Semakan: 03, Tarikh Kuatkuasa: 17/08/2018</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Perubahan Terma ‘staf’ kepada ‘pekerja’ pada keseluruhan isi kandungan di dalam Arahan Kerja Pelupusan Pita Backup</td><td>T/P</td></tr>
<tr><td>Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK07</td><td>Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK07</td><td>T</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><th>Kod Dokumen</th><th>Tajuk Dokumen</th></tr>
<tr><td>UPM/ISMS/OPR/
GP14/BACKUP</td><td>Garis Panduan Pengurusan Backup Pangkalan Data ~~D~~an Aplikasi</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>Kod Dokumen</th><th>Tajuk Dokumen</th></tr>
<tr><td>UPM/ISMS/OPR/
GP14/BACKUP</td><td>Garis Panduan Pengurusan Backup Pangkalan Data <u>dan</u> Aplikasi</td></tr>
</table>
</td><td>P/T</td></tr>
<tr><td>2.0 DOKUMEN RUJUKAN
Garis Panduan Pengurusan Backup Pangkalan Data</td><td>2.0 DOKUMEN RUJUKAN
Garis Panduan Pengurusan Backup Pangkalan Data <u>dan Aplikasi</u></td><td>T</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>2.</td><td>Laksanakan proses hapus data kepada backup yang telah di kenalpasti.</td><td></td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td>2.</td><td>Laksanakan proses hapus data kepada <u>backup</u> yang telah di kenalpasti.</td><td></td></tr>
</table>
</td><td>T</td></tr>
</table>

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	Pindaan	
		3.0 ARAHAN KERJA	**3.0 ARAHAN KERJA**	

Asal

BIL.	ARAHAN TERPERINCI
2.	Buat semakan dan tandakan pada Log Daftar Inventori Pita *Backup* bagi pita yang melebihi ~~7~~ tahun.
3.	Buat proses hapus data dalam pita yang telah melebihi ~~7~~ tahun penggunaan untuk guna semula(*recycle*).
4.	Kenalpasti dan tandakan pada Log Daftar Inventori Pita *Backup* bagi pita yang melebihi ~~14~~ tahun.
5.	Buat proses hapus data dalam pita yang telah melebihi ~~14~~ tahun.
7.	Serahkan pita kepada Pegawai Aset iDEC untuk proses pelupusan dengan mengisi Borang Perkhidmatan Sokongan ICT.

Pindaan

BIL.	ARAHAN TERPERINCI		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
A.	PELUPUSAN PITA BACKUP HARIAN		T
2.	Buat semakan dan tandakan pada Log Daftar Inventori Pita *Backup* bagi pita yang melebihi LIMA (5) tahun .		P/T
3.	Buat proses hapus data dalam pita yang telah melebihi LIMA (5) tahun penggunaan untuk guna semula(*recycle*).		P/T
4.	Kenalpasti dan tandakan pada Log Daftar Inventori Pita *Backup* bagi pita yang melebihi SEPULUH (10) tahun.		P/T
5.	Buat proses hapus data dalam pita yang telah melebihi SEPULUH (10) tahun.		P/T
7.	Jika: (a) Pita rosak atau; (b) Pita tidak boleh digunakan semula atau; atau (c) Pita yang telah melebihi sepuluh 10 tahun; Serahkan pita kepada Pegawai Aset iDEC untuk proses pelupusan dengan mengisi Borang Perkhidmatan Sokongan ICT.		T
B.	Pelupusan Lain-lain Media		T
1.	Buat semakan pada backup	Pekerja ICT	

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	**Pindaan**	
			yang melebihi 7 tahun 2. Laksanakan proses hapus data kepada backup yang telah di kenalpasti. — Pekerja ICT 3. Rekodkan data yang telah dihapuskan. — Pekerja ICT 4. Dapatkan pengesahan daripada penyelia. — Pekerja ICT	
		Dokumen yang dicetak adalah DOKUMEN TIDAK TERKAWAL	Dokumen yang dicetak adalah DOKUMEN TIDAK TERKAWAL	**P**
	iDEC	Nama Dokumen: GARIS PANDUAN PENGURUSAN *BACKUP* PANGKALAN DATA Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/GP14/BACKUP No. Isu:01, No. Semakan:04, Tarikh Kuatkuasa: 01/07/2016	Nama Dokumen: GARIS PANDUAN PENGURUSAN *BACKUP* PANGKALAN DATA DAN APLIKASI Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/GP14/BACKUP No. Isu:01, No. Semakan:05, Tarikh Kuatkuasa: 17/08/2018	**T**
		Kod Dokumen : UPM/ISMS/OPR/GP14/BACKUP	**Kod Dokumen : UPM/ISMS/OPR/GP14/*BACKUP***	**T**
		1.0 TUJUAN Garis Panduan ini adalah bertujuan menetapkan pengurusan *backup data* ~~bagi pangkalan data sistem aplikasi utama universiti~~ supaya ia mempunyai salinan *backup* ~~*data*~~ yang akan dapat digunapakai untuk menghadapi sebarang kemungkinan kehilangan atau kemusnahan ~~data~~ yang berlaku akibat kerosakan pada sistem atau *server*.	**1.0 TUJUAN** Garis Panduan ini adalah bertujuan menetapkan pengurusan *backup data* dan aplikasi supaya ia mempunyai salinan *backup* yang akan dapat digunapakai untuk menghadapi sebarang kemungkinan kehilangan atau kemusnahan yang berlaku akibat kerosakan pada sistem atau *server*.	**P/T**
		2.0 DOKUMEN RUJUKAN **Kod Dokumen** | **Tajuk Dokumen**	**2.0 DOKUMEN RUJUKAN** **Kod Dokumen** | **Tajuk Dokumen** OPR/ICT/AK31/PERKHIDMATAN | Arahan Kerja Perkhidmatan	**P/T**

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	**Pindaan**	
		~~UPM/OPR/IDEC/P003~~ ~~Prosedur Penyelenggaraan ICT~~ ~~UPM/ISMS/OPR/AK02~~ ~~Arahan Kerja Pengurusan *Backup*~~	SOKONGAN ICT Sokongan ICT	
		3.0 PANDUAN Perlaksanaan *Backup Data* adalah diurus ~~melalui proses dalam Prosedur Penyelenggaraan ICT (UPM/OPR/IDEC/P003).~~ *Backup data* adalah suatu proses mewujudkan salinan untuk pangkalan data ~~sistem aplikasi utama universiti~~ yang terdapat di dalam sesebuah *server*. Proses ini dilaksanakan dengan ~~memuatkan~~ membuat salinan ~~data-data~~ tersebut ke dalam media storan yang sesuai bagi menjamin keselamatan data tersebut.	**3.0 PANDUAN** Perlaksanaan *Backup Data/Aplikasi* adalah diurus seperti berikut : **3.1 Pengurusan Backup** **3.1.1 *Backup Data*** *Backup data* adalah suatu proses mewujudkan salinan untuk pangkalan data /salinan data yang terdapat di dalam sesebuah *server*. Proses ini dilaksanakan dengan membuat salinan tersebut ke dalam media storan yang sesuai bagi menjamin keselamatan data tersebut. **3.1.2 Backup Aplikasi** Backup aplikasi adalah suatu proses mewujudkan salinan untuk aplikasi yang terdapat di dalam sesebuah server. Proses ini dilaksanakan dengan memuatkan aplikasi tersebut ke dalam media storan yang sesuai bagi memenuhi keperluan ketersediaan dan keselamatan.	**P/T** **T** **P/T** **T**

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	**Pindaan**	
		3.2 Kekerapan *Backup* Pangkalan Data *Backup* pangkalan *data* hendaklah dilaksanakan mengikut keperluan pengguna.	**3.2 Kekerapan *Backup* Pangkalan Data dan Aplikasi** *Backup* pangkalan *data* dan aplikasi hendaklah dilaksanakan mengikut keperluan pengguna.	**T**
		3.3 Pelaksanaan *Backup* Pangkalan Data *Backup* pangkalan data sistem ~~aplikasi utama universiti~~ hendaklah dilaksanakan mengikut perancangan yang telah ditetapkan dan dipersetujui oleh pengguna.	**3.3 Pelaksanaan *Backup* Pangkalan Data dan Aplikasi** *Backup* pangkalan data dan aplikasi hendaklah dilaksanakan mengikut perancangan yang telah ditetapkan dan dipersetujui oleh pengguna.	**T** **P/T**
		3.4 Media Storan Media storan adalah terdiri daripada pita berjenis *Digital Data Storage (DDS), Virtual Tape Library (VTL)* atau lain-lain media yang sesuai. ~~Rujuk Arahan Kerja Pengurusan *Backup* (UPM/ISMS/OPR/AK02).~~	**3.4 Media Storan** Media storan adalah terdiri daripada pita berjenis *Digital Data Storage (DDS), Virtual Tape Library (VTL)* atau lain-lain media yang sesuai.	**P**
		~~**3.5 Melabel Media storan**~~ ~~Semua media storan berbentuk fizikal(kecuali pita berjenis VTL) hendaklah dilabel mengikut kod-kod tertentu.~~ ~~Contoh format : →(bdata-Backup Data, H-Harian, hh-haribulan, bb-bulan,yy-tahun)~~	**3.5 Tempoh Hayat *Backup* Data** Tempoh hayat penyimpanan *backup* data adalah berdasarkan seperti berikut: (a) *Backup* data salinan harian Tempoh maksimum penyimpanan adalah LIMA (5) tahun sepanjang hayat (b) *Backup* salinan khas Tempoh maksimum penyimpanan adalah sepanjang hayat. (c) Bagi pita *backup* salinan harian proses pelupusan	**P**

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	Pindaan	
			perlu dilaksanakan dalam tempoh SATU (1) tahun (Rujuk Arahan Kerja Pelupusan Pita *Backup* (AK07))	
		4.0 PELAKSANAAN *BACKUP* DATA ~~i. Pentadbir sistem aplikasi utama universiti perlu memohon perkhidmatan *backup* melalui Borang Permohonan Perkhidmatan Sokongan ICT (OPR/iDEC/BR03/Sokongan ICT).~~ ~~ii. Perlaksanaan *backup* data mestilah menggunakan semua proses dalam Prosedur Penyelenggaraan ICT (UPM/OPR/IDEC/P003).~~ ~~iii. Sediakan jadual perancangan *backup* data dan disahkan oleh pentadbir sistem.~~ ~~iv. Laksanakan *backup* data dan pangkalan data secara harian mengikut jadual yang telah ditetapkan.~~ ~~v. Laksanakan semakan ke atas *backup* data dan pangkalan data bagi memastikan proses *backup* data tersebut berjaya.~~ ~~vi. Labelkan pita *backup* data yang dibuat mengikut format label yang telah ditetapkan.~~ ~~vii. Laksanakan proses salin *backup* data ke pita untuk salinan dalaman .~~ ~~viii. Laksanakan proses salin *backup* data ke pita untuk salinan khas (offsite).~~	**4.0 PELAKSANAAN *BACKUP* DATA** Rujuk Arahan Kerja Perkhidmatan Sokongan ICT (OPR/IDEC/AK31/Perkhidmatan Sokongan ICT)	**P/T**

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	**Pindaan**	
		~~ix. Memastikan bahawa media storan yang mengandungi *backup* data disimpan di tempat dan lokasi yang telah ditetapkan.~~ ~~Memastikan rak simpanan pita *backup* data dikunci.~~		
		5.0 PENGUJIAN PITA *BACKUP* i. ~~Pita~~ *backup* hendaklah diuji untuk memastikan kebolehgunaan pita berkenaan. ~~x.~~ Pengujian ~~pita~~ berkenaan dilaksanakan mengikut perancangan.	**5.0 PENGUJIAN PITA *BACKUP*** i. Salinan *backup* hendaklah diuji untuk memastikan kebolehgunaan pita berkenaan. i. Pengujian backup berkenaan dilaksanakan mengikut perancangan.	**P/T**
		6.0 PEMULIHAN KEROSAKAN DATA (*DATA RESTORE*) Sekiranya berlaku kerosakan atau kemusnahan secara fizikal di pusat data, proses pemulihan perlu dilaksanakan dengan cara memuat kembali (restore) salinan *backup data* terkini ~~atau menggunakan *Recovery Manager* (RMAN) dari pita *backup* atau *Virtual Tape Library* (VTL)~~ bagi memastikan data dapat dipulihkan dan digunakan untuk meneruskan operasi. Langkah-langkah perlaksanaan pemulihan pangkalan data adalah seperti di bawah :- i. Laksanakan proses pemulihan dengan ~~merujuk :-~~ ~~a. Manual Perlaksanaan Backup and Recovery Basics (untuk Oracle DB).~~ ~~b. Manual perlaksanaan Backup and Restore MySQL.~~	**6.0 PEMULIHAN KEROSAKAN DATA (*DATA RESTORE*)** Sekiranya berlaku kerosakan atau kemusnahan secara fizikal di pusat data, proses pemulihan perlu dilaksanakan dengan cara memuat kembali (restore) salinan *backup data* dan aplikasi terkini dengan menggunakan kaedah yang telah dikenalpasti bagi memastikan data dan aplikasi dapat dipulihkan dan digunakan untuk meneruskan operasi. Langkah-langkah perlaksanaan pemulihan pangkalan data dan aplikasi adalah seperti di bawah :- i. Laksanakan proses pemulihan dengan mengambil backup data dan aplikasi terkini. ii. Laksanakan pengujian terhadap pangkalan data dan aplikasi iii. Maklumkan kepada pentadbir sistem.	**P/T**

No. CPD	Pemilik Proses	Huraian Pindaan Dokumen *		Tambahan (T) / ~~Pemotongan~~ (P)
		Asal	**Pindaan**	
		ii. Laksanakan pengujian terhadap pangkalan data ~~yang telah dibaik-pulih.~~ Iii. Maklumkan kepada pentadbir sistem.		
		7.0 PELUPUSAN MEDIA PITA *BACKUP* ~~i.~~ Perlaksanaan proses pelupusan adalah berdasarkan Garis Panduan Pelupusan Aset (SOK/KEW/GP020/AST) dan Arahan Kerja Pelupusan Pita *Backup* (UPM/ISMS/OPR /AK07).	**7.1 PELUPUSAN MEDIA PITA *BACKUP*** Perlaksanaan proses pelupusan adalah berdasarkan Garis Panduan Pelupusan Aset Alih (SOK/KEW/GP020/AST) dan Arahan Kerja Pelupusan Pita *Backup* (UPM/ISMS/OPR /AK07).	**P**
		Dokumen yang dicetak adalah DOKUMEN TIDAK TERKAWAL~~.~~	Dokumen yang dicetak adalah DOKUMEN TIDAK TERKAWAL	**P**
	iDEC	Nama Dokumen: GARIS PANDUAN PENGGUNAAN DATA PENGUJIAN Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/GP15/ DATA PENGUJIAN No. Isu:01, No. Semakan:02, Tarikh Kuatkuasa: 26/05/2017	Dokumen digugurkan	**P**
	iDEC	Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PENGURUSAN *BACKUP* Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK02 No. Isu:01, No. Semakan:03, Tarikh Kuatkuasa: 01/07/2016	Dokumen digugurkan	**P**
	iDEC	Nama Dokumen: ARAHAN KERJA PENGURUSAN ID VPN Kod Dokumen: UPM/ISMS/OPR/AK10 No. Isu:01, No. Semakan:02, Tarikh Kuatkuasa: 26/05/2017	Dokumen digugurkan	**P**

BAHAGIAN B: Kelulusan CADANGAN PINDAAN DOKUMEN ISO

(Diisi oleh PKD / TPKD mengikut skop dokumen ISO)

Peneraju Proses:	**Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC)**		
Kelulusan Mesyuarat:	Mesyuarat Pengurusan iDEC	**Kali ke-**	100 (Bil.6/2018)
Tarikh Mesyuarat:	5 Julai 2018		
Cadangan Tarikh Kuatkuasa *:	17 Ogos 2018		

Nota *:

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