



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
A G R I C U L T U R E • I N N O V A T I O N • L I F E

TAKLIMAT KESEDARAN PELAKSANAAN SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT (ISMS) MS ISO/IEC 27001:2013

28 OGOS 2018 (KHAMIS), 9.00 PAGI
AUDITORIUM RASHDAN BABA, ARAS 3, BANGUNAN PEJABAT TNCPI, UPM

28 OGOS 2018 (SELASA)

<u>Masa</u>	<u>Aktiviti</u>
8.30 pagi	Pendaftaran peserta
9.00 pagi	Pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) di Universiti Putra Malaysia oleh Ketua Bahagian, Bahagian Pengurusan Kualiti Perkhidmatan, Pusat Jaminan Kualiti, UPM
9.45 pagi	Kaedah Pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) yang Berkesan oleh Timbalan Wakil Pengurusan ISMS UPM
10.45 pagi	Penemuan Audit Dalaman Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) Tahun 2018 oleh Ketua Juruaudit Audit Dalaman ISMS Tahun 2018, UPM
11.45 pagi	Sesi Soal Jawab & bersurai

TAKLIMAT PELAKSANAAN ISMS DI UPM

Oleh:

Ketua Bahagian

Bahagian Pengurusan Kualiti Perkhidmatan
Pusat Jaminan Kualiti, UPM

ISO 27001

No. Pensijilan: AR5761
1 MAC 2016 – 3 JANUARI 2019

Tahun 2012

Melepasi
Audit Tahap 1

MS ISO/IEC 27001:2005

SKOP

Operasi Pusat Data UPM
merangkumi perkakasan (server dan storan) dan data/maklumat untuk aplikasi kritikal berikut:

- Laman Web Utama Universiti;
- Sistem Pengurusan Kewangan;
- Sistem Pengurusan Sumber Manusia;
- Sistem Maklumat Pelajar Prasiswazah (SMP); dan
- Sistem Maklumat Pelajar Pasca Siswazah (iGIMS).

Tahun 2013

Melepasi
Audit Tahap 2

Mendapat Sijil
4 JANUARI 2013

AR 5761

Tahun 2014

Melepasi Audit
Pemantauan 1

MS ISO/IEC 27001:2007

Tahun 2015

MS ISO 27001:2013

Melepasi Audit
Pemantauan 2

Audit Pensijilan Semula

Tahun 2016

Melepasi Audit
Pemantauan 1

SKOP (baharu)

- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat hanya melibatkan proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah semasa Minggu Perkasa Putra dalam Sistem Maklumat Pelajar;
- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Data bagi proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah; dan
- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Pemulihan Bencana bagi proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah

Tahun 2017

Audit Pemantauan 2
2 -3 Oktober 2017

PELUASAN SKOP

Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah di Kampus Bintulu

Tahun 2018

Audit Pensijilan Semula

1 – 3 OKTOBER 2018

PELUASAN SKOP

Penilaian Pengajaran Prasiswazah di Fakulti





TELAH
DIPERSIJILKAN
DENGAN PENSIJILAN
**(ISO/IEC
27001:2013)**
MULAI TAHUN 2012
HINGGA KINI



No. Pensijilan AR 5761



PADA menjalankan fungsi dan kuasa yang diberikan oleh seksyen 20(1) Perlembagaan Universiti Putra Malaysia, Lembaga membuat Dasar berikut:

**DASAR UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
(SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT) 2014**

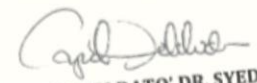
Universiti Putra Malaysia beriltizam mengadakan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat yang berkesan melalui:

- pematuhan kepada kehendak organisasi dan perundangan serta peraturan;
- pembangunan objektif dan matlamat berdasarkan objektif keselamatan;
- komitmen bagi memenuhi keperluan berkaitan keselamatan maklumat; dan
- penilaian semula dan pengubahsuaian dasar, objektif dan sasaran untuk penambahbaikan berterusan.

Pemansuhan

Apa-apa dasar ataupun polisi mengenai pengurusan keselamatan maklumat Universiti Putra Malaysia yang berkuatkuasa sebelum ini adalah dimansuhkan.

Dibuat 9 Disember 2014
[Minit Mesyuarat LPU 103/16]
[UPM/PPUU/100-1/1/3/ICT; UPM/IDEC/100/1/5]


PROF. EMERITUS TAN SRI DATO' DR. SYED JALALUDDIN SYED SALIM
Pengerusi Lembaga Pengarah
Universiti Putra Malaysia

Universiti Putra Malaysia beriltizam mengadakan sistem pengurusan keselamatan maklumat yang berkesan melalui:

1. pematuhan kepada kehendak organisasi dan perundangan serta peraturan;
2. pembangunan objektif dan matlamat berdasarkan objektif keselamatan;
3. komitmen bagi memenuhi keperluan berkaitan keselamatan maklumat; dan
4. penilaian semula dan pengubahsuaian dasar, objektif dan sasaran untuk penambahbaikan berterusan.

Emel

10 Ogos 2018

Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera,

**SEMUA KETUA PTJ
SEMUA TWP PTJ / TWP PP
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

YBhg. Dato'/Datin/Prof./Tuan/Puan,

Bersama-sama ini dimajukan softcopy DASAR KUALITI, DASAR EMS DAN ISMS untuk perhatian dan tindakan untuk cetakan dalam masa akan datang.

Jasa baik dan kerjasama YBhg. Dato'/Datin/Prof./Tuan/Puan berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian, harap maklum.

Terima kasih

Salam hormat | Best regards,

NORZAINA BINTI DARUS
Head, Corporate Relations Division
Corporate Strategy & Communications Office (CoSComm)
Level 3, Canselor's Putra Building
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
43400 UPM SERDANG
Selangor Darul Ehsan
Tel : +603-8946 6003 | 6009 | 6014
Faks/Fax : 603-89468972
website : www.upm.edu.my

"SAVE OUR ENVIRONMENT, PLEASE CONSIDER BEFORE PRINTING THIS EMAIL"



DASAR UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT) 2014

Universiti Putra Malaysia beriltizam mengadakan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat yang berkesan melalui:

- Pematuhan kepada kehendak organisasi dan perundangan serta peraturan;
- Pembangunan objektif dan matlamat berdasarkan objektif keselamatan;
- Komitmen bagi memenuhi keperluan berkaitan keselamatan maklumat; dan
- Penilaian semula dan pengubahsuaian dasar, objektif dan sasaran untuk penambahbaikan berterusan.

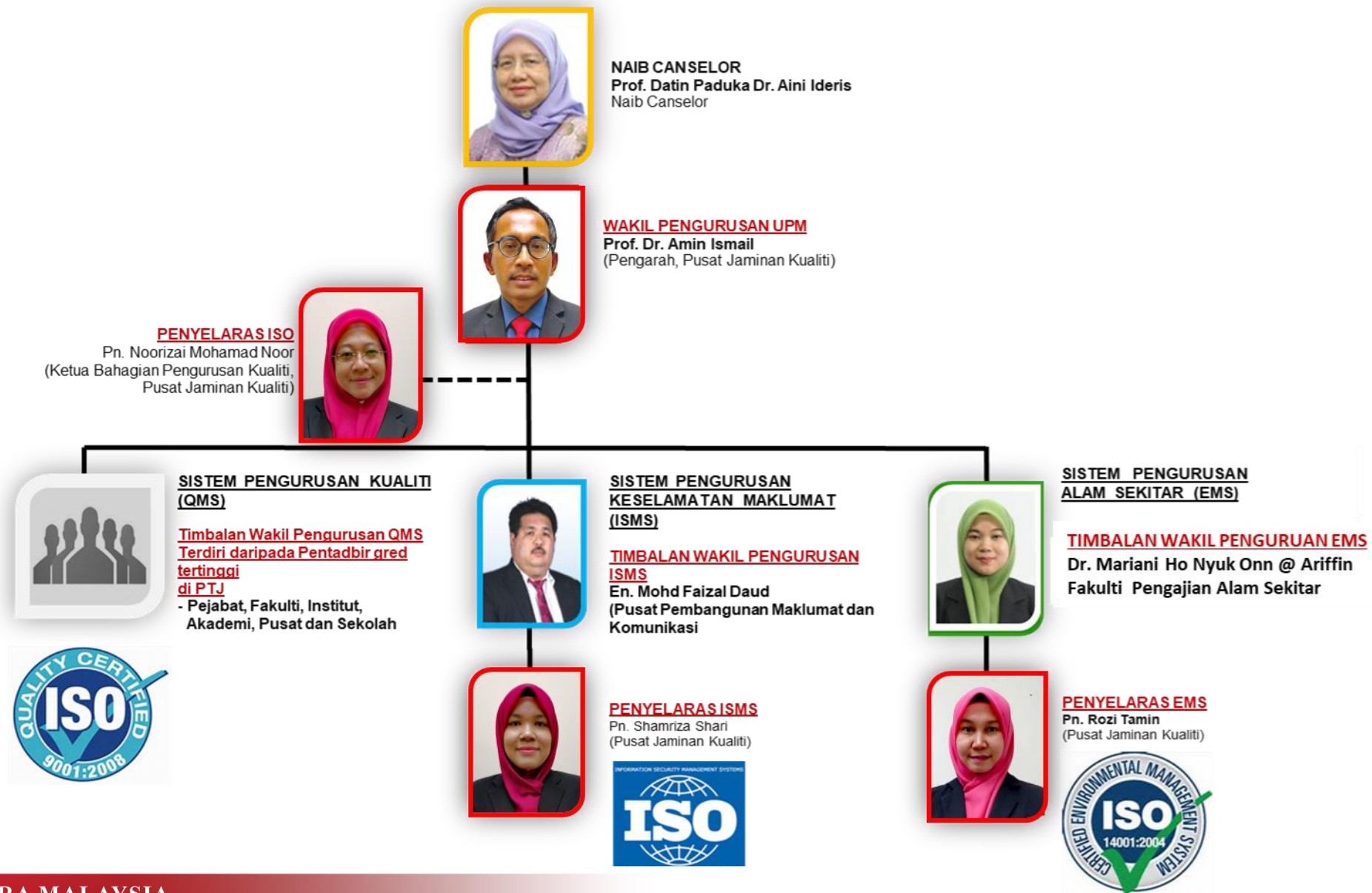
PEMANSUHAN

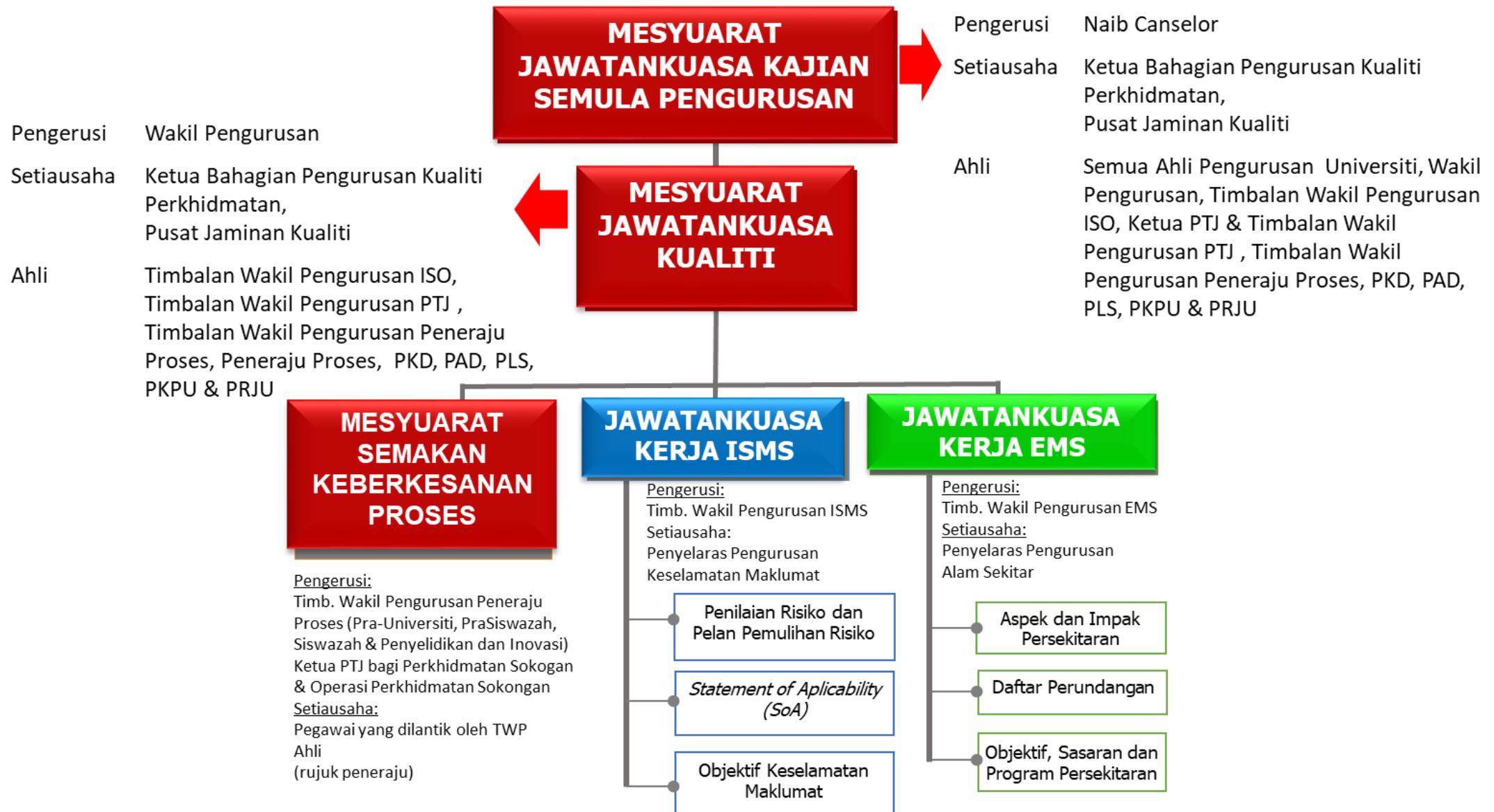
Apa-apa dasar atau polisi mengenai pengurusan keselamatan maklumat Universiti Putra Malaysia yang berkuatkuasa sebelum ini adalah dimansuhkan.

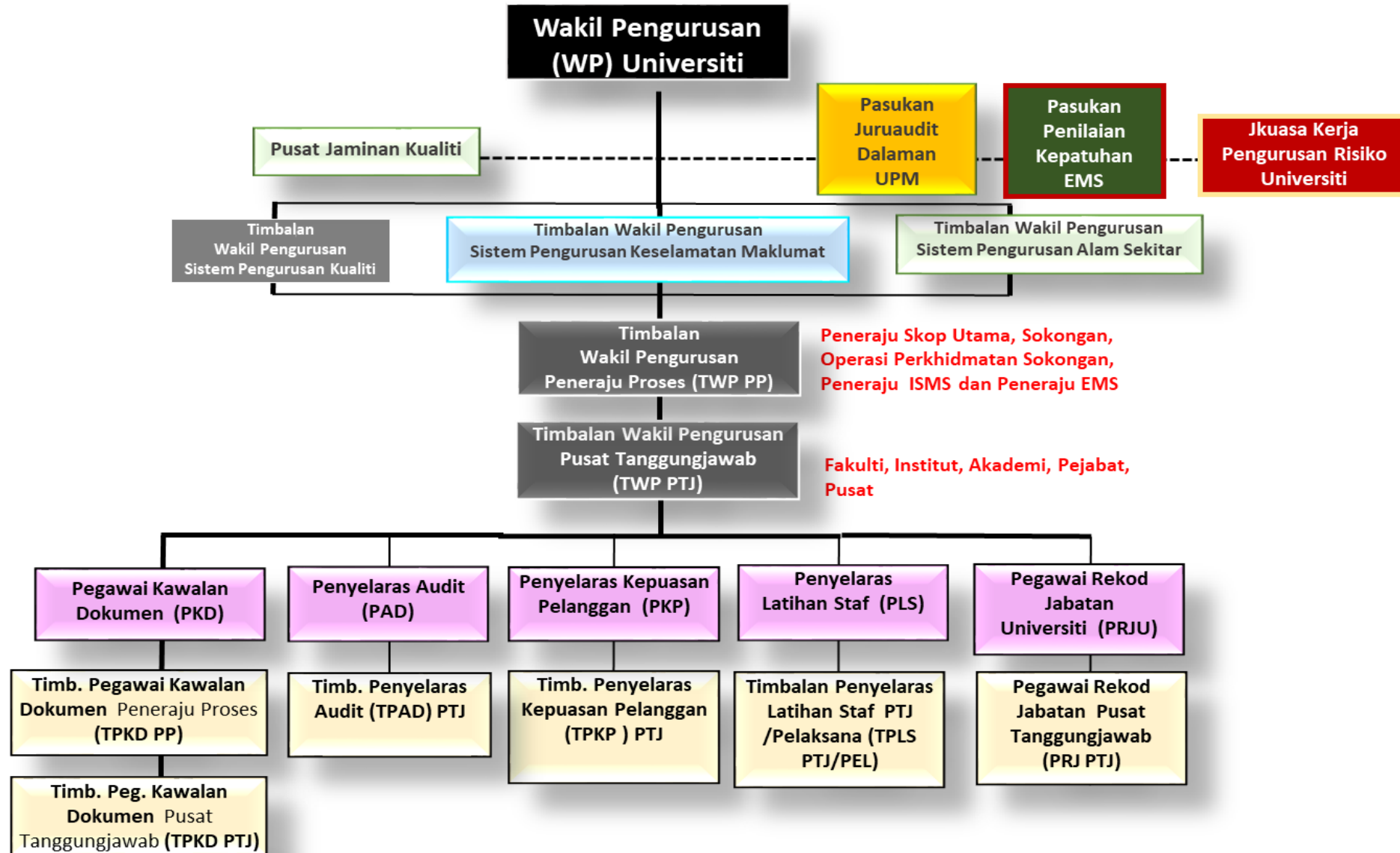


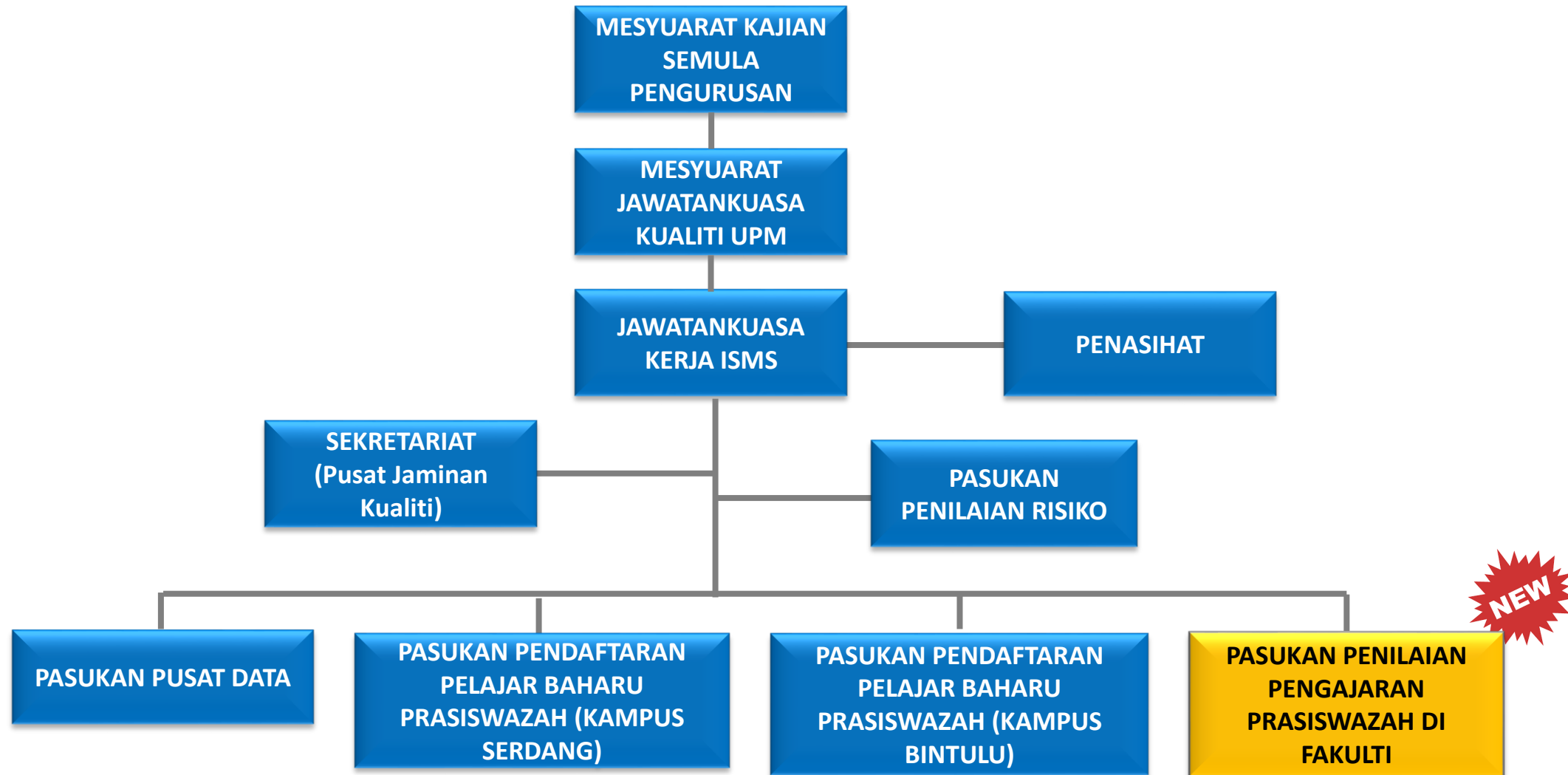
ACADEMICIAN PROFESOR EMERITUS TAN SRI DATO'
DR. SYED JALALUDDIN SYED SALIM
Pengerusi Lembaga Pengarah
Universiti Putra Malaysia
9 Disember 2014

PERTANIAN • INOVASI • KEBIDUPAN
BANGSA MAMAKI









2011

- Kelulusan Mesyuarat JPU bagi pelaksanaan ISMS di UPM

2012

- Pensijilan pertama dengan standard **MS ISO/IEC 27001:2007**
- Skop ISMS UPM merangkumi **perkakasan (*server* dan storan) dan data/maklumat untuk aplikasi kritikal Universiti (Laman Web Utama Univresiti, Sistem Pengurusan Kewangan, Sistem Aplikasi Pelajar dan Sistem Pengurusan Sumber Manusia)**

2014

- Pensijilan dengan standard **MS ISO/IEC 27001:2013**
- Skop baru ISMS UPM merangkumi perkakasan (*server* dan storan) dan data/maklumat untuk aplikasi kritikal Universiti dengan penambahan kepada Sistem Maklumat Pelajar Siswazah, iGIMS.

2015

- **PELUASAN SKOP** kepada **Proses Pendaftaran Pelajar Baharu** Prasiswazah

2017

- **PELUASAN ENTITI** Proses Pendaftaran pelajar baharu Prasiswazah ke UPMKB

2018

- **PELUASAN SKOP** kepada **Proses Penilaian Pengajaran** Prasiswazah di Fakulti



- **PELAKSANAAN KAEDAH BAHARU** iaitu **Sistem Kad-Maya (Putra VID)** bagi kawalan keselamatan pelajar dalam Proses Pendaftaran Pelajar Baharu



SISTEM KAD MAYA (PUTRA VID)

Laporan Perubahan Isu Dalaman dan Isu Luaran Yang memberi Kesan Terhadap Pelaksanaan ISMS di UPM

2. Laporan perubahan isu dalaman yang memberi kesan kepada Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat merangkumi aspek perubahan yang dilihat dari segi penstrukturan organisasi, perubahan terhadap proses kerja melalui teknologi dan inovasi, pelan tindakan Petunjuk Prestasi Utama (KPI) UPM dan sebagainya yang memberi kesan kepada sistem penyampaian perkhidmatan dan pencapaian universiti.

Bagi tahun 2018, salah satu isu dalaman yang memberi kesan terhadap pelaksanaan ISMS iaitu penggunaan kad maya Putra Virtual ID (Putra VID) sebagai identiti pengenalan pelajar menggantikan penggunaan kad pelajar sediaada. Cadangan penggunaan kad maya ini telah diluluskan oleh Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti Kali ke-636 pada 27 Februari 2018.

Kad pengenalan identiti pelajar secara maya di atas talian dengan penggunaan satu aplikasi berasaskan persekitaran smartphone dan web, yang dilengkapi dengan sistem kawalan pengenalan identiti menggunakan teknologi **QRCode**. Ianya bertujuan untuk membantu pelajar untuk menguruskan pengenalan diri semasa berinteraksi dengan semua kemudahan kampus seperti capaian aplikasi ICT, penggunaan kemudahan infrastruktur, kehadiran, pembayaran, pengesahan warga universiti dan sebagainya.



PELAKSANAAN KAEDAH BAHARU iaitu **Sistem Kad-Maya (Putra VID)** bagi kawalan keselamatan pelajar dalam Proses Pendaftaran Pelajar Baharu

1. **Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat bagi Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Merangkumi Aktiviti Semakan Tawaran Hingga Pendaftaran Kolej Kediaman**

2. **Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Data bagi Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah**

3. **Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Pemulihan Bencana bagi Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah**

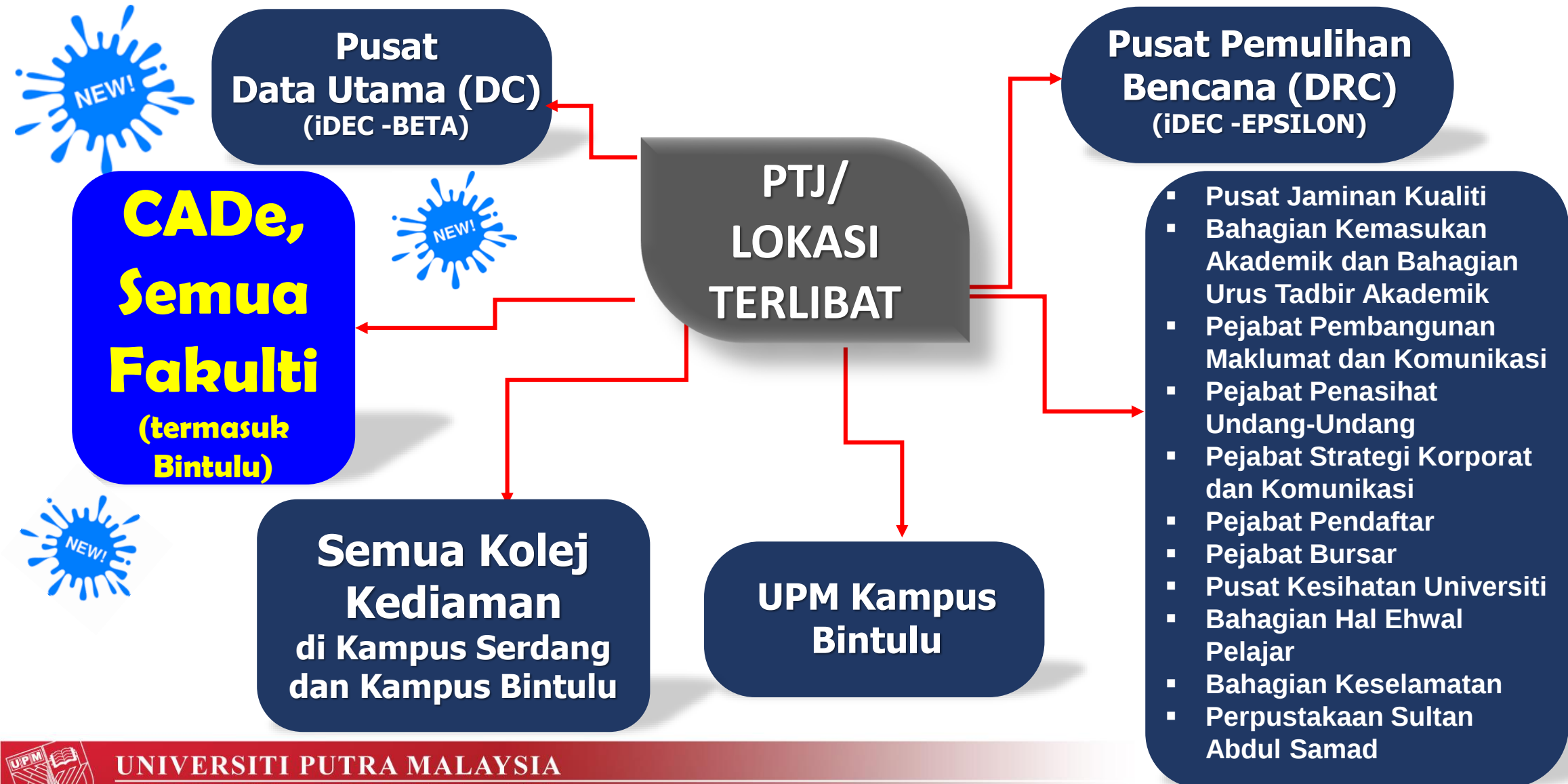
 4. **Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat bagi Proses Penilaian Pengajaran Prasiswazah di Fakulti**



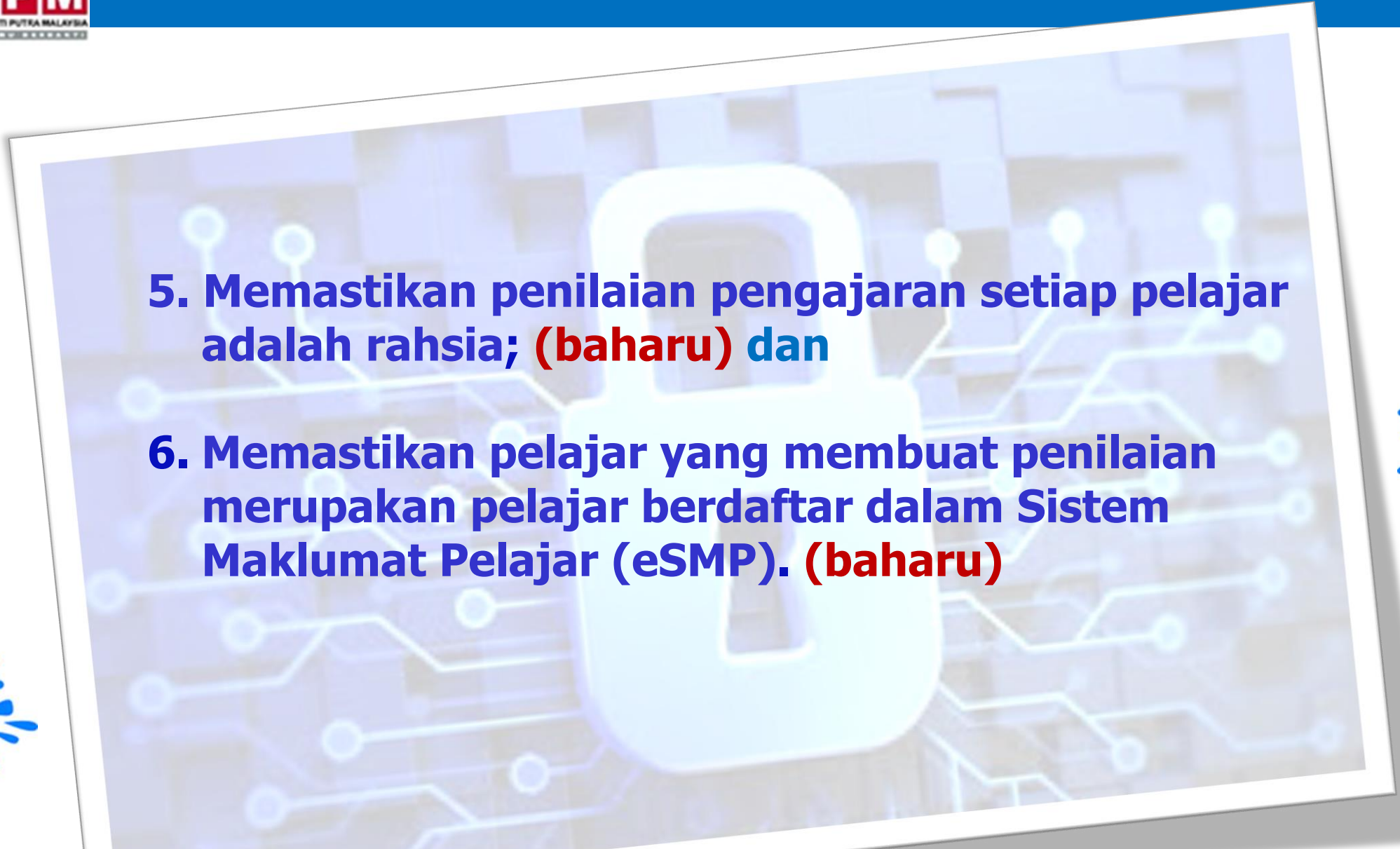


**Pendaftaran kursus, *Meal Plan*
dan aktiviti kemasukan
pendaftaran pelajar baharu
prasiswazah untuk:**

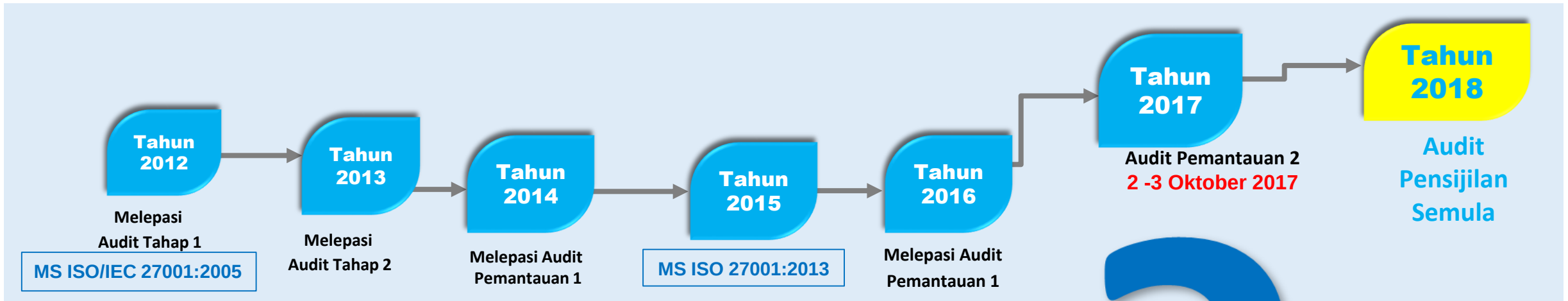
- i. Pengajian Jarak Jauh;**
- ii. Program untuk Eksekutif; dan**
- iii. Antarabangsa.**



- 1. Memastikan pelajar prasiswazah yang mengemukakan tawaran yang sah dibenarkan mendaftar;**
- 2. Memastikan pembayaran yuran pengajian adalah secara atas talian;**
- 3. Memastikan proses pemulihan sistem aplikasi pendaftaran pelajar baharu dapat dilaksanakan;**
- 4. Memastikan *Service Level Agreement* (SLA) 95.0 sokongan ICT Pusat Data (rangkaian, sistem aplikasi dan pangkalan data) terhadap proses pendaftaran pelajar baharu bebas dari gangguan setiap semester**

- 
5. Memastikan penilaian pengajaran setiap pelajar adalah rahsia; **(baharu)** dan
6. Memastikan pelajar yang membuat penilaian merupakan pelajar berdaftar dalam Sistem Maklumat Pelajar (eSMP). **(baharu)**





ISMS?

STANDARD MS ISO/IEC 27001:2013

Pematuhan kepada piawaian bagi memberi jaminan kepada pihak berkepentingan dan pelanggan bahawa maklumat yang berkaitan adalah dilindungi dan selamat dari kerosakan, hilang dan disalahguna.



①

Arahan MAMPU hasil keputusan Mesyuarat Jemaah Menteri pada 24 Februari 2010

②

Pemantauan oleh KPT



③

Menyediakan satu **pendekatan yang teratur dan sistematik** dalam **menilai risiko** dan **mengawal keselamatan maklumat universiti** dari segi **kerahsiaan integriti** dan **kebolehsediaan**

④

Memberikan **jaminan** dan **keyakinan** kepada pelanggan dan pihak berkepentingan mengenai **tahap keselamatan maklumat universiti**

...sistem pengurusan berasaskan pendekatan risiko

RISIKO

**Penyelewengan data
dan maklumat**

**Sistem maklumat
mudah dicero bohi?**

**SISTEM MAKLUMAT
TIDAK KEMAS
KINI?**

menekankan kepada konsep atau **prinsip**
keselamatan maklumat iaitu
pemeliharaan **kerahsiaan**,
integriti dan
kebolehsediaan.





2. Dicapai
dengan
melaksanakan
kawalan
yang sesuai
(contoh: polisi,
prosedur,
garis panduan,
amalan terbaik
dan sebagainya)

POLISI:
*developed, enforced.
communicated &
maintained*

SUMBER MANUSIA:
*understanding their
responsibilities regarding
policy*



MANUSIA

PROSES:
*developed that
show how
policies will be
implemented*



PROSES

SISTEM:
*built to
technically
adhere to policy*



TEKNOLOGI

ELEMEN
KESELAMATAN
MAKLUMAT



...aset
sesebuah
organisasi



memberi
jaminan kepada
pihak
berkepentingan dan
pelanggan bahawa
maklumat yang
berkaitan adalah
**dilindungi dan
selamat** dari
kerosakan, hilang
dan disalahguna



DOKUMEN RUJUKAN PELAKSANAAN SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT



<http://www.upm.edu.my>

1. PENGENALAN

1.1 Pengenalan Sistem Pengurusan Maklumat (Information Security Management System – ISMS)

ISO/IEC 27001:2013 ISMS merupakan piawaian yang menetapkan satu set keperluan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat. Istilah maklumat, merangkumi koleksi fakta dalam bentuk kertas atau mesej elektronik bagi mencapai misi dan objektif organisasi. Maklumat merangkumi sistem dokumentasi, prosedur operasi, rekod agensi, profil pelanggan, pangkalan data, fail data dan maklumat dan lain-lain.

Pembudayaan ISMS akan mewujudkan sistem penyampaian yang memenuhi tuntutan serta kepuasan pengguna dan mematuhi, tetapi membolehkan sistem penyampaian beroperasi dalam kawalan dan terkawal.

ISMS turut menyediakan tanda aras (benchmark) tahap pengurusan maklumat Universiti berasaskan piawaian antarabangsa serta perlindungan maklumat dalam aset ICT berteraskan prinsip ketersediaan.

ISMS dibangunkan berdasarkan kepada keperluan dalam Klausur Organisasi hingga Klausur 10: Penambahbaikan dalam piawaian yang hendaklah dipatuhi mengikut keperluan piawaian.

1.2 Sejarah Pelaksanaan EMS di UPM

UPM telah memulakan tindakan melaksanakan dengan adanya MAMPU yang telah meminta agar semua Universiti Awam dipertingkatkan ISO/IEC 27001 agar keselamatan maklumat terpelihara, dipelihara dan keselamatannya di kawal.

UPM telah menggariskan langkah ke arah ISMS mulai 8 Disember. Peringkat Pertama telah diadakan pada 24 Oktober 2012, disusuli Peringkat Kedua pada 19-20 Disember 2012. Alhamdulillah UPM telah melepasi peringkat persijil ini dengan memperolehi 7 perolehan. UPM telah berjaya memperolehi sijil ISMS bernombor 2013.

2. PELAKSANAAN ISMS

2.1 Dasar ISMS

Universiti Putra Malaysia beriktizad mengadakan sistem pengurusan keselamatan maklumat yang berkesan melalui:

2.2 Skop Pensijilan, Pengecualian Skop dan Pusat Tanggungjawab (PTJ) yang Terlibat

Skop pensijilan ISMS UPM adalah:

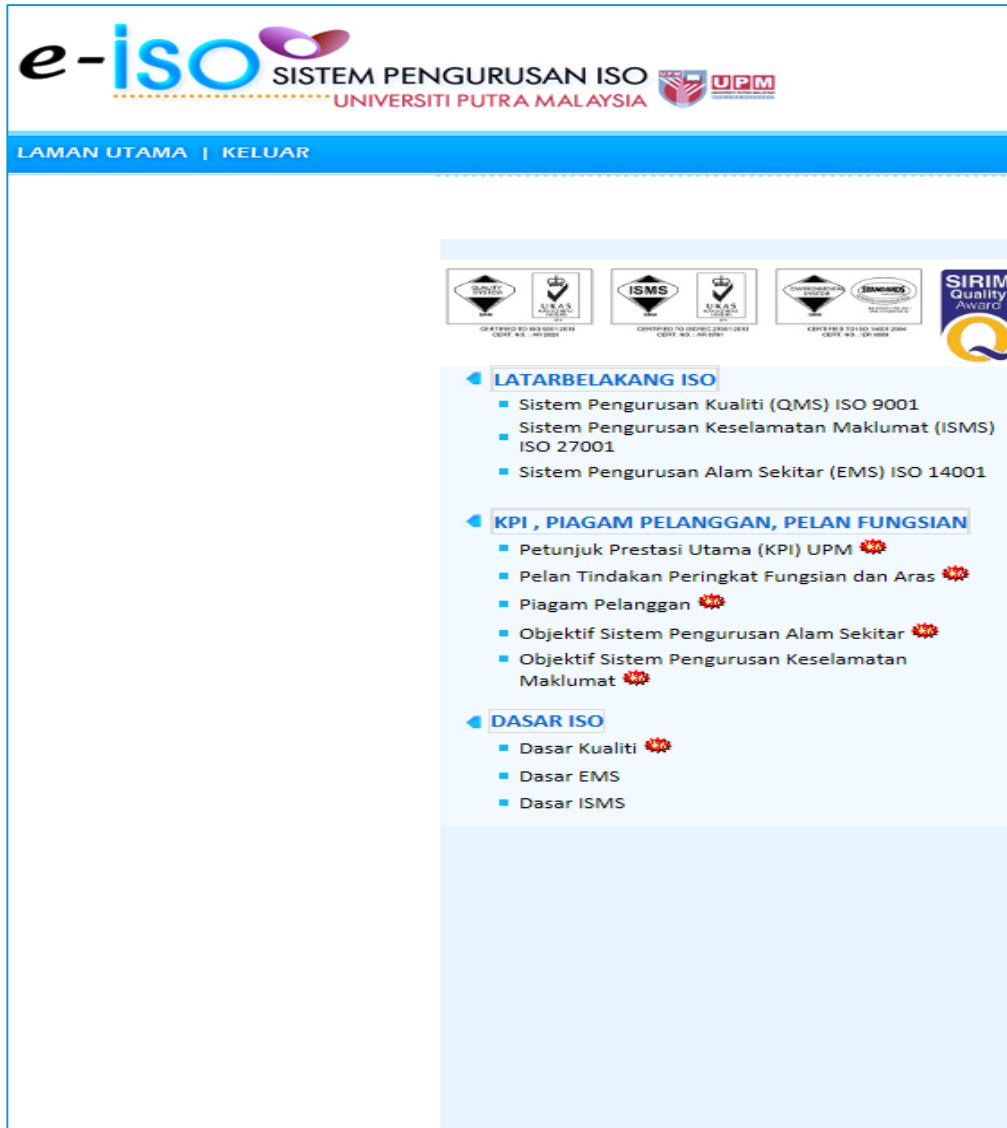
- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat hanya melibatkan proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah UPM Kampus Serdang dan Kampus Bintulu;
- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Data bagi proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah;
- Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat untuk Pengoperasian Pusat Pemulihan Bencana bagi proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah; dan
- Penilaian Pengajaran.

Pengecualian skop pensijilan ISMS proses pendaftaran pelajar baharu prasiswazah adalah kepada pendaftaran kursus, Meal Plan dan aktiviti kemasukan pendaftaran pelajar baharu prasiswazah untuk:

- Pengajian Jarak Jauh;
- Program untuk Eksekutif; dan
- Antarabangsa.

Manakala pengecualian skop proses penilaian pengajaran adalah pengajaran prauniversiti dan siswazah di Fakulti sahaja.

PTJ terlibat adalah:



e-iso SISTEM PENGURUSAN ISO
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

LAMAN UTAMA | KELUAR






- LATARBELAKANG ISO**
 - Sistem Pengurusan Kualiti (QMS) ISO 9001
 - Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) ISO 27001
 - Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EMS) ISO 14001
- KPI, PIAGAM PELANGGAN, PELAN FUNGSIAN**
 - Petunjuk Prestasi Utama (KPI) UPM
 - Pelan Tindakan Peringkat Fungsian dan Aras
 - Piagam Pelanggan
 - Objektif Sistem Pengurusan Alam Sekitar
 - Objektif Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat
- DASAR ISO**
 - Dasar Kualiti
 - Dasar EMS
 - Dasar ISMS

KAWALAN DOKUMEN DAN REKOD ISO

- Graf Statistik Dokumen ISO UPM
- Jadual/Laporan Terperinci Statistik Dokumen Mengikut Peneraju
- Senarai Utama Dokumen Terkawal ISO
- Dokumen Rujukan ISO
 - + Dokumen Rujukan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Alam Sekitar
 - + **Dokumen Rujukan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat**
 - + Penyata Pemakaian (Statement of Applicability)
 - + Dokumen Rujukan Luaran/Dalaman Lain
- Jadual Kelulusan Dokumen
- Cadangan Pindaan/Tambahan Dokumen (CPD)
 - + Jadual Tindakan Kuatkuasa Dokumen ISO 2018
 - + Surat Hebahan Perubahan Dokumen
 - + Senarai Perincian/Perubahan Dokumen
 - + Panduan Penyediaan/Pindaan Dokumen
 - + Senarai Daftar Rekod
- Senarai Daftar Dokumen Sokongan Mengikut Prosedur
 - + Skop Pengurusan
 - + Skop Proses Utama (Pengajian Prasiswazah)
 - + Skop Proses Utama (Pengajian Siswazah)
 - + Skop Proses Utama (Penyelidikan dan Inovasi)
- Pengurusan Rekod Universiti
- Dokumen Skop Sistem Pengurusan Kualiti, Pihak Berkepentingan dan Isu Dalaman & Isu Luaran serta Penyataan Risiko Pusat Tanggungjawab



ASI QMS ISO 9001 | DOKUMENTASI EMS ISO 14001

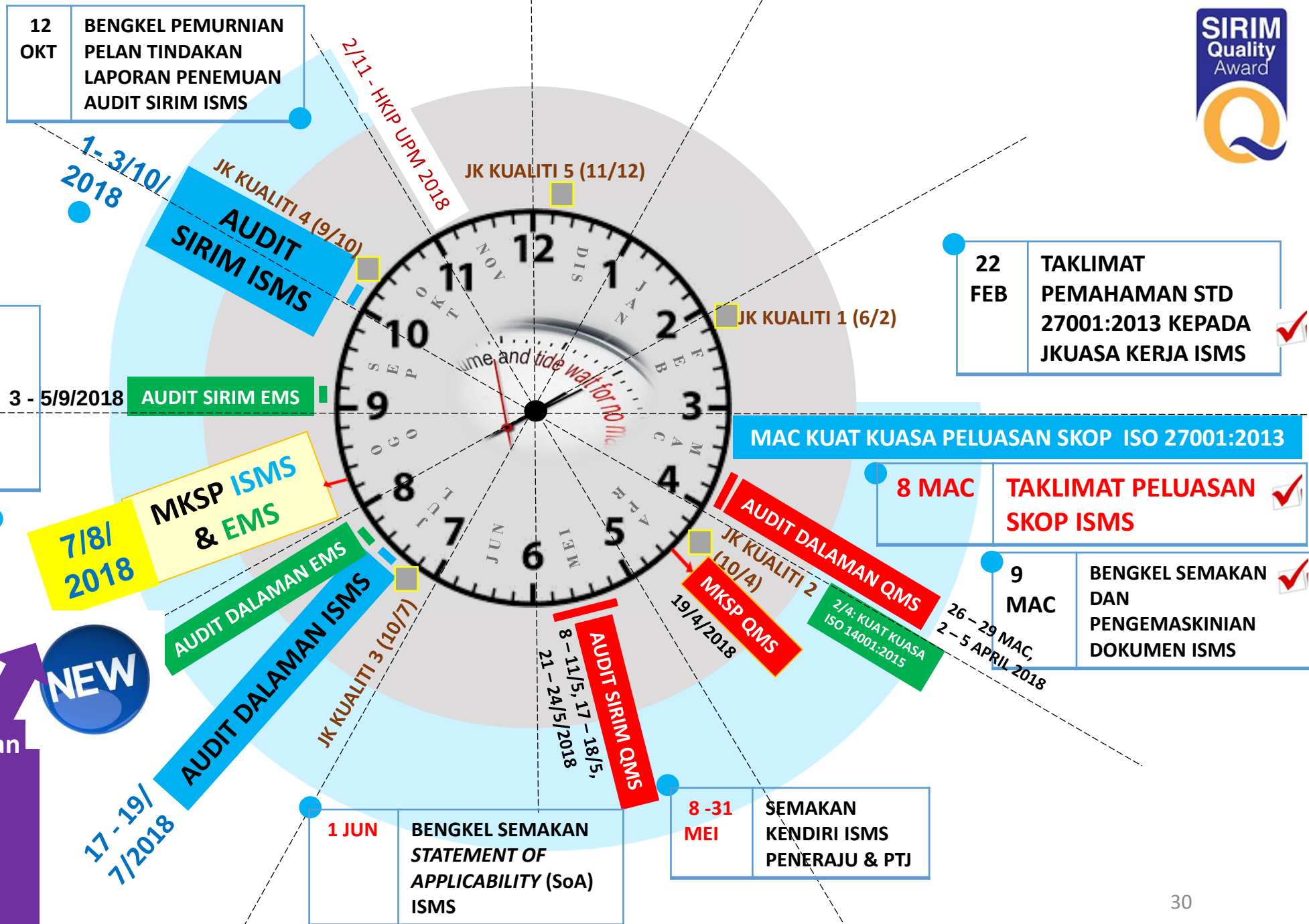
- Senarai Kod Proses dan PTJ Pengurusan ISO
- Buku Keperluan Standard ISO
- Sijil Sistem Pengurusan ISO
- Nota Akreditasi Makmal ISO/IEC 17025
- Garis Panduan Pengurusan Risiko UPM
- Kad Kecil Dasar Kualiti dan Objektif Kualiti UPM
- Senarai Juruaudit Dalaman ISO UPM
- + Senarai Juruaudit Mengikut PTJ (UPM dan PTJ)
- + Senarai Juruaudit Keseluruhan (Lantikan Naib Canselor)
- Senarai Fasilitator ISO & Inovasi UPM
- Penggunaan Logo ISO
- Contoh Penyataan Risiko QMS
- Senarai Makmal di UPM (Data daripada PPKKP)
- Gap Analysis ISO 14001:2015

ISO 27001:2013

2 SEPT	AUDIT SIRIM ISMS - LOKASI/PROSES PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU KAMPUS SERDANG
--------	--

3 OGOS	BENGKEL TINDAKAN PENEMUAN AUDIT DALAMAN ISMS
--------	--

Cadangan Taklimat Pemahaman
& Pelaksanaan ISMS Skop
Baharu Khusus kepada PTJ
baharu dalam Skop
28082018

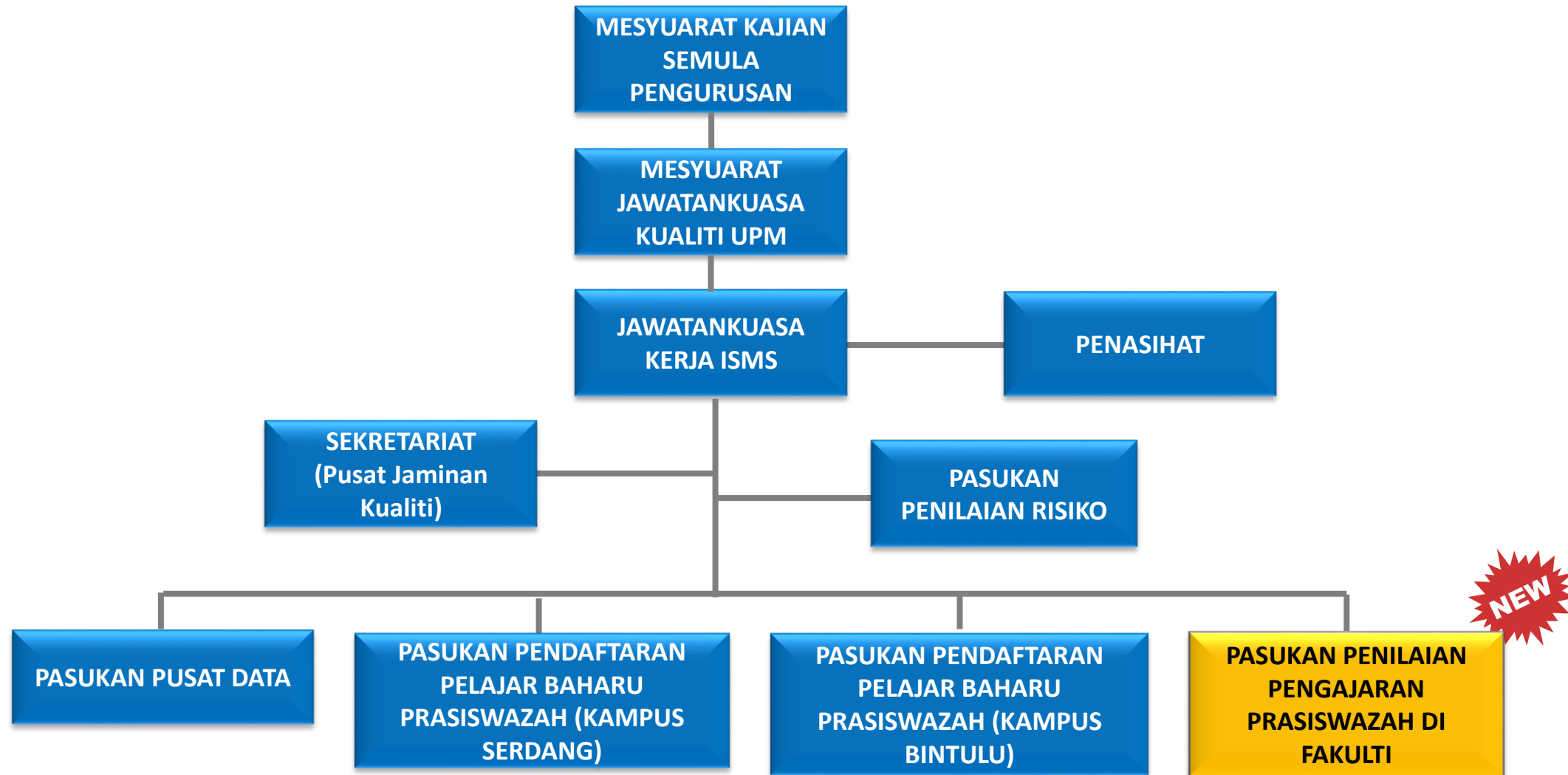


TAKLIMAT KAEDAH PELAKSAAAN ISMS YANG BERKESAN

Oleh:

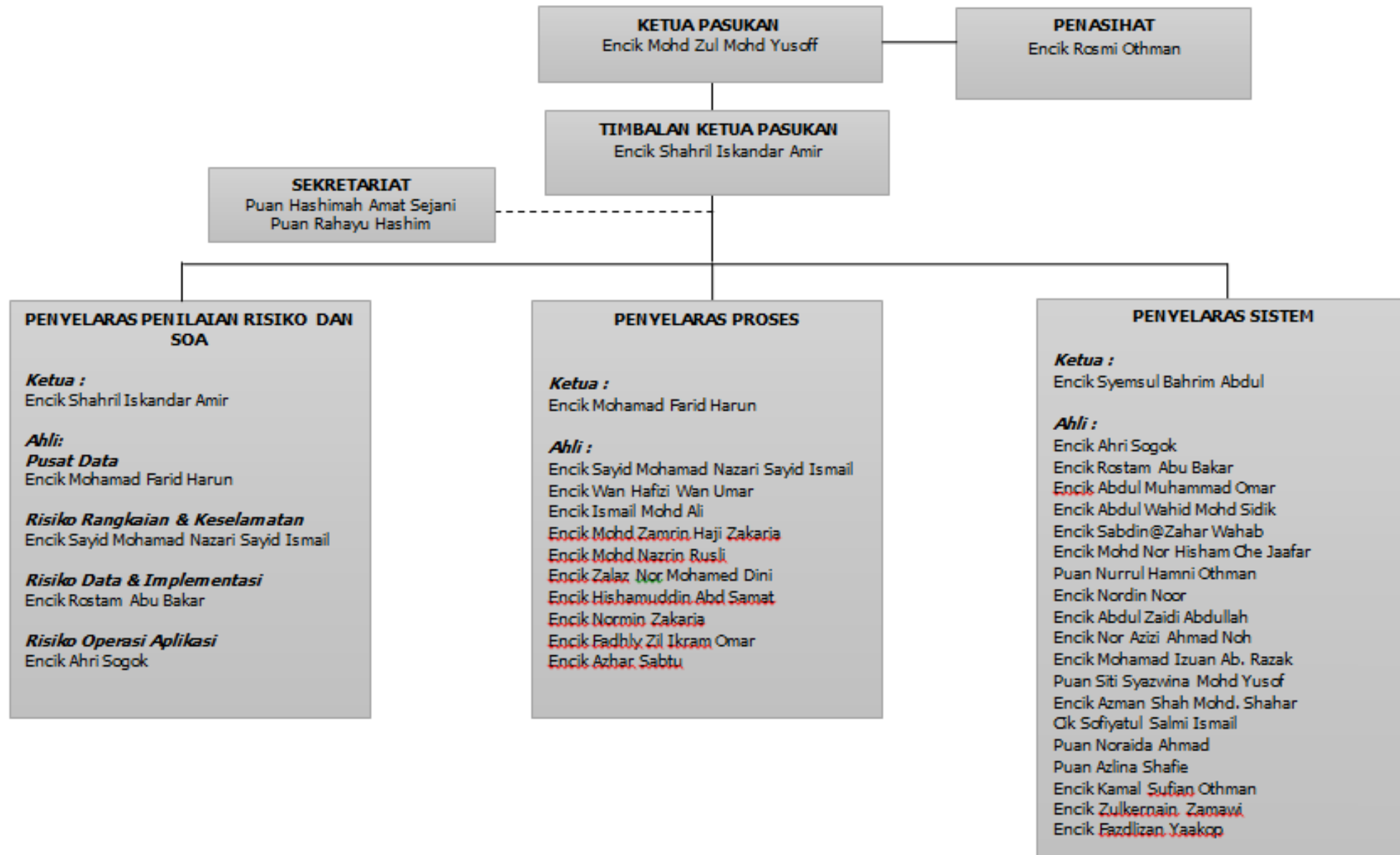
Encik Mohd Faizal Daud
Timbalan Wakil Pengurusan ISMS, UPM





STRUKTUR ORGANISASI ISMS UPM

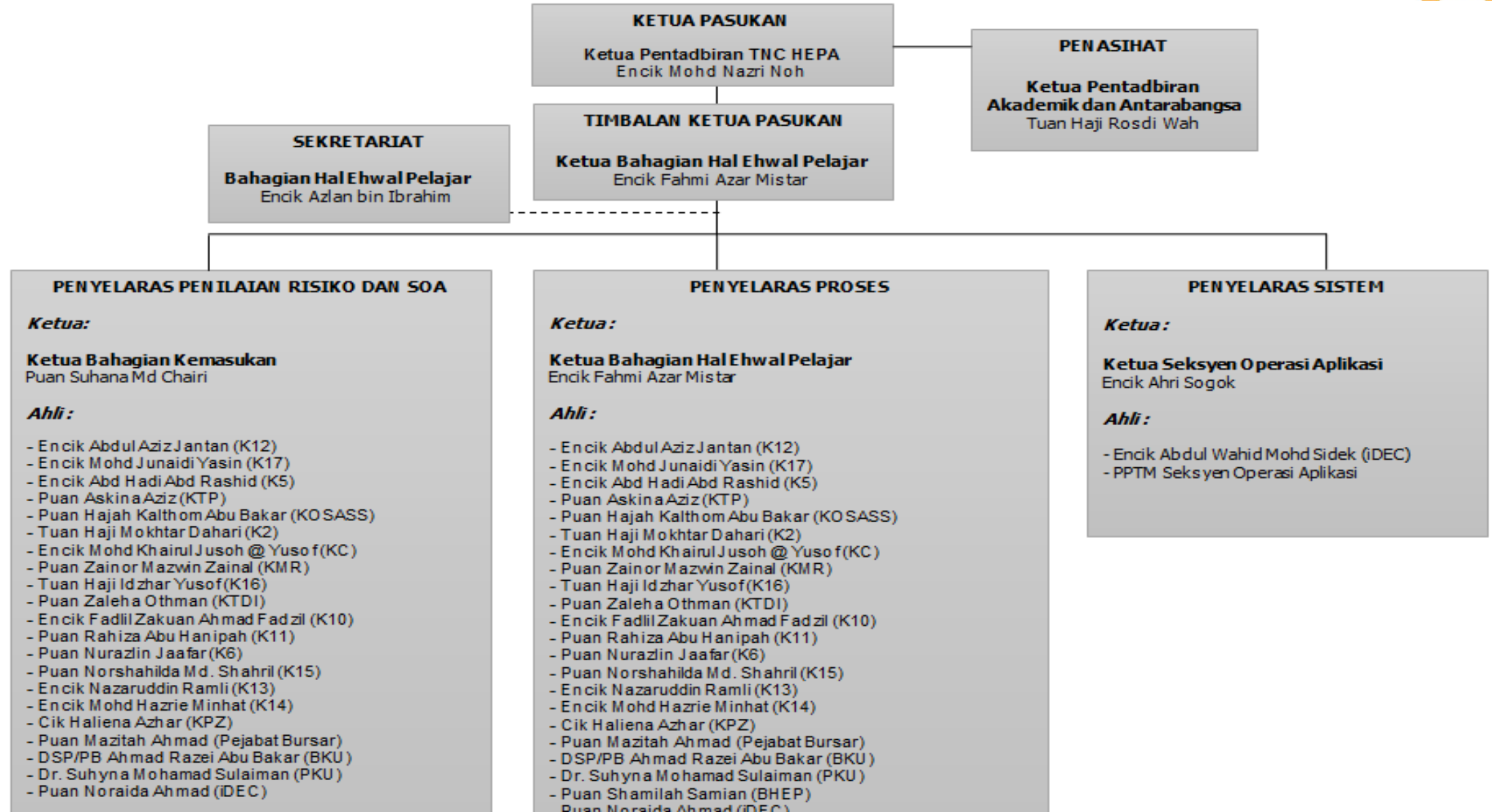
STRUKTUR ORGANISASI PASUKAN PUSAT DATA



STRUKTUR ORGANISASI ISMS UPM



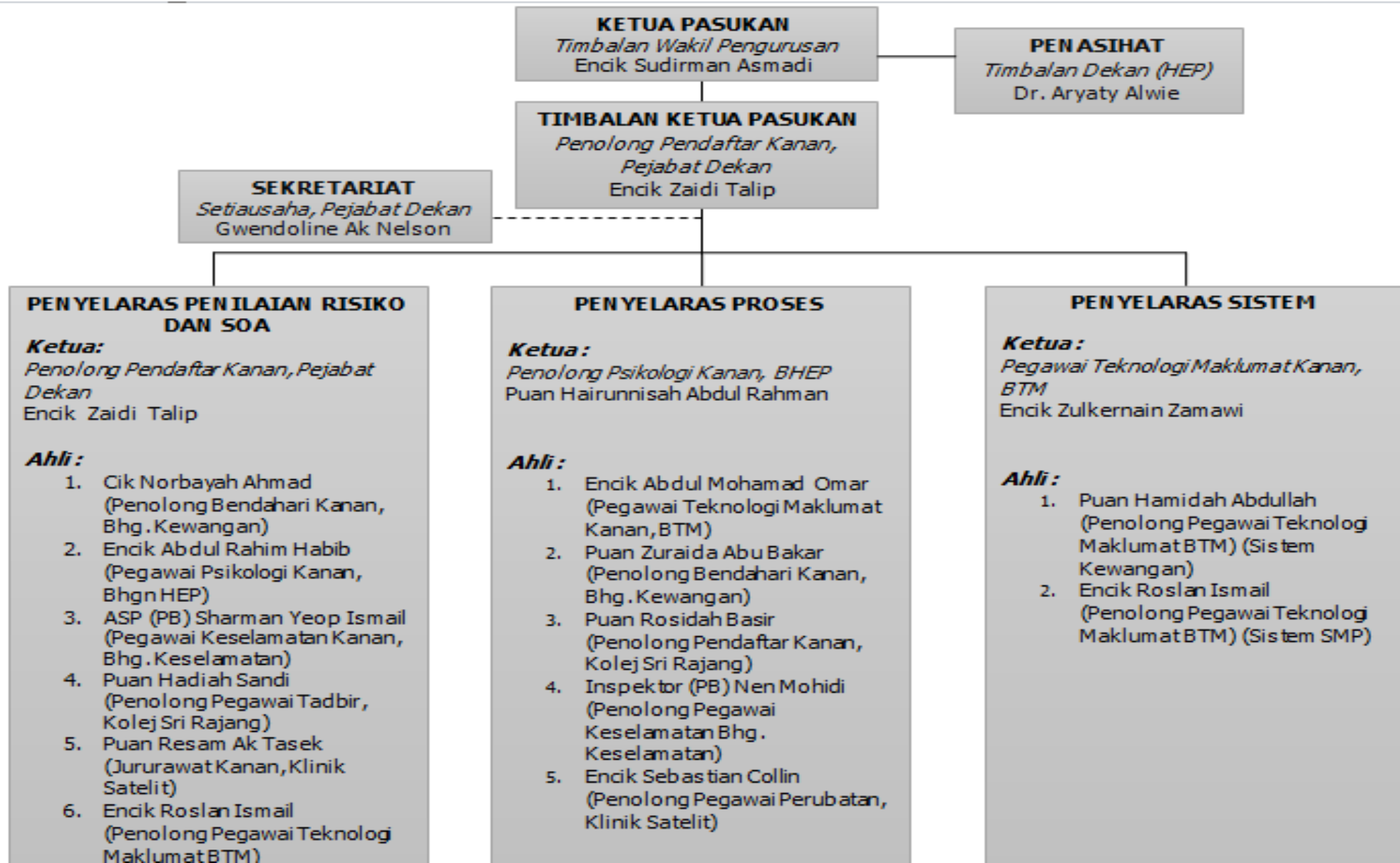
STRUKTUR ORGANISASI PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG



STRUKTUR ORGANISASI ISMS UPM



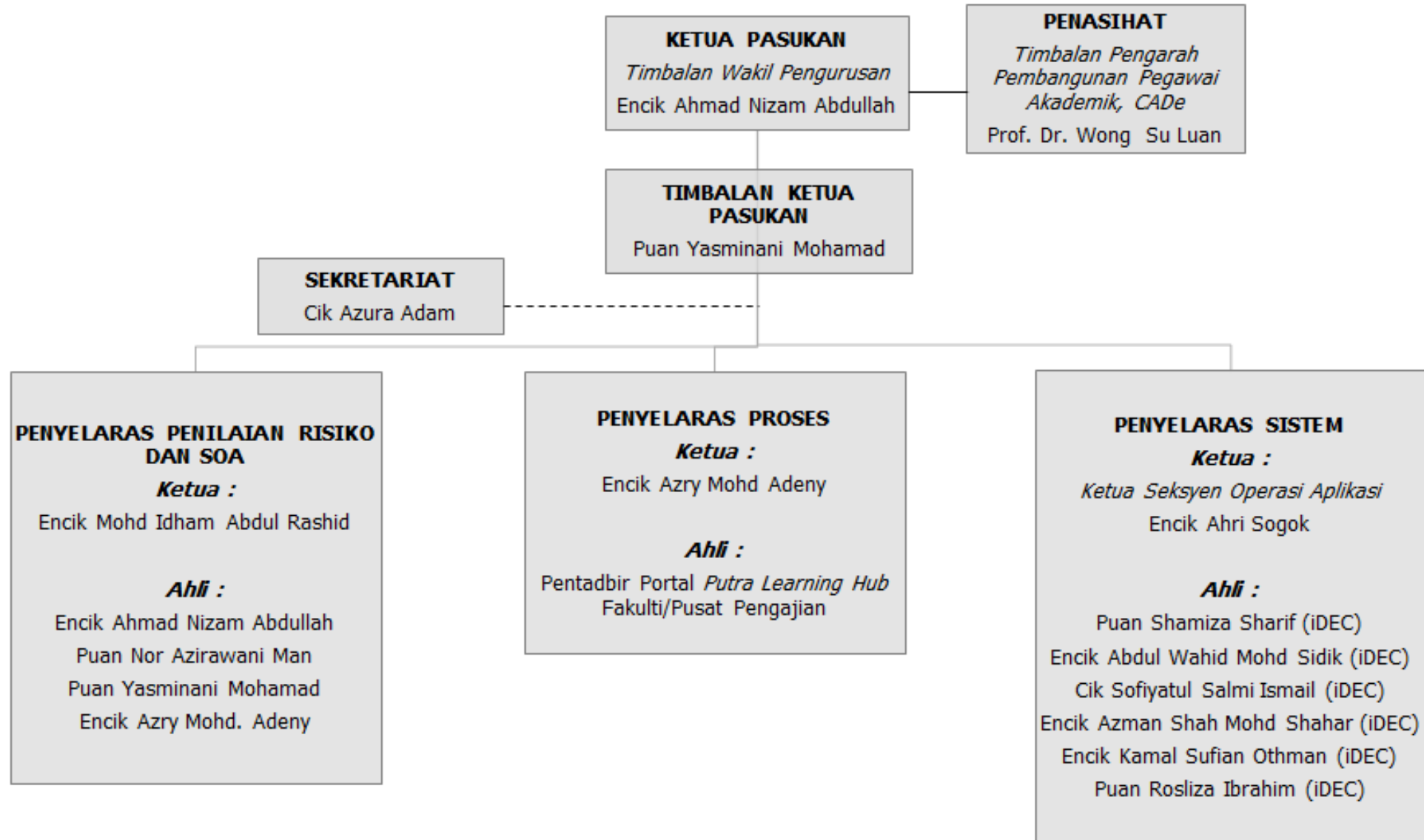
STRUKTUR ORGANISASI PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS BINTULU



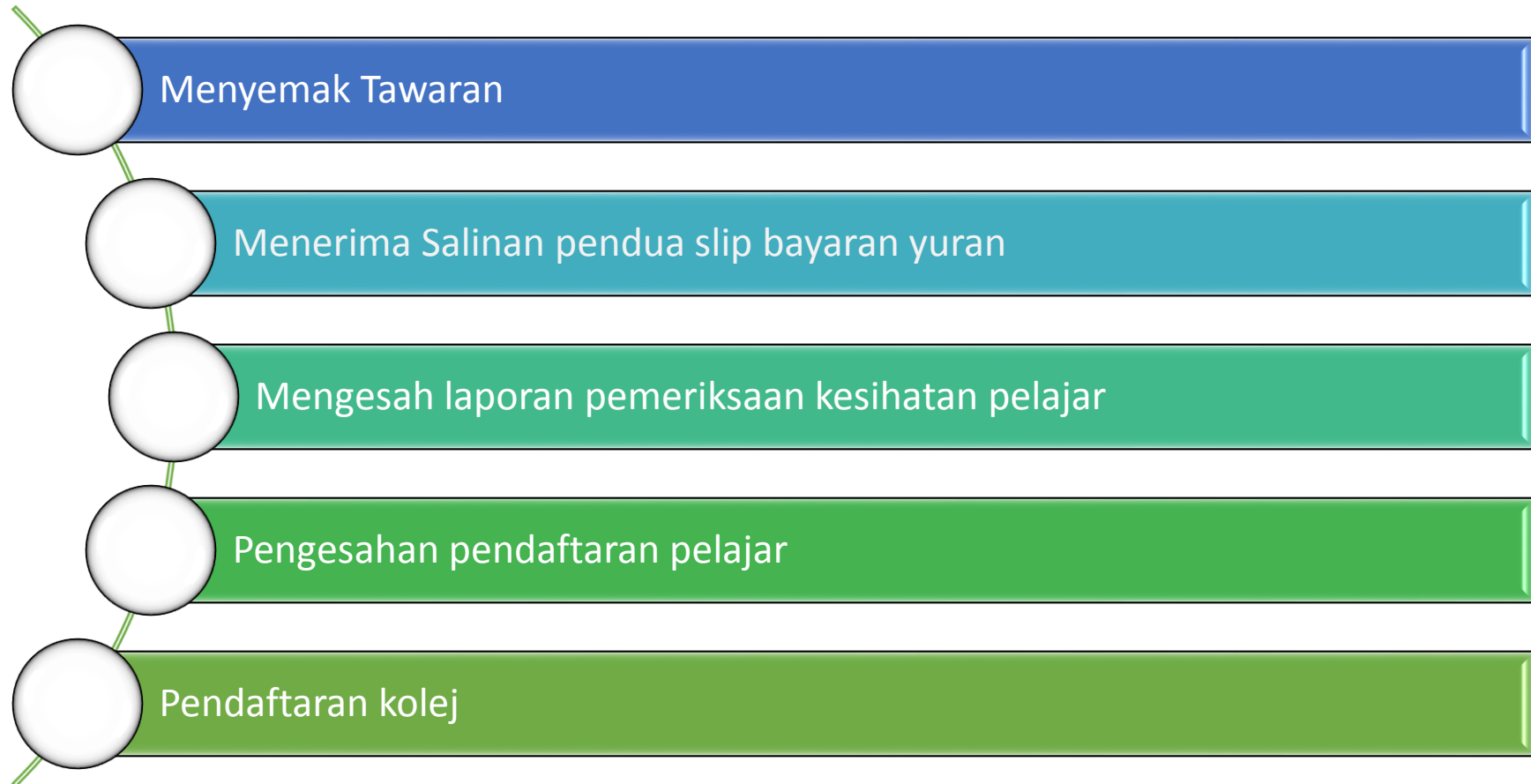
STRUKTUR ORGANISASI ISMS UPM



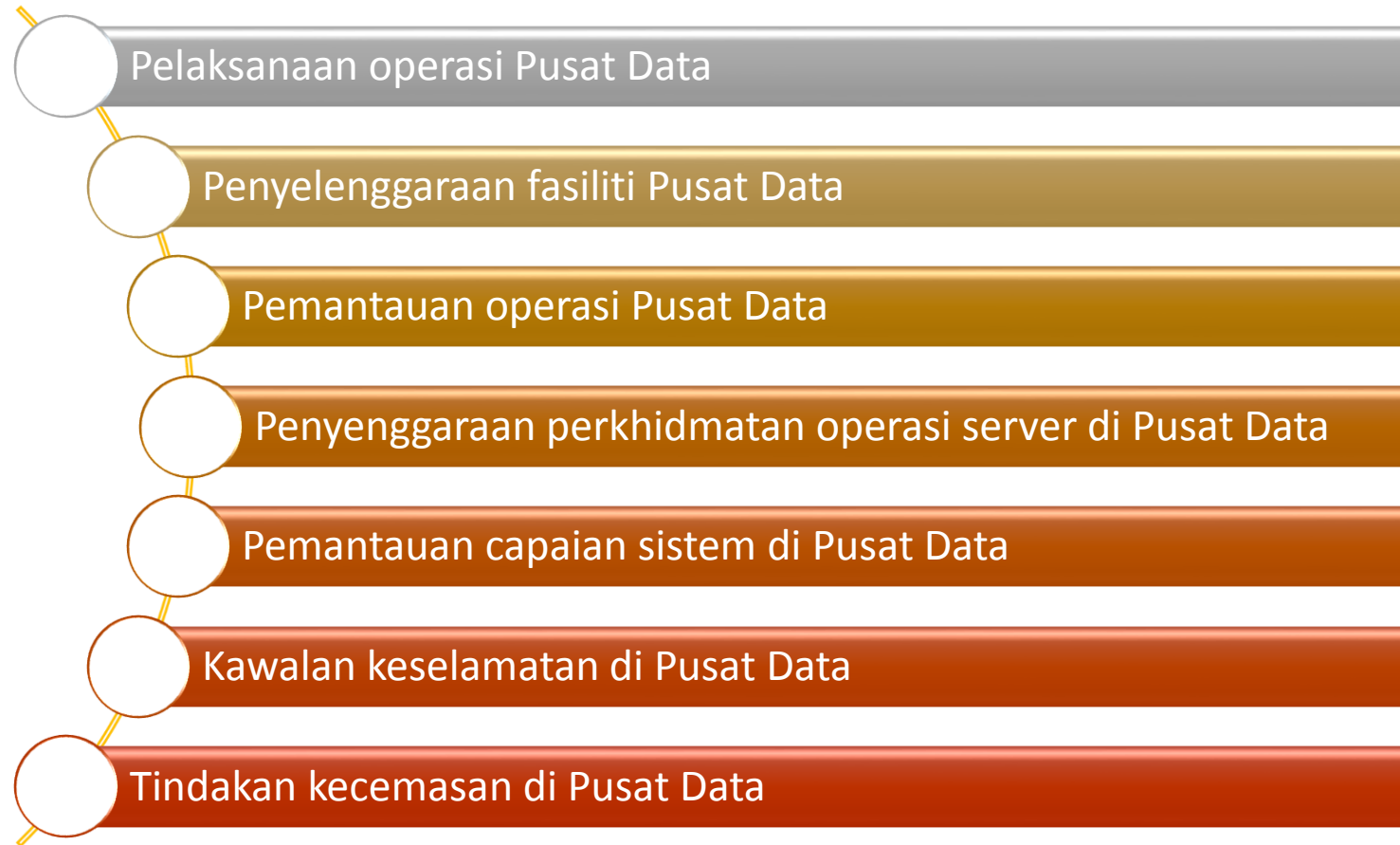
STRUKTUR ORGANISASI PASUKAN PENILAIAN PENGAJARAN PRASISWAZAH DI FAKULTI



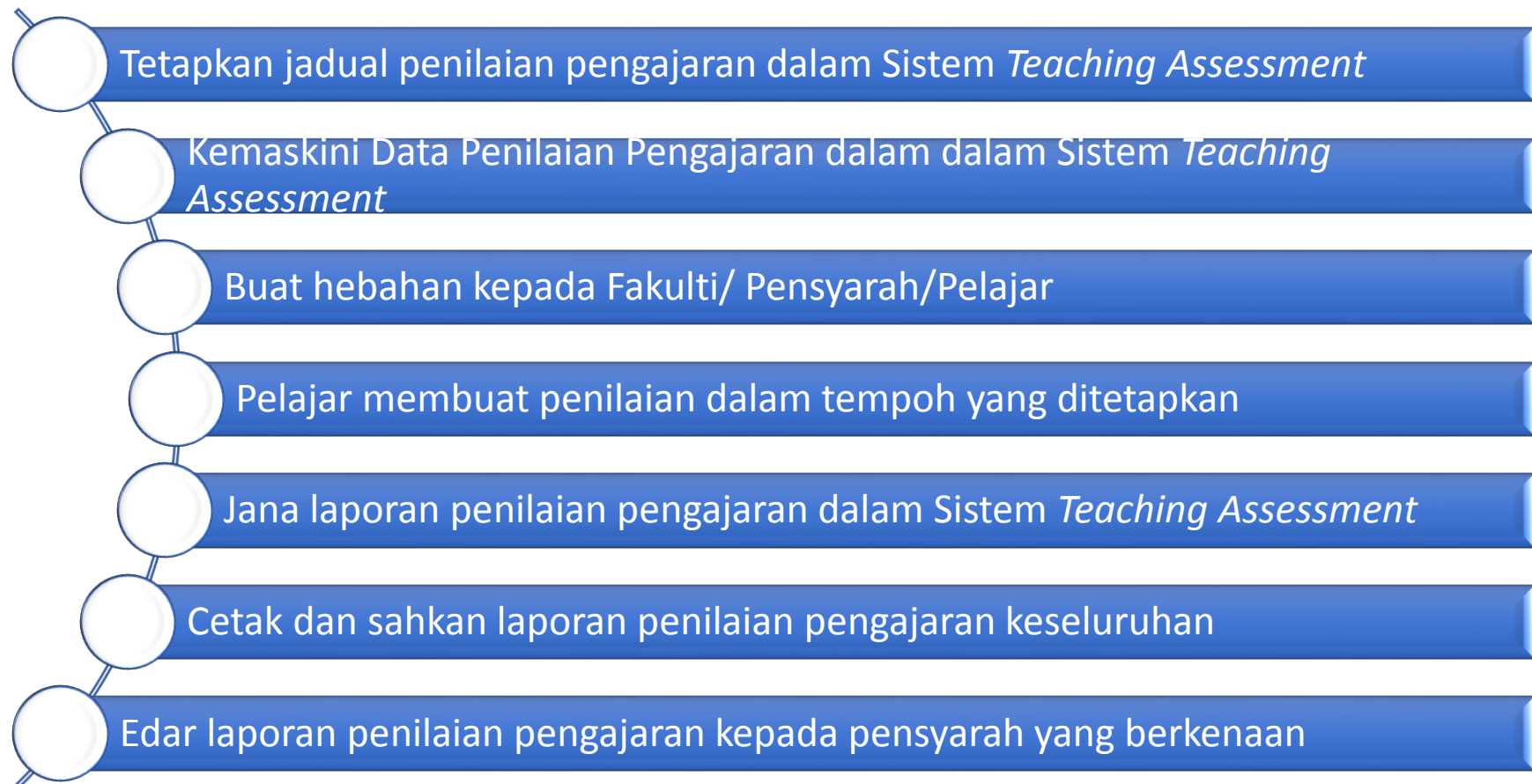
Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah

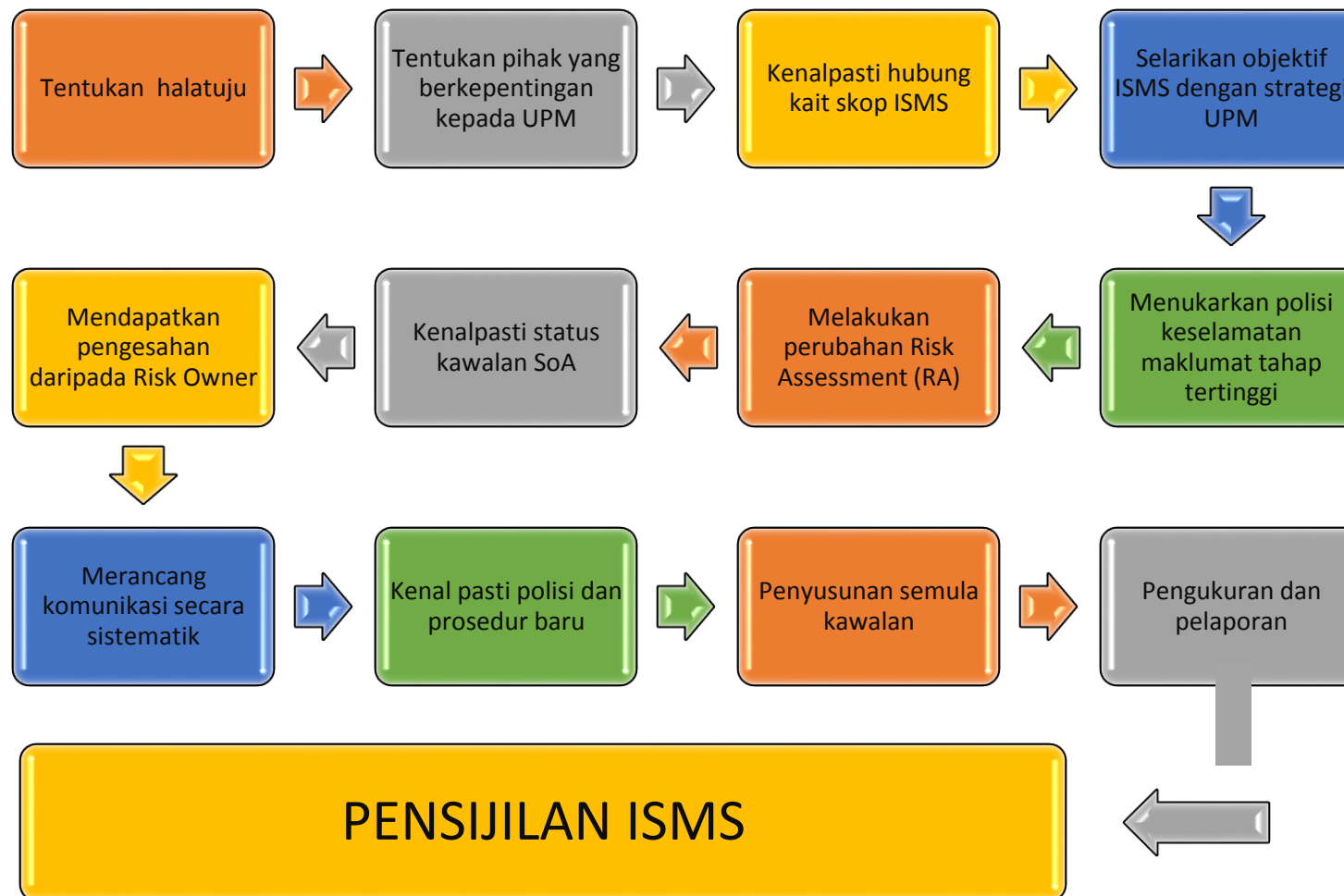


Operasi Pusat Data & Pusat Pemulihan Bencana

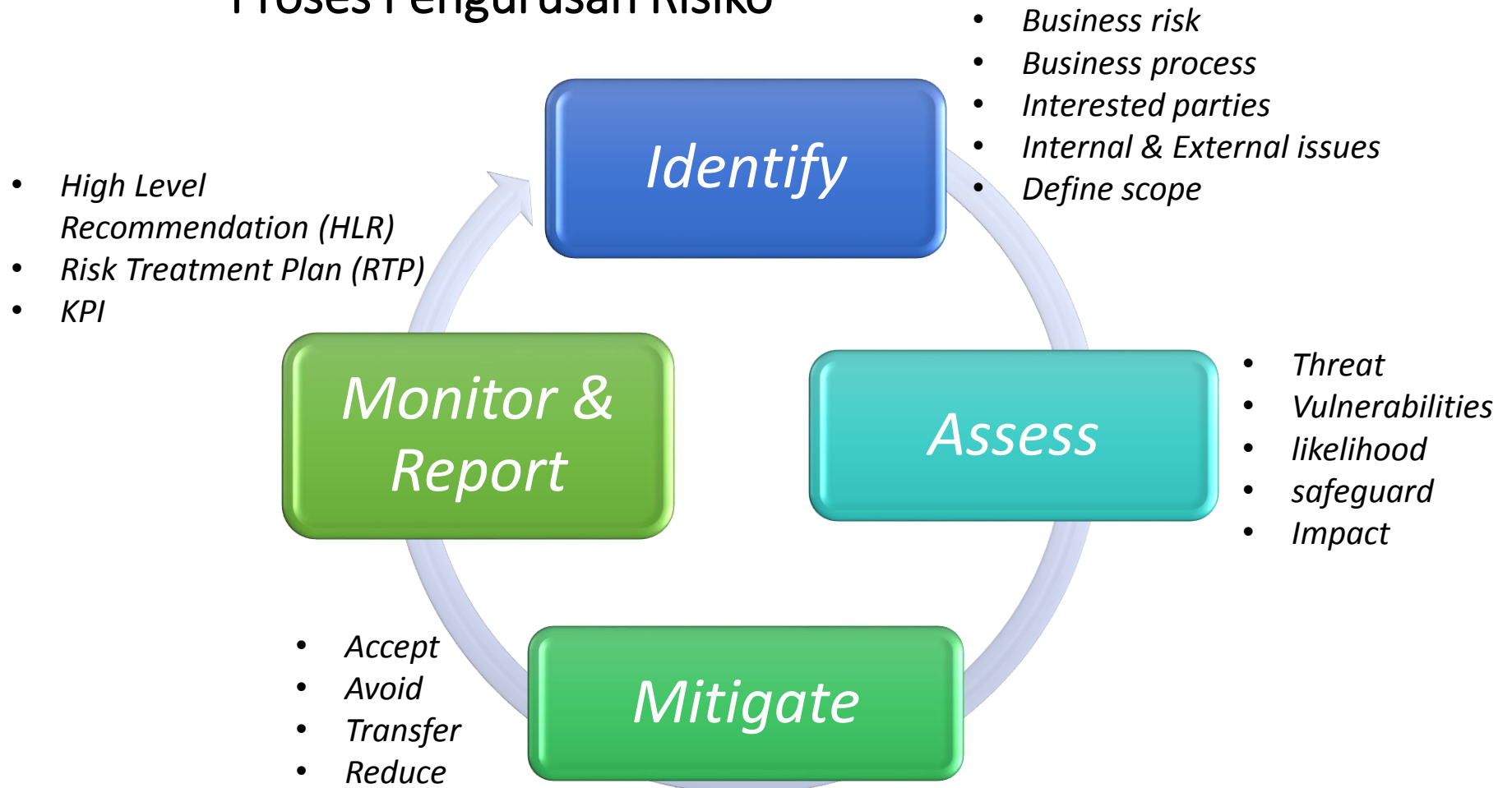


Penilaian Pengajaran Prasiswazah di Fakulti





Proses Pengurusan Risiko



PENILAIAN RISIKO ISMS UPM



Pelan Pemulihan Risiko Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat semakan Januari 2018



1 PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Kampus Serdang	573	755	751	4	0	Pengesahan Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah di Kolej Kediaman			
							Gangguan Perkhidmatan Rangkaian ICT	Pelaksanaan proses pendaftaran secara manual.	Mewujudkan Pelan Pemulihan Bencana Proses Pendaftaran Pelajar.	Tiada
								Masukkan maklumat yang diperlukan ke dalam SMP selepas rangkaian pulih berdasarkan bilangan pelajar baharu yang hadir.	Nota: bencana seperti Kegagalan Perkhidmatan Rangkaian ICT dan Perkhidmatan Punca Kuasa Elektrik	
							Gangguan Perkhidmatan	Hubungi Pejabat Pembangunan dan		

PENILAIAN RISIKO ISMS UPM



Pelan Pemulihan Risiko Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat semakan Januari 2018



1

PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG...

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Kampus Serdang	573	755	751	4	0	Kad Pelajar Baharu Prasiswazah			
				Gangguan Perkhidmatan Rangkaian ICT	Laksana baikpulih rangkaian mengikut Arahan Kerja Perkhidmatan Infrastruktur Rangkaian	Mewujudkan sistem <i>Virtual ID</i> UPM (Tidak memerlukan cetakan Kad Pelajar)	Tiada			
							Aset: <i>hardware</i> Komputer mencetak kad hanya ada 1 unit sahaja	Kawalan dari <u>peneraju proses (Bah. Keselamatan)</u> Perlu sediakan komputer mencetak kedua		



1 PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG...

Bil	Nama Proses	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
		L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Kampus Serdang	751	4	0	Pengesahan Laporan Pemeriksaan Kesihatan Pelajar Baharu Prasiswazah			
					Sistem Aplikasi Pelajar	user id	Penggunaan UPMiD pada Sistem Maklumat Pelajar	Tiada

1

PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG...

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Kampus Serdang	573	755	751	4	0	Pembayaran Yuran Pelajar Baharu Prasiswazah			
				Gangguan Perkhidmatan Rangkaian ICT	Laksana baikpulih rangkaian mengikut Arahan Kerja Perkhidmatan Infrastruktur Rangkaian	-	Tiada			
							<u>Punca dari pihak ketiga (bank)</u> <i>Failure of database</i>	<i>Statement</i> bank dlm bentuk emel oleh pihak bank Hubungi Bank <i>Service Center</i>		

1 PASUKAN PENDAFTARAN PELAJAR BAHARU PRASISWAZAH KAMPUS SERDANG...

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Kampus Serdang	573	755	751	4	0	Proses Muatnaik Data Tawaran Pelajar UPU			
							Gangguan Perkhidmatan Rangkaian ICT	Laksana baikpulih rangkaian mengikut Arahan Kerja Perkhidmatan Infrastruktur Rangkaian	-	Menyediakan Jadual Kerja untuk proses muatnaik data tawaran
							Data dimanipulasi	Mewujudkan Kata laluan untuk akses ke data Tawaran UPU		

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah UPMKB	104	192	158	34	0	Gangguan Perkhidmatan Rangkaian ICT dan Sistem Aplikasi Gangguan Perkhidmatan Punca Kuasa	1. Membuat <i>backup</i> data dari masa ke semasa 2. Laksana prosedur pemulihan yang telah dibangunkan 3. Proses pendaftaran pelajar dijalankan secara manual Menyediakan genset sebagai sumber elektrik kedua	Mewujudkan Pelan Pemulihan Bencana Proses Pendaftaran Pelajar. Nota: bencana seperti Kegagalan Perkhidmatan Rangkaian ICT dan Perkhidmatan Punca Kuasa Elektrik	Tiada

3 PASUKAN PUSAT DATA

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Sistem sokongan (Pusat Data)	185	239	147	92	0	Hardware malfunction	A.11.2.4 - <i>Equipment maintenance</i> Prosedur Penyelenggaraan ICT: • GPKTMK Perkara 11.3 (e): Penyelenggaraan Peralatan • UPM/OPR/IDEC/P003 : Prosedur Penyelenggaraan ICT Pelaksanaan DRP ICT	Pengantian Server baru secara berperingkat melalui Projek <i>PutraCloud</i> Fasa-1 2018	Penyambung an Projek <i>PutraCloud</i> Fasa-2 2019

4 PASUKAN PENILAIAN PENGAJARAN PRASISWAZAH DI FAKULTI

Bil	Nama Proses	Bil Aset	Bil Ancaman	Bil. Tahap Risiko (Bilangan Ancaman)			Punca Dominan	Kawalan Sediaada (Existing Safeguard)	Kawalan yang dirancang (Planned Safeguard)	Pelan Pemulihan Risiko (Risk Treatment Plan)
				L	M	H				
1.	Proses Penilaian Pengajaran	51	141	125	16	0	Hardware malfunction Lack of, or inadequate, maintenance	A.11.2.4 - Equipment maintenance Prosedur Penyelenggaraan ICT: • GPKTMK Perkara 11.3 (e): Penyelenggaraan Peralatan • UPM/OPR/IDEC/P003 : Prosedur Penyelenggaraan ICT	-	1) Melaksanakan Plan Pemulihan Bencana (DRP) 2) Penyediaan Server backup

Kawalan di Pelan Pemulihan Risiko Pusat Data UPM



Bangunan Pusat Data UPM berusia melebihi 50 tahun dan kedudukan di aras G.

Kawalan di Pelan Pemulihan Risiko Pusat Data UPM



Bangunan Pusat Data UPM berusia melebihi 50 tahun dan kedudukan di aras G.

Tindakan Kawalan

1 Melaksana pemeriksaan bangunan selamat diduduki oleh Pejabat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (PPKKP) pada 18 Ogos 2016

2 Melaksana mitigasi mengelak banjir di kawasan persekitaran Pusat data oleh pihak Pejabat Pembangunan dan Pengurusan Aset (PPPA) pada Ogos 2016





Kesan banjir di salah sebuah Universiti Awam di pantai timur semasa banjir besar tahun lepas

LAPORAN PENEMUAN AUDIT SIRIM ISMS TAHUN 2017

ISMS	<u>Tahap Audit</u>	<u>Tarikh Audit</u>	<u>Penemuan Audit</u>
	Audit Pemantauan Semakan 2	6 September & 2 - 3 Oktober 2017	NCR – 0 OFI – 8

KLAUSA 6.1.3

Penguraian risiko keselamatan maklumat

Apabila merancang dan menentukan risiko, organisasi boleh menyemak kembali kawalan-kawalan yang di pilih. Di lihat bagi cadangan kawalan rawatan (treatment plan) ia merupakan kawalan-kawalan sedia ada. Ianya bukan kawalan- kawalan baru atau kawalan tambahan yang perlu di wujudkan bagi mengurangkan risiko.

KLAUSA 8.1

Perancangan dan Kawalan Operasi

A.9.4.3 Sistem Pengurusan Kata Laluan

Akses kata laluan ke pelayan (server) bagi Sistem Maklumat Pelajar (SMP) seperti server DRSMPPDB, DRSMPPAAP dan DRPWEB, tidak dapat menunjukkan bahawa kesemua pelayan patuh kepada GPKTMK (Garis Panduan Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi). Walau bagaimanapun kerana kekangan sistem organisasi sudah bercadang melaksanakan UPM ID bagi menurunkan risiko kepada kawalan ke atas pengurusan kata laluan ini. Perlaksanaan ke atas kawalan ini masih dalam perancangan.

KLAUSA 8.1

Perancangan dan Kawalan Operasi

A.11.2.2 Utiliti sokongan

Semasa lawatan ke Pusat Pemulihan Bencana Epsilon, terdapat sebuah bilik yang menempatkan bateri UPS adalah agak panas, terdapat beberapa penghawa dingin yang ditempatkan di situ ,walau bagaimanapun masih tidak dapat menampung suhu bilik tersebut. Organisasi boleh melihat kembali dari segi pengurusan kapasiti ianya adalah memastikan bateri tersebut boleh bertahan lebih lama juga dari mengelakkan terdedah dengan suhu bilik yang tidak sesuai.

KLAUSA 8.1

Perancangan dan Kawalan Operasi

A.18.1.3 Perlindungan rekod

1. Kawalan terhadap rekod kesihatan (Filem X-ray) bagi pelajar-pelajar perlu ditambah baik, didapati rekod kesihatan (Filem X-ray) disimpan di dalam almari yang tidak berkunci di dalam ward sementara.

KLAUSA 8.1

Perancangan dan Kawalan Operasi

A.18.1.3 Perlindungan rekod

2. Pelaksanaan semakan terhadap dokumen lengkap yang diperlukan di Klinik Satelit perlu ditambah baik. Semakan rekod seharusnya direkodkan oleh PTJ yang berkenaan bukannya kepada Pembantu Perubatan. Namun pengesahan rekod-rekod tersebut dibuat oleh Pembantu Perubatan.

KLAUSA 7.2 (d)

Kompetensi

Latihan kepada Juruaudit Dalaman ISMS telah dilaksanakan pada 21 – 22 Feb. 2017. Kehadiran bagi peserta perlu selaras dengan Rekod kehadiran didalam Sistem Pengurusan Latihan (SPL). Dengan itu, sijil hanya diberikan kepada peserta yang hadir penuh sahaja.

KLAUSA 9.1

Pemantauan, pengukuran, analisis dan penilaian

Didapati, Objektif ISMS telah dikenalpasti bagi mengukur peratusan pembayaran yuran pengajian secara atas talian dengan sasaran 80%. Sasaran yang ditetapkan perlu mengambil kita peratusan yang dikenalpasti di dalam penilaian risiko iaitu 100%.

Risiko terhadap perkhidmatan atas talian tidak dikenalpasti semasa penilaian risiko bagi Pejabat Bursar

KLAUSA 8.1

Perancangan dan Kawalan Operasi

A.9.4.3 Sistem Pengurusan Kata Laluan

Panjang kata laluan bagi sistem e-IHRAMS perlu ditambah baik bagi memenuhi GPKTMK (Garis Panduan Keselamatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi). Pengguna di Jabatan Pendaftar

ANNEX A.18.1.3

Perlindungan rekod

Sistem Maklumat Pelajar (E-Daftar) digunakan untuk pelajar membuat semakan tawaran kemasukan ke UPM. Walau bagaimanapun, paparan Pengesahan Penerimaan Tawaran (Menerima/Menolak) boleh ditambah baik apabila data yang telah dikemaskini tidak dipaparkan dengan sewajarnya.

Modul Pengurusan Pra Pendaftaran digunakan oleh pentadbir sistem untuk membuat kemaskini ke atas Pengesahan Penerimaan Tawaran pelajar. Modul ini boleh ditambah baik dengan adanya tarikh untuk menjejak sebarang kerja-kerja kemaskini.

ISMS

Data yang bermakna ialah
MAKLUMAT

Maklumat yang **CIA** ialah
Keputusan yang **TERBAIK**

Keputusan yang **TERBAIK**
Organisasi yang **CEMERLANG**





UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

Terima Kasih | *Thank You*



**“.....PUSAT PENGURUSAN JAMINAN KUALITI
& PEMBUDAYAAN KUALITI UPM..”**

cqa@upm.edu.my

03- 8947 1508/ 03-8947 1555/ 03-89471568

