



Dasar **PENGURUSAN RISIKO UPSI**

EDISI KETIGA 2022

Senarai Kandungan

<i>PRAKATA</i>	i
<i>PENGHARGAAN</i>	ii
<i>SENARAI SINGKATAN</i>	iii
<i>SENARAI RAJAH</i>	iii
<i>SENARAI JADUAL</i>	iv
<i>SENARAI LAMPIRAN</i>	v
 BAHAGIAN A : TERMA DAN RUJUKAN <hr/>	
Definisi	6
 BAHAGIAN B : PENGENALAN <hr/>	
Definisi Risiko	10
Objektif Pengurusan Risiko UPSI	10
Dasar Pengurusan Risiko UPSI	11
Kategori Risiko	12
 BAHAGIAN C : RANGKA KERJA PENGURUSAN RISIKO <hr/>	
Standard Pengurusan Risiko UPSI	14
Peranan dan Tanggungjawab	16

 BAHAGIAN D : PROSES PENGURUSAN RISIKO <hr/>	
Kerangka Proses Pengurusan Risiko	20
Membentuk Konteks	21
Mengenal Pasti Risiko	22
Menganalisis Risiko	23
Tindakan ke atas Penilaian Risiko	27
Kawalan Risiko	28
Daftar Risiko UPSI	30
Pemantauan dan Semakan Semula	31
Komunikasi dan Perundingan	31

PRAKATA

Dasar Pengurusan Risiko Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) diterbitkan untuk diguna pakai oleh semua warga UPSI seiring dengan aspirasi Visi dan Misi UPSI. UPSI sentiasa melaksanakan usaha yang berterusan dalam mengekalkan budaya pengurusan risiko yang dinamik dan rangka kerja pengurusan risiko yang bersepadu. Pengurusan risiko yang bersepadu akan dapat mewujudkan satu sistem kawalan yang boleh memberi jaminan yang munasabah bahawa UPSI berupaya mencapai objektifnya pada tahap risiko yang boleh diterima.

Objektif Dasar Pengurusan Risiko adalah untuk memberi panduan kepada semua Pusat Tanggungjawab (PTj) UPSI dalam membentuk sebahagian daripada kawalan dalaman universiti dan pengaturan tadbir urus yang baik. Dasar ini juga memastikan ancaman atau peluang risiko dapat diurus dengan cekap dan berkesan ke arah pencapaian matlamat universiti selaras dengan tadbir urus dan keperluan dokumentasi Seksyen 4.3, 4.4 dan 7.5.1 Sistem Pengurusan Kualiti UPSI MS ISO 9001:2015.

Dasar Pengurusan Risiko ini meletakkan pendekatan universiti seperti berikut:

- Lembaga Pengarah Universiti mempunyai tanggungjawab untuk menyelia pengurusan risiko di dalam universiti secara keseluruhan
- Lembaga Pengarah Universiti bersedia mengambil pendekatan yang terbuka untuk menyelesaikan masalah risiko
- Naib Canselor dan ahli jawatankuasa pengurusan universiti memberi sokongan, menasihati dan melaksanakan dasar-dasar yang diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti
- Pihak universiti membuat pengiktirafan konservatif, berhemah serta telus terhadap implikasi risiko kewangan dan bukan kewangan
- Ketua-ketua pusat bertanggungjawab menggalakkan amalan pengurusan risiko yang baik dalam konteks masing-masing
- Petanda risiko penting akan dikenal pasti dan dipantau dengan rapi secara berkala

Diharapkan, Dasar Pengurusan Risiko ini menjadi rujukan untuk dilaksanakan di peringkat UPSI dan pusat-pusat tanggungjawab untuk mengurus risiko dengan baik, cekap dan berkesan.

Sekalung penghargaan kepada semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung semasa penerbitan Garis Panduan Pengurusan Risiko Universiti Pendidikan Sultan Idris.

PENGHARGAAN

Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (ROSH-UPSI) ingin merakam setinggi-tinggi penghargaan kepada semua individu yang menyumbang idea secara langsung dan tidak langsung sepanjang penyediaan garis panduan ini.

Disediakan oleh:

Profesor Madya Dr. Marinah binti Awang
Encik Rozdi bin Mohamed Noor
Encik Muhammad Arif bin Mat Saat
Puan Siti Dewi Masitah binti Mohd Mokhtar
Puan Mazila binti Liakh Katali
Puan Noralidawati binti Salleh

Kerjasama:

Profesor Madya Dr. Azmi bin Mohamaed
Encik Mohd Husyaini bin Hashim
Ts. Dr. Megat Azrin bin Ahmad
Puan Zuraini binti Mohamad Rashid
Puan Marini binti Masdar
Ts. Jamal Abdul Nasir bin Baharuddin
Encik Mohd Fairuz bin Mislan
Ir. Fait bin Hanapi
Ts. Mohd Hashim bin Ab. Rahman
Tuan Syed Ahmad Omar bin Syed Satri
Encik Mohd Fauzi bin Zakaria
Puan Noraini binti Sapuan
Puan Nurul Nasyrah binti Ismail

SENARAI SINGKATAN

BPRKKP	: Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan
DRU	: Daftar Risiko Universiti
JKPRU	: Jawatankuasa Kerja Pengurusan Risiko Universiti
JKPU	: Jawatankuasa Pengurusan Universiti
JPRU	: Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti
JPPHB	: Jabatan Pengurusan Pembangunan dan Harta Benda
LPU	: Lembaga Pengarah Universiti
PSUPSI	: Pelan Strategik Universiti Pendidikan Sultan Idris
PTj	: Pusat Tanggungjawab
UPSI	: Universiti Pendidikan Sultan Idris

SENARAI RAJAH

RAJAH 1 : Struktur Pengurusan Risiko UPSI	15
RAJAH 2 : Langkah Pengurusan Risiko UPSI	20

SENARAI JADUAL

JADUAL 1 : Kategori Pengurusan Risiko Universiti dan Perincian	12
JADUAL 2 : Keberangkalian Risiko UPSI	24
JADUAL 3 : Keterukan Risiko UPSI	25
JADUAL 4 : Perincian Matriks Penilaian Risiko	26
JADUAL 5 : Perincian Tahap Risiko	26
JADUAL 6 : Tindakan ke atas Penilaian Risiko	27
JADUAL 7 : Jenis Tindakan untuk Kawalan Respons Risiko	28
JADUAL 8 : Perincian bagi Respon Risiko	29
JADUAL 9 : Jenis Status Semasa Risiko	29

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Garis Panduan Pengurusan Risiko Strategik	32
LAMPIRAN 2 : Garis Panduan Pengurusan Risiko Operasi	35
LAMPIRAN 3 : Garis Panduan Pengurusan Risiko Projek	42
LAMPIRAN 4 : Garis Panduan Risiko Pengurusan Rasuah	46



BAHAGIAN A

TERMA DAN RUJUKAN



BAHAGIAN A : TERMA DAN RUJUKAN

1. DEFINISI

Daftar Risiko Universiti ialah rekod yang mengandungi maklumat tentang risiko yang telah dikenal pasti mengikut setiap kategori.

Isu Dalaman merujuk kepada faktor atau keadaan positif dan negatif yang relevan dengan tujuan dan haluan strategik serta yang memberi kesan kepada kebolehannya untuk mencapai hasil yang dimaksudkan. Ia boleh dipermudahkan dengan mempertimbangkan isu yang berkaitan dengan nilai, budaya, pengetahuan dan prestasi organisasi.

Isu Luaran adalah isu yang timbul dari persekitaran undang-undang, teknologi, daya saing, pasaran, budaya, sosial dan ekonomi sama ada berupa antarabangsa, dalam negara, serantau atau tempatan.

Kawalan Risiko ialah kawalan ke atas proses, polisi, peranti atau amalan yang mengubah risiko.

Matriks Risiko ialah alat pengukuran yang menganggarkan tahap risiko aktiviti UPSI melalui julat risiko bermula dari risiko rendah sehingga tinggi dan menggunakan kod warna.

Pengurusan Risiko ialah penyelarasan aktiviti organisasi secara bersepadu melalui penetapan hala tuju dan kawalan dalam menghadapi risiko.

Pemegang Taruh ialah pihak berkepentingan dalam sesebuah syarikat atau organisasi sama ada yang terlibat secara langsung atau sebaliknya. Konsep pemegang pihak berkepentingan digunakan dalam bidang pentadbiran dan pengurusan.

Proses Pengurusan Risiko ialah satu proses yang sistematik, proaktif dan berterusan untuk mengenal pasti, menilai, mengurus, menyelia, dan menyampaikan isu-isu risiko dari perspektif organisasi yang luas, yang membawa kepada keputusan strategik mengawal yang lebih baik bagi menyumbang kepada pencapaian objektif keseluruhan organisasi.

Rangka Kerja Pengurusan Risiko ialah set komponen yang membekalkan asas dan urusan organisasi untuk mereka bentuk, melaksana, memantau, mengkaji semula dan terus mempertingkatkan pengurusan risiko seluruh organisasi.

Risiko ialah kesan yang tidak jelas/ menentu kepada pencapaian objektif.

Sistem Pengurusan Kualiti UPSI MS ISO 9001:2015 ialah satu standard bertulis yang menjelaskan garis panduan dan keperluan asas dalam satu sistem pengurusan kualiti. Sistem kerja yang terancang berasaskan keperluan piawaian antarabangsa. Sistem kerja yang terancang akan mempunyai proses-proses yang dikenalpasti, proses-proses tersebut di dokumentkan, dilaksanakan dan dikawal. Sistem tersebut akan menghasilkan produk dan perkhidmatan yang konsisten kualitinya.



BAHAGIAN B

PENGENALAN



BAHAGIAN B : PENGENALAN

2. DEFINISI RISIKO

Risiko ialah kebarangkalian sesuatu peristiwa atau aktiviti yang memberi kesan positif atau negatif kepada organisasi terhadap pencapaian objektif organisasi/hasil terakhir organisasi.

3. OBJEKTIF PENGURUSAN RISIKO UPSI

- 4.1 Memantapkan tadbir urus universiti.
- 4.2 Memperkuuhkan/Memelihara nama dan reputasi universiti
- 4.3 Meningkatkan kesedaran dan pengetahuan warga UPSI mengenai kepentingan pengurusan risiko dan peluang dalam mengatasi risiko dalam pengurusan organisasi.
- 4.4 Menjamin kualiti dalam membuat keputusan berasaskan pengurusan risiko
- 4.5 Meningkatkan keupayaan dan keyakinan dalam mengenal pasti peluang untuk menangani risiko

4. DASAR PENGURUSAN RISIKO

Dasar Pengurusan Risiko UPSI mengesahkan komitmen universiti secara rasmi dalam pembinaan budaya pengurusan risiko. Dasar Pengurusan Risiko universiti dapat mengenal pasti risiko dan peluang untuk diuruskan secara cekap dan berkesan. Dasar Pengurusan Risiko UPSI adalah seperti berikut:

DASAR PENGURUSAN RISIKO
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

Universiti Pendidikan Sultan Idris bertekad dan beriltizam untuk mengurangkan potensi risiko dalam aktiviti yang dirancang dan dilaksanakan bagi membantu pencapaian visi dan misi universiti. Pengurusan risiko merangkumi perkara-perkara berikut:

- i. Menentukan konteks pengurusan risiko dengan mengambil kira isu dalaman dan luaran termasuklah maklum balas pemegang taruh dalam menentukan skop dan kriteria risiko;
- ii. Mengenal pasti kebarangkalian risiko yang boleh memberi kesan sama ada negatif atau positif terhadap matlamat atau objektif;
- iii. Menganalisis risiko dan memberi fokus kepada penilaian kebarangkalian dan kesan atau impak sesuatu peristiwa atau kejadian;
- iv. Menilai dan menentukan tahap keutamaan bagi membolehkan keputusan dibuat oleh pengurusan tertinggi universiti;
- v. Merangka dan melaksanakan pelan pengurusan untuk mencegah, mengawal dan merawat risiko bagi mengurangkan tahap risiko, dan
- vi. Memantau, menilai dan menambah baik setiap langkah dan tindakan untuk memastikan kecekapan dan keberkesaan pengurusan risiko.

5. KATEGORI RISIKO

Pengurusan risiko adalah bersifat menyeluruh melibatkan perkara-perkara yang berkaitan dengan Universiti Pendidikan Sultan Idris sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Setiap kategori pengurusan risiko mempunyai Garis Panduan masing-masing yang dilampirkan seperti di LAMPIRAN.

Jadual 1 : Kategori pengurusan risiko universiti dan perincian

KATEGORI	PERINCIAN
RISIKO STRATEGIK (Lampiran 1)	Risiko yang berkaitan dengan kesan ketidaktentuan pada matlamat, sama ada positif atau negatif terhadap pencapaian objektif Pelan Strategik UPSI di semua peringkat pengurusan. Ini termasuk sebarang ancaman, halangan, kelemahan pengurusan, kerosakan, kerugian atau kejadian negatif yang menjelaskan prestasi Teras-Teras Strategik Pelan Strategik UPSI.
RISIKO OPERASI (Lampiran 2)	Risiko berkaitan dengan kesan yang boleh menjelaskan terhadap pencapaian matlamat objektif organisasi melalui perkhidmatan, operasi atau proses kerja kepada kakitangan, pelajar dan pihak luar universiti.
RISIKO PROJEK (Lampiran 3)	Risiko berkaitan dengan kesan yang menjelaskan terhadap proses kitaran hayat pengurusan sesuatu projek iaitu bermula dari proses perancangan pelaksanaan projek sehingga projek tersebut siap dan diserahkan kepada pengguna. Proses ini juga melibatkan tempoh siap, kos yang tinggi dan kualiti sesuatu projek.
RISIKO RASUAH (Lampiran 4)	Risiko berkaitan kesan daripada perlakuan yang melibatkan fungsi/proses kerja jabatan yang menjurus kepada ruang dan peluang berlakunya (4) kesalahan utama dalam Akta SPRM 2009 (sek. 16, 17, 18 & 23) yang boleh menjelaskan pencapaian visi dan misi universiti.



BAHAGIAN C

RANGKA KERJA PENGURUSAN RISIKO



BAHAGIAN C : RANGKA KERJA PENGURUSAN RISIKO

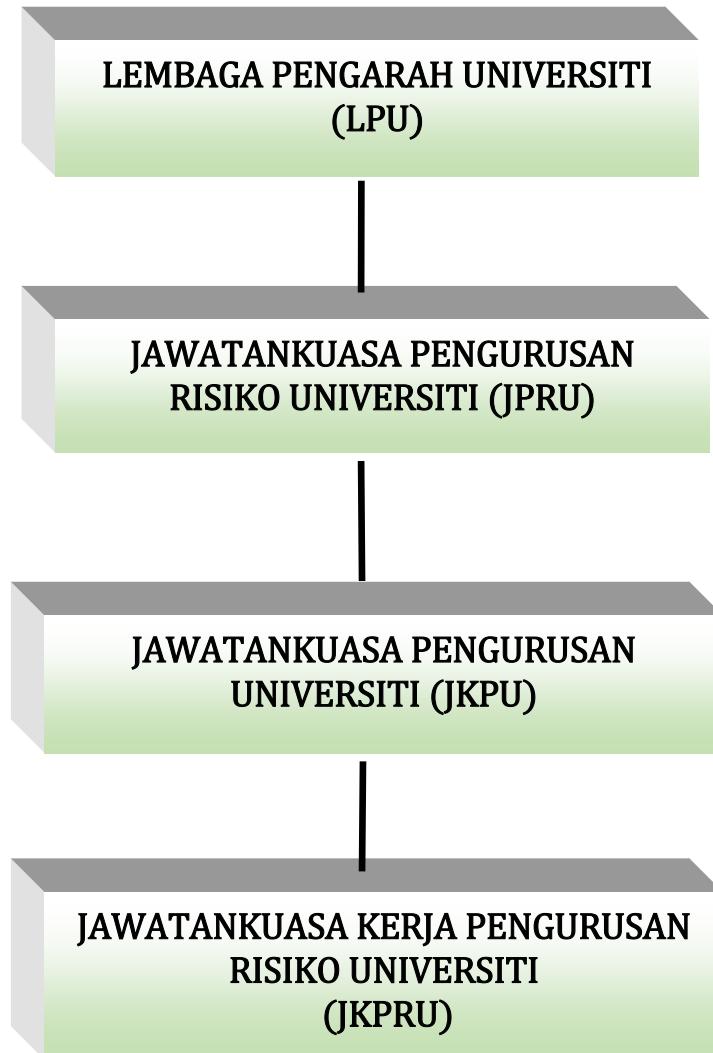
6. STANDARD PENGURUSAN RISIKO

Rangka kerja pengurusan risiko mengintegrasikan proses pengurusan risiko, strategi dan perancangan, pengurusan, laporan proses, polisi, nilai dan budaya dalam sesebuah organisasi pentadbiran secara keseluruhannya.

Rangka kerja pengurusan risiko universiti adalah terdiri daripada bahagian yang berikut:

- i) **Dasar Pengurusan Risiko:** dokumen asas rangka kerja yang rasmi menggariskan prinsip dasar, prosedur dan tanggungjawab individu dan institusi berkaitan keperluan dan struktur yang dikenakan oleh kerajaan dan pihak berkuasa dan agensi, pembiayaan badan penaja dan lain-lain.
- ii) **Daftar Risiko Universiti (DRU):** prinsip *repository* bagi risiko di seluruh universiti dan entiti kawalan. Daftar risiko membolehkan profil risiko, pemantauan kawalan dan tindakan rawatan dapat diurus. Daftar risiko juga memudahkan pelaporan risiko dalam lingkungan rangka kerja tadbir urus universiti dan pelaporan kepada badan luar.
- iii) **Garis Panduan Pengurusan Risiko:** direka untuk membantu setiap individu lebih memahami prinsip pengurusan risiko dan proses yang konsisten untuk menguruskan risiko yang dihadapi.
- iv) **Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti (JPRU):** bertanggungjawab terhadap keseluruhan penyelarasan pengurusan risiko dalam universiti.
- v) **Jawatankuasa Kerja Pengurusan Risiko Universiti (JKPRU):** bertanggungjawab terhadap menyelaraskan pengurusan risiko universiti bagi setiap skop Kategori Risiko Universiti dalam mencapai visi, misi dan objektif universiti.

Rajah 1 : Struktur Pengurusan Risiko UPSI



7. PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB

BIL	ORGANISASI	KEAHLIAN	FUNGSI
1.	Jawatankuasa Pengurusan Risiko UPSI (JPRU) *Dijalankan sekurang-kurangnya dua (2) kali setahun *ex officio (jika diperlukan)	Pengerusi – Ahli LPU Keahlian - <ul style="list-style-type: none"> • Ahli LPU • Naib Canselor • Pendaftar • Bendahari, Jabatan Bendahari • Pengarah, Jabatan Pengurusan Pembangunan dan Harta Benda (JPPHB) • Penasihat Undang-Undang, Bahagian Perundangan; • Pengarah, Jabatan Strategik • Timbalan Pendaftar, Unit Integriti Setiausaha - Pengarah, Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan Urus Setia – Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan	1. Mengkaji dan mengesyorkan Polisi Pengurusan Risiko yang menentukan dasar-dasar dan garis panduan utama, dan apa-apa perubahan penting yang perlu untuk diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti; 2. Mengesahkan dan meluluskan daftar risiko Universiti; 3. Merancang dan menentukan pelan tindakan pencegahan bagi risiko yang signifikan tinggi; 4. Menasihati universiti dalam pengurusan aktiviti atau projek yang berisiko tinggi; 5. Mempertimbangkan dan menentukan sama ada cadangan pembangunan projek utama universiti adalah cukup komprehensif untuk menangani risiko strategik dan operasi yang berkaitan; 6. Menunjukkan kepimpinan dan komitmen untuk memastikan risiko dan peluang yang mempengaruhi pematuhan kepada perkhidmatan serta kemampuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dikenal pasti dan diatas; 7. Melaksanakan tugas-tugas lain yang berkaitan pengurusan risiko universiti.

<p>2. Jawatankuasa Pengurusan Universiti UPSI (JKPU)</p> <p>Pengerusi – Naib Canselor</p> <p>Keahlian - Naib Canselor; Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa); Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi); Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni); Pendaftar; Bendahari; Ketua Pustakawan; Pengarah JPPHB; Penasihat Undang-Undang, Bahagian Perundangan; Pengarah Bahagian Perancangan Korporat; Pengarah Bahagian Komunikasi Korporat (Mana-mana pegawai lain universiti yang dilantik oleh Naib Canselor)</p> <p>Setiausaha - Pegawai Khas kepada Naib Canselor</p> <p>Urus Setia - Jabatan Canselori</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jawatankuasa hendaklah menasihati Naib Canselor dalam menjalankan kuasa dan tanggungjawabnya sebagai Ketua Pegawai Eksekutif yang bertanggungjawab bagi keseluruhan fungsi pentadbiran dan pengurusannya selaras dengan apa-apa kuasa yang diberikan kepada Naib Canselor mengikut Perlembagaan atau mana-mana statut, kaedah-kaedah dan peraturan-peraturan. 2. Tertakluk kepada subseksyen (1), perkara yang boleh dinasihati oleh Jawatankuasa termasuklah ; <ul style="list-style-type: none"> a) hal ehwal akademik; b) pengantarabangsaan; c) penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan; d) jaringan industri dan masyarakat; e) hal ehwal pelajar dan alumni; f) pengurusan dan pembangunan sumber manusia; g) kewangan; h) pembangunan dan pengurusan aset; i) perundangan; j) perpustakaan k) teknologi maklumat dan komunikasi; dan l) perancangan aktiviti-aktiviti yang menepati pelan strategik, visi dan misi universiti
---	---

3. Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti (JKPRU)	Pengerusi Kerja Pengurusan Risiko Ahli Semua Pegawai Risiko yang dilantik oleh Naib Canselor mengikut Kategori Risiko Universiti *Dijalankan sekurang-kurangnya 2 kali setahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal pasti, menganalisis, menilai, dan mengawal mengikut Garis Panduan Pengurusan Risiko UPSI; 2. Memantau proses Pengurusan Risiko setiap kategori pengurusan risiko dan mengemukakan laporan secara berkala kepada Jawatankuasa Pengurusan Universiti; 3. Merangka dan melaksanakan pelan pengurusan untuk mencegah, mengawal dan merawat risiko dengan berkesan; 4. Memberikan khidmat sokongan untuk memastikan penerimaan perlaksanaan Pengurusan Risiko yang didaftarkan.
	Setiausaha Pegawai Tadbir ROSH Urus Setia Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan & Kesihatan pekerjaan	

BAHAGIAN D

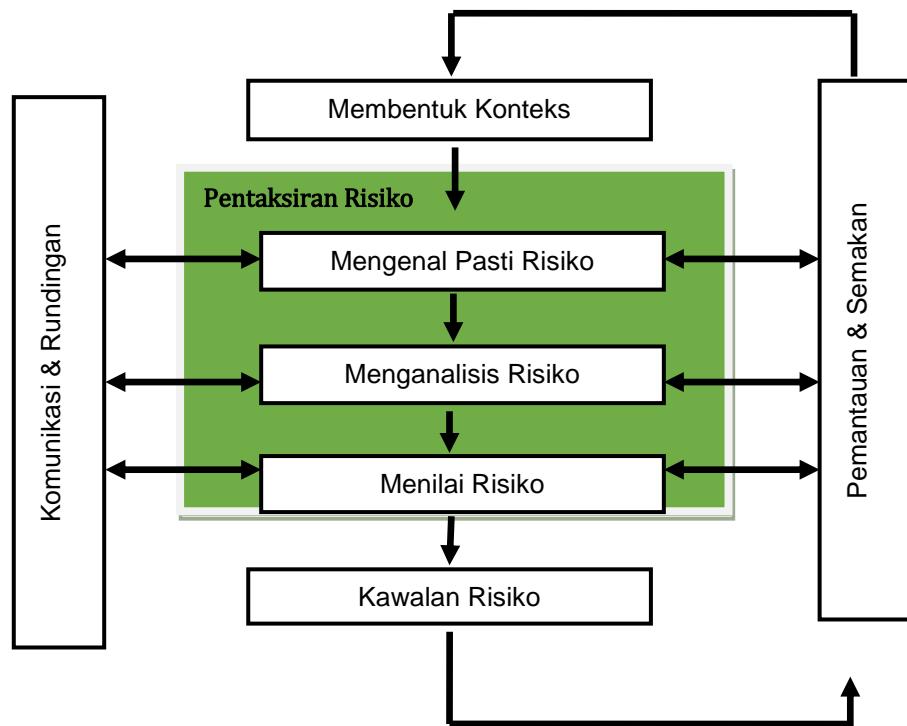
**PROSES
PENGURUSAN
RISIKO**

BAHAGIAN D : PROSES PENGURUSAN RISIKO

8. KERANGKA PROSES PENGURUSAN RISIKO

Proses pengurusan risiko melibatkan beberapa langkah yang penting. Setiap langkah mestilah dikendalikan dengan cekap dan berkesan di samping menggunakan sumber dalaman atau luaran yang telah dikenal pasti kebolehpercayaannya. Hasil PRU sangatlah penting bagi menggambarkan risiko sebenar yang dihadapi oleh universiti. Semua langkah hendaklah diintegrasikan dari awal sehingga tamatnya sesuatu proses projek tersebut. Risiko yang telah dikenal pasti bagi setiap skop PRU mestilah diambil tindakan sewajarnya berdasarkan matriks yang telah dibangunkan. Secara amnya, langkah Pengurusan Risiko UPSI adalah **seperti di Rajah 2**.

Rajah 2 : Langkah Pengurusan Risiko UPSI



9. LANGKAH 1: MEMBENTUK KONTEKS

Langkah yang pertama bermula dengan membentuk konteks risiko. Membentuk konteks ialah salah satu rangka kerja utama dalam langkah penilaian risiko. Ia perlu dibentuk berdasarkan latar belakang skop yang hendak dinilai dan boleh dilakukan dengan mengenal pasti dengan jelas objektif bagi setiap program universiti. Faktor dalaman dan luaran yang terlibat dalam program tersebut dan berpotensi untuk memberi kesan kepada tahap risiko juga perlu dikenal pasti di peringkat ini. Proses terlibat dalam langkah 1 adalah seperti di bawah:

- i. **Menetapkan skop** - mengenal pasti dan menetapkan skop apakah yang akan dinilai. Skop ini boleh merujuk kepada program/projek baharu ataupun program sedia ada.
- ii. **Menentukan objektif umum** - objektif umum perlu ditentukan dan ianya mestilah boleh diukur. Objektif umum perlu mengambil kira aspek perundangan dan kehendak universiti.
- iii. **Mengenal pasti pemegang taruh yang berkenaan** – mengenal pasti dan menentukan siapa yang akan menjadi pemegang taruh dan menjelaskan peranan dan tanggungjawab dalam skop tersebut.
- iv. **Mengumpul maklumat latar belakang** - beberapa maklumat yang penting perlu diperoleh dari sumber yang tepat dan relevan. Maklumat mestilah dikumpul oleh pegawai yang telah dilantik bagi mengelakkan kekeliruan sumber informasi pada masa akan datang.

Contoh maklumat yang boleh dipertimbangkan ialah:

- Pelan strategik universiti;
- Laporan audit, pemeriksaan dan lawatan tapak;
- Pengalaman peribadi (contoh staf, pelajar dan kontraktor);
- Pengetahuan korporat dan ‘memori institusi’;
- Laporan kejadian penyiasatan insiden lepas;
- Kaji selidik, soal selidik dan senarai semak;
- Laporan tuntutan insurans;
- Pengalaman di peringkat dalam atau luar negara;
- Pakar perundangan (dalaman atau luaran);
- Temu bual;
- Perbincangan kumpulan;
- Rekod sejarah; dan
- Maklumat lain yang bersesuaian.

10. LANGKAH 2 : MENGENAL PASTI RISIKO

Langkah kedua pula ialah mengenal pasti risiko. Mengenal pasti risiko dan menentukan risiko adalah berdasarkan kategori seperti strategik, kewangan, operasi, peraturan dan pengurusan pengetahuan. Ini boleh dilakukan dengan menggunakan teknik penilaian yang sesuai dengan sifat risiko tersebut. Penilai mestilah mempunyai pengetahuan, kemahiran dan pengalaman yang membolehkan beliau membuat pengenalpastian.

Teknik yang betul dapat membantu mengenal pasti risiko lebih awal supaya impak ke atas visi dan misi universiti dapat dijangkakan. Beberapa perkara yang perlu dipertimbangkan dalam langkah ini adalah seperti berikut:

- i. Apakah perkara yang berkebarangkalian mengganggu pencapaian visi dan misi universiti?
- ii. Bagaimanakah risiko ini boleh berlaku dan berapakah kekerapan insiden?
- iii. Di manakah lokasi risiko yang boleh berlaku?
- iv. Apakah faktor dalaman dan luaran yang mempengaruhi risiko ini boleh berlaku?
- v. Adakah magnitud impak risiko tersebut hanya pada peringkat PTJ atau menjaskan keseluruhan imej universiti?
- vi. Adakah faktor perkongsian atau kerjasama program bersama entiti lain menyumbang kepada faktor risiko?

Kaedah mengenal pasti risiko yang boleh digunakan adalah seperti berikut:

- Pemerhatian;
- Pemeriksaan;
- Audit;
- Sumbang saran (*Brainstorming*);
- Teknik Nominal Berkumpulan;
- Kajian Pengendalian dan *Hazard (HAZOP)*;
- Pengenalpastian *Hazard*, Penilaian Risiko dan Kawalan Risiko (HIRARC);
- Analisis Pokok Gagal (*Fault Tree Analysis*);
- Teknik *What If*;
- Pengawasan;
- Pemantauan; dan
- Kaedah lain yang bersesuaian.

11. LANGKAH 3 : MENGANALISIS RISIKO

Langkah yang ketiga melibatkan analisis risiko dan ini bertujuan untuk mengetahui faktor penyumbang dan impak daripada risiko tersebut secara lebih jelas. Analisis juga akan melihat kepada kekuatan dan kelemahan sistem PRU mengikut skop yang telah pun dikenal pasti lebih awal.

Proses terlibat dalam langkah ketiga adalah seperti berikut:

- i) Mengenal pasti kaedah kawalan risiko sedia ada.
Contoh kawalan risiko yang perlu dikenal pasti ialah undang-undang, dasar, prosedur, latihan, kompetensi staf, pembahagian tugas, langkah perlindungan aset dan lain – lain. Sebagai contoh, penetapan *firewall* IT merupakan contoh kawalan risiko bagi keselamatan data manakala pemasangan *fix guard* pula adalah untuk keselamatan penggunaan jentera.
- ii) Menganalisis risiko setelah kawalan risiko dikenal pasti. Penentuan kebarangkalian dan keterukan risiko ditentukan melalui kaedah semi-kuantitatif.
- iii) Menilai kebarangkalian risiko mengikut tahap berdasarkan kepada PRU.
- vi) Menilai kesan keterukan risiko mengikut tahap berdasarkan kepada matriks perincian risiko universiti.
- v) Nilaikan tahap risiko berdasarkan kepada matriks perincian risiko universiti. Pengukuran risiko secara kaedah semi-kuantitatif boleh dinilai menggunakan formula berikut:

$$\text{Risiko (Risk, R)} = \text{Kebarangkalian (Likelihood, L)} \times \text{Keterukan (Severity, S)}$$

Kebarangkalian (*likelihood*) ialah insiden yang mungkin akan berlaku pada tempoh masa tertentu yang boleh menjelaskan matlamat strategik, operasi, kewangan, peraturan dan pengurusan pengetahuan di UPSI. Kebarangkalian boleh dinilai berdasarkan statistik kekerapan insiden yang telah berlaku. Tahap kebarangkalian adalah merujuk kepada julat dari 'paling mungkin' hingga 'tidak dapat dijangka' dan bergantung kepada kesesuaian pihak peneraju/pemilik proses kerja/pusat tanggungjawab.

Jadual 2 : Kebarangkalian Risiko UPSI

TAHAP	DEFINISI	KETERANGAN
5	Hampir pasti (Almost Certain)	Peristiwa dijangka berlaku atau akan berlaku (Berulang dengan kebarangkalian yang sangat tinggi)
4	Berkebarangkalian tinggi (Likely)	Peristiwa mempunyai kebarangkalian untuk berlaku (Peluang yang tinggi)
3	Berpeluang untuk berlaku (Possible)	Peristiwa berkebarangkalian berlaku (Peluang yang moderat)
2	Kebarangkalian yang rendah (Unlikely)	Peristiwa boleh berlaku (Peluang yang jauh)
1	Hampir tiada kebarangkalian (Rare)	Peristiwa hanya akan berlaku dalam keadaan-keadaan yang luar biasa (Peluang yang sangat jauh) / boleh dikatakan mustahil / tidak pernah berlaku

Keterukan (severity) bermaksud kesan tahap kemudaratan yang berlaku akibat berlakunya insiden. Tahap kemudaratan ini dinilai ke atas kesan negatif yang boleh menjelaskan visi dan misi utama universiti.

Jadual 3 : Keterukan Risiko UPSI

KETERUKAN	1 RENDAH	2 SEDERHANA	3 SIGNIFIKAN	4 TINGGI	5 SANGAT TINGGI
PENERANGAN	Beberapa kerugian tidak melibatkan harta; nyawa dan reputasi. Langkah kawalan yang sedia ada serta prosedur yang lain mampu menangani kejadian atau situasi.	Kejadian yang mengakibatkan sesuatu yang boleh ditangani melalui langkah-langkah pengurusan untuk mengurangkan impak	Kejadian atau situasi ketara/serius yang boleh diuruskan melalui keadaan biasa.	Kejadian atau situasi kritikal yang boleh diharungi dengan pengurusan yang betul.	Kejadian atau situasi yang berpotensi untuk memberi impak yang sangat teruk dengan melibatkan harta; nyawa dan reputasi terhadap organisasi.

Matriks Penilaian Risiko digunakan untuk memberikan anggaran tahap risiko setelah kebarangkalian dan keterukan dikenal pasti.

Peranan langkah kawalan risiko sedia ada perlu diambil kira dalam menggunakan matriks ini. Matriks ini menggunakan perbezaan warna untuk membezakan tahap risiko iaitu :

Jadual 4 : Perincian Matriks Penilaian Risiko

KETERUKAN <i>(Impact)</i>	TIDAK PENTING	KECIL	SEDERHANA	MAJOR	BENCANA
KEBARANGKALIAN <i>(Likelihood)</i>	1	2	3	4	5
5 (Hampir Pasti)	S	S	T	ST	ST
4 (Berkebarangkalian Tinggi)	SD	S	S	T	ST
3 (Berpeluang untuk berlaku)	R	SD	S	T	T
2 (Kebarangkalian yang rendah)	R	R	SD	S	T
1 (Hampir tiada kebarangkalian)	R	R	SD	S	S

Jadual 5 : Perincian Tahap Risiko

SANGAT TINGGI (ST)	Risiko sangat tinggi (signifikan dan memerlukan langkah kawalan serta diberi perhatian oleh pengurusan atasan)
TINGGI (T)	Risiko tinggi dan memerlukan langkah kawalan serta diberi perhatian oleh ketua jabatan
SIGNIFIKAN (S)	Risiko tinggi (signifikan) dan Risiko sederhana (tidak signifikan), mencukupi dengan kawalan sedia tetapi perlu diberi perhatian oleh pihak yang bertanggungjawab
SEDERHANA (SD)	Risiko rendah (tidak signifikan), mencukupi dengan kawalan sedia ada
RENDAH (R)	Risiko rendah (tidak signifikan), mencukupi dengan kawalan sedia ada

12. LANGKAH 4 : TINDAKAN KE ATAS PENILAIAN RISIKO

Langkah ke empat adalah menilai risiko iaitu bagi menentukan sama ada risiko ini boleh diterima atau sebaliknya. Penilai hendaklah mempertimbangkan beberapa faktor penting seperti berikut sebelum ke langkah yang seterusnya. Di antara faktor tersebut ialah:

- i. Tiada kaedah rawatan risiko yang sesuai boleh diperoleh.
- ii. Kos rawatan risiko yang tinggi atau tidak munasabah.
- iii. Tahap risiko yang rendah.
- iv. Magnitud risiko iaitu peluang atau kesan positif yang ada melebihi ancaman risiko.

Pemantauan dan semakan semula secara berterusan perlu dilakukan kepada risiko yang boleh diterima oleh universiti. Ini penting kerana setiap risiko yang dikenal pasti adalah bersifat dinamik dan boleh berubah mengikut keadaan.

Jadual 6 : Tindakan ke atas Penilaian Risiko

KEDUDUKAN RISIKO	PELAN TINDAKAN
SANGAT TINGGI (ST)	<ul style="list-style-type: none">• Risiko yang perlu maklum balas segera oleh JPRU untuk tujuan rawatan risiko yang perlu diambil secara terperinci.• Rawatan risiko yang dilakukan hendaklah didokumenkan.• Pemantauan dan semakan semula dilaksanakan oleh JPRU bagi risiko tahap ini.
TINGGI (T)	<ul style="list-style-type: none">• Risiko boleh diuruskan dengan mengambil pilihan sama ada Terima, Kurangkan, Pindah atau Elakkan.• Memerlukan perhatian daripada Pengurusan Atasan Universiti dan Ketua PTj yang berkaitan.
SIGNIFIKAN (S)	<ul style="list-style-type: none">• Risiko yang memerlukan maklum balas oleh Ketua PTj untuk melaksanakan rawatan risiko dan didokumenkan.• Pemantauan dan semak semula keberkesanan langkah kawalan secara terancang.
SEDERHANA (SD)	<ul style="list-style-type: none">• Risiko boleh diuruskan secara minima dan perekodan risiko dibuat.• Risiko Rendah perlu diambil respon oleh JKPRU untuk menilai risiko sama ada boleh diterima atau tidak. Sekiranya tidak, laksanakan rawatan risiko dan dokumentasikan.• Pemantauan dan semakan semula dilaksanakan oleh PTj bagi risiko tahap ini.
RENDAH (R)	

13. LANGKAH 5 : KAWALAN RISIKO

Langkah kelima ialah kawalan ataupun merawat risiko yang bertujuan untuk mengawal risiko yang tidak boleh diterima. Pemilihan kawalan yang sesuai adalah penting untuk merendahkan sama ada kebarangkalian ataupun kesan keterukan kejadian risiko tersebut. Berikut adalah pertimbangan yang perlu difikirkan dalam proses pemilihan kawalan risiko:

- i. Keperluan membuat keputusan untuk risiko yang memerlukan rawatan khusus.
Keadaan ini berlaku jika risiko itu tidak dapat dirawat dengan prosedur atau proses aktiviti yang biasa diamalkan.
- ii. Menentukan jenis rawatan risiko yang sesuai dengan mempertimbangkan faktor berikut:
 - Rawatan risiko yang dipilih tidak menimbulkan risiko baharu;
 - Menghapuskan punca risiko;
 - Merendahkan kebarangkalian kejadian dan/atau keterukan;
 - Berkongsi risiko seperti mengambil insurans dan sebagainya; dan
 - Kos kawalan risiko yang cekap dan munasabah.
- iii. Kenal pasti dan pilih rawatan yang sesuai.
- iv. Menilai pilihan rawatan berbanding kos rawatan yang dilaburkan.
- v. Dokumenkan pelan rawatan risiko yang merangkumi peranan dan tanggungjawab, pengesahan dan kelulusan, sumber dan kewangan.
- vi. Setelah rawatan risiko dilaksanakan, risiko semasa hendaklah dinilai semula untuk memastikan tahap risiko adalah lebih rendah dan berkesan.

Jadual 7 : Jenis Tindakan untuk Kawalan Respons Risiko

JENIS TINDAKAN/ RESPONS	KOD
Terima –Accept	(T)
Kurangkan –Reduce	(R)
Pindah –Pass On	(P)
Elak –Avoid	(E)

Perawatan risiko ialah perincian kaedah untuk menangani risiko yang dilaksanakan oleh PTJ yang dipertanggungjawabkan dalam tempoh waktu yang ditetapkan menggunakan sumber khas yang telah diperuntukkan.

Jadual 8 : Perincian bagi Respon Risiko

PILIHAN RISIKO	TINDAKAN	CONTOH TINDAKAN
Terima-Accept	Menyediakan pelan	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan sasaran kerugian dan tahap toleransi. Menentukan caj premium terhadap risiko. Melibatkan belanja atau kos ke atas akibat yang akan berlaku.
Kurangkan -Reduce	Pilihan 1- Mengurangkan kebarangkalian atau impak	<ul style="list-style-type: none"> Membangunkan polisi, pelan perancangan, garis panduan Latihan dan pengawasan Menghayati Etika dan Nilai Penerapan kepada Misi, Visi, Strategi, Objektif dan Wawasan.
	Pilihan 2 - Mengurangkan impak risiko)	<ul style="list-style-type: none"> Pelan Kontigensi Pelan Pemulihan Bencana (Disaster Recovery Plan) Pengurusan Penipuan (Fraud) Pindahan secara kontrak Kecilkan skala aktiviti
Pindah-Pass On	Pindahkan risiko kepada pihak ketiga	<ul style="list-style-type: none"> Kontrak takaful atau insurans Kontrak Usahasama, perkongsian kontrak
Elak-Avoid	Menutup aktiviti yang boleh menyebabkan risiko	<ul style="list-style-type: none"> Menutup aktiviti atau program Mengubah objektif aktiviti

Jadual 9 : Jenis Status Semasa Risiko

JENIS	KETERANGAN
Buka	Perkara baharu yang dikenal pasti dan bersedia untuk tindakan
Tutup	Perkara yang ditutup contoh : tidak membimbangkan, ditolak, dan lain-lain
Dalam Proses	Perkara yang masih menjalani aktiviti untuk merawat dan mengurangkan risiko
Pemantauan	Penambahbaikan yang hampir siap dan sedang dipantau
Selesai	Perkara yang telah ditambahbaik dan telah diselesaikan oleh pihak berkepentingan.

15. DAFTAR RISIKO UPSI (DRU)

Daftar Risiko UPSI merupakan satu rekod untuk menyimpan dan menganalisis data serta maklumat berkaitan risiko Universiti. Rekod ini bertujuan memudahkan pemantauan dan kawalan risiko universiti berdasarkan setiap kategori pengurusan risiko. Antara maklumat penting dalam sistem pengkalan data DRU adalah seperti berikut:

- i. Maklumat insiden terdahulu yang memberi impak negatif kepada visi, misi dan objektif universiti;
- ii. Peruntukan perundangan dan keperluan lain yang perlu dipatuhi;
- iii. Langkah kawalan sedia ada dan tindakan pencegahan yang dicadangkan;
- iv. Anggaran kos tindakan pencegahan dan kawalan;
- v. Matriks penilaian risiko dan penerangannya; dan
- vi. Maklumat baharu yang mengikut perkembangan semasa.

DRU boleh digunakan untuk menghasilkan satu laporan risiko. Laporan ini mengandungi penilaian dan keberkesanan rawatan risiko yang telah dilaksanakan oleh setiap ketua PTj dan UPSI. Laporan ini juga mengesahkan bahawa semua risiko yang berkaitan dengan bidang tanggungjawab telah diambil tindakan atau sebaliknya.

Pelan penilaian risiko dan pelan rawatan risiko perlu disediakan bagi risiko yang dikenal pasti pada tahap melampau. Risiko yang melampau dan tinggi akan dipantau terus dan semak semula oleh Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti (JPRU). Risiko rendah dan sederhana perlu diuruskan oleh PTj melalui Jawatankuasa Kerja Pengurusan Risiko Universiti (JKPRU) dan disemak secara berterusan.

16. PEMANTAUAN DAN SEMAKAN SEMULA

JPRU dan JKPRU perlulah memastikan pemantauan dan semakan semula Pengurusan Risiko Universiti dilakukan secara berkala atau dengan kadar segera jika risikonya adalah sangat tinggi. Aktiviti ini akan memberi maklum balas terhadap kepelbagaian persekitaran dan perubahan sumber yang boleh memberi kesan kepada risiko semasa atau kemunculan risiko baharu. Berikut adalah proses pemantauan dan semakan semula yang perlu dilakukan:

- i. Pemantauan berterusan dilaksanakan setelah rawatan risiko diadakan untuk memastikan keberkesanan rawatan atau kawalan masih efektif dan bersesuaian.
- ii. Kekerapan semakan semula bergantung kepada keberkesanan rawatan yang diadakan. Hasil dapatan semakan semula ini boleh dibincangkan di mesyuarat pengurusan PTj.

17. KOMUNIKASI DAN PERUNDINGAN

Komunikasi dan perundingan yang berkesan penting untuk memastikan individu yang bertanggungjawab melaksanakan pengurusan risiko memahami asas kepada keputusan yang dibuat dan sebab pilihan rawatan risiko dipilih. Selain itu, kefahaman kepada pemegang taruh mengenai pelan strategik universiti juga adalah perlu supaya setiap yang terlibat memahami keputusan yang dilaksanakan.

Kaedah komunikasi dan perundingan termasuk seperti di bawah:

- i. Mesyuarat / perbincangan
- ii. Pengedaran minit
- iii. Laporan
- iv. Sistem dalam talian komunikasi dan pembelajaran
- v. Induksi
- vi. Risalah
- vii. Senarai edaran
- viii. Carta alir
- ix. Sesi kesedaran dan pendidikan / latihan staf

Pendekatan kerjasama dan perundingan berkaitan adalah seperti berikut:

- i. Membantu membentuk konteks yang sesuai.
- ii. Memastikan kepentingan semua pemegang taruh difahami dan dipertimbangkan.
- iii. Memastikan bahawa risiko dikenal pasti.
- iv. Membawa pelbagai bidang kepakaran untuk menilai atau menganalisis risiko.
- v. Memastikan pandangan sewajarnya dipertimbangkan ketika menentukan kriteria dan menilai risiko.
- vi. Pengesahan dan sokongan untuk pelan rawatan risiko.
- vii. Meningkatkan proses pengurusan yang berkaitan dengan risiko.