



**UMS**  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**GARIS PANDUAN GERAN  
PUSAT PENGURUSAN INOVASI DAN  
PENGKOMERSIALAN  
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH  
(TAHUN 2022)**

## KANDUNGAN

<b>1.0</b>	<b>PENGENALAN</b>	
1.1	Falsafah	2
1.2	Definisi	2
1.3	Tujuan	3
<b>2.0</b>	<b>PERMOHONAN</b>	
2.1	Skop Pelaksanaan	3
2.2	Bidang Tujahan	3
2.3	Tempoh Projek	4
2.4	Siling Peruntukan	4
2.5	Kriteria Permohonan	4
2.6	Hasil dan KPI Projek	5
2.7	Prosedur Permohonan	6
<b>3.0</b>	<b>KRITERIA PENILAIAN</b>	
3.1	Penilaian Permohonan	7
3.2	Kriteria Penilaian	7
<b>4.0</b>	<b>KEPUTUSAN PERMOHONAN PROJEK</b>	
4.1	Pemakluman Keputusan dan Pengagihan Peruntukan	8
4.2	Ikatan Perjanjian	8
<b>5.0</b>	<b>PERATURAN KEWANGAN</b>	
5.1	Perincian Vot	9
5.2	Perbelanjaan Projek	11
<b>6.0</b>	<b>PEMANTAUAN PROJEK</b>	
6.1	Implementasi Projek	12
6.2	Pelanjutan	12
6.3	Penamatan	13
6.4	Laporan Akhir	14
<b>7.0</b>	<b>LAIN-LAIN</b>	
7.1	Peranan Ketua Projek	14
7.2	Peranan Dekan/Pengarah FAIP	14
7.3	Pertukaran Ketua Projek/Pertambahan Dan Pengguguran Ahli	15
7.4	Pengecualian	15
7.5	Implikasi kegagalan mencapai KPI projek	15
<b>8.0</b>	<b>LAMPIRAN</b>	
	Lampiran A - Carta Alir Permohonan	16
	Lampiran B - Tahap Ketersediaan Teknologi (TRL)	17

## **1.0 PENGENALAN**

### **1.1 FALSAFAH**

Falsafah skim geran ini adalah untuk memacu dan membolehkan UMS sebagai sebuah universiti yang beraspirasi untuk menjadi universiti komprehensif yang merangkumi penyelidikan, pengajaran, khidmat masyarakat dan inovasi. Dari sudut inovasi, ianya pula perlu disebarluaskan untuk kesejahteraan sejagat serta pembangunan negara dalam bentuk inovasi yang boleh digunapakai dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pihak industri, Kerajaan, mahupun komuniti. Untuk itu, Skim Dana Inovasi dan Pengkomersialan iaitu Skim Geran Inovasi, Skim Geran Pembangunan Teknologi, dan Skim Geran Pengkomersialan diwujudkan untuk membantu penyelidik menghasilkan produk dan harta intelek yang berinovatif serta mencapai tahap yang boleh dikomersialkan. Produk dan harta intelek yang dihasilkan mempunyai nilai komersial yang boleh digunapakai oleh pihak industri, Kerajaan, mahupun komuniti.

### **1.2 DEFINISI**

#### **a) Skim Geran Inovasi (SGI)**

Skim ini merupakan geran yang diperuntukkan untuk membiayai penghasilan paten dan juga harta intelek yang lain seperti Hakcipta, Rekabentuk Industri, Rahsia Dagangan, dan sebagainya. Inovasi yang dihasilkan boleh datang daripada idea yang kreatif berdasarkan kepakaran penyelidik, mahupun berbentuk penyelesaian masalah yang dihadapi oleh pihak industri, Kerajaan, ataupun komuniti.

#### **b) Skim Geran Pembangunan Teknologi (SGPT)**

Skim ini merupakan geran yang diperuntukkan untuk meningkatkan *Technology Readiness Level* (TRL) paten dan harta intelek lain milik UMS yang telah dihasilkan sehingga mencapai tahap TRL 9, iaitu tahap dimana produk berkenaan telah disiap untuk dipasarkan.

#### **c) Skim Geran Pengkomersialan (SGP)**

Skim ini merupakan geran yang diperuntukkan untuk mengkomersialkan paten dan harta intelek lain milik UMS yang telah mencapai tahap sedia dikomersialkan (TRL 9)

## 1.3 TUJUAN

### a) Skim Geran Inovasi (SGI)

Skim ini bertujuan untuk meningkatkan bilangan paten dan harta intelek UMS yang mempunyai nilai komersial.

### b) Skim Geran Pembangunan Teknologi (SGPT)

Skim ini bertujuan untuk meningkatkan bilangan paten dan harta intelek UMS yang mencapai tahap siap sedia dikomersialkan (TRL 9).

### c) Skim Geran Pengkomersialan (SGP)

Skim ini bertujuan untuk meningkatkan bilangan pengkomersialan paten dan harta intelek UMS.

## 2.0 PERMOHONAN

### 2.1 SKOP PELAKSANAAN

- a) Penghasilan inovasi dan harta intelek.
- b) Pemfailan Harta Intelek.
- c) Pembangunan inovasi dan harta intelek sehingga mencapai tahap siap sedia dikomersialkan.
- d) Inkubasi – pengujian produk dalam persekitaran sebenar dalam keadaan yang terkawal.
- e) Penghasilan prototaip
- f) *Scale-up* ataupun *scale down*.
- g) Program "*Sandbox*" – Pengujian produk dalam ekosistem yang belum sempurna.
- h) Pengesahan pasaran (*Market validation*).
- i) Pemasaran Produk
- j) Promosi Produk

### 2.2 BIDANG TUJAHAN

2.2.1 Pembiayaan skim ini meliputi bidang sains dan sastera yang berupaya menghasilkan produk berinovasi yang boleh dipatenkan serta penghasilan harta intelek yang bernilai komersial. Produk inovasi serta harta intelek sewajarnya mempunyai permintaan kehendak pasaran yang datangnya daripada pihak industri, Kerajaan, mahupun komuniti.

2.2.2 Setiap permohonan hendaklah **memenuhi salah satu (1)** daripada tujuh (7) Bidang Tujahan seperti berikut:

- a) Sains Tulen dan Gunaan (*Pure and Applied Sciences*);
- b) Teknologi dan Kejuruteraan (*Technology and Engineering*);
- c) Sains Kesihatan dan Klinikal (*Clinical and Health Sciences*);
- d) Sains Sosial (*Social Sciences*);
- e) Sastera dan Sastera Ikhtisas (*Arts and Applied Arts*);
- f) Warisan Alam dan Budaya (*Natural and Cultural Heritage*); atau
- g) Kesejahteraan Sosial dan Ekonomi (Social and Economic Well Being).

### **2.3 TEMPOH PROJEK**

Tempoh maksimum projek adalah **sehingga dua (2) tahun** sahaja.

### **2.4 SILING PERUNTUKAN**

Peruntukan yang dipohon hendaklah tidak melebihi siling peruntukan yang telah ditetapkan iaitu RM200,000.00.

### **2.5 KRITERIA PERMOHONAN**

- 2.5.1 Geran ini terbuka kepada semua kakitangan akademik UMS sepenuh masa sama ada kakitangan tetap ataupun kontrak yang berkecualan. Kakitangan kontrak perlu mengemukakan Kontrak Perkhidmatan sebagai bukti status perkhidmatannya
- 2.5.2 Bagi penyelidik bukan warganegara, hendaklah mempunyai penyelidik bersama di kalangan kakitangan akademik warganegara Malaysia dan bertaraf tetap.
- 2.5.3 Penyelidik berkontrak kurang daripada 1 tahun perlu mempunyai penyelidik bersama di kalangan kakitangan akademik warganegara Malaysia dan bertaraf tetap.
- 2.5.4 Penyelidik mana status perkhidmatan di UMS tidak aktif (cuti belajar/ cuti sabatikal/ cuti industri) tidak dibenarkan menjadi Ketua Penyelidik. Walau bagaimanapun, beliau boleh menjadi ahli dalam projek yang diluluskan.
- 2.5.5 Penyelidik perlu mempunyai rakan luar samada daripada pihak industri, Kerajaan, mahupun komuniti. Dokumen sokongan yang diperlukan adalah MoU dan MoA, ataupun *Letter of Interest* (LOI) yang menyatakan dengan jelas niat berkolaborasi dalam projek yang dipohon.

- 2.5.6 Paten ataupun harta intelek yang hendak dibangunkan ataupun dikomersialkan mestilah milik UMS sahaja.
- 2.5.7 Pemohon hanya dibenarkan menjadi Ketua Penyelidik bagi **dua** projek SGI/SGPT/SGP sahaja dalam satu-satu masa.
- 2.5.8 Bagi projek SGI/SGPT/SGP yang telah diluluskan sebelum ini, permohonan yang baru hanya akan pertimbangkan setelah mengemukakan bukti projek SGI/SGPT/SGP terdahulu berada pada tahap kemajuan sekurang-kurangnya 80%.

## 2.6 HASIL DAN KPI PROJEK

Hasil yang disebutkan di sini merujuk kepada hasil pengeluaran produk yang dibiayai oleh semua geran. Penyelidik wajib menghasilkan *output* sepertimana yang dinyatakan di bawah:

- 2.6.1 Produk dan harta intelek yang dihasilkan mestilah difailkan untuk perlindungan di Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO), yang mana UMS adalah berstatus **owner** manakala penyelidik adalah berstatus **inventor**. Penyelidik diwajibkan memohon perlindungan harta intelek melalui PPIP.
- 2.6.2 Sebarang harta intelek yang dihasilkan melalui kolaborasi antara penyelidik UMS dengan pihak luar adalah tertakluk dengan polisi Perkongsian Harta Intelek UMS.
- 2.6.3 *Key Performance Index* (KPI) setiap jenis geran adalah seperti berikut:
- Skim Geran Inovasi** – Sekurang-kurangnya 1 paten ataupun 1 harta intelek yang mempunyai nilai komersial yang telah difailkan di MyIPO.
  - Skim Geran Pembangunan Teknologi** - Menghasilkan produk inovasi yang mencapai TRL 9.
  - Skim Geran Pengkomersialan** – MoA Pengkomersialan yang ditandatangani dengan nilai yuran perlesenan atau yuran jualan langsung sekurang-kurangnya RM10,000.00.
- 2.6.4 Ketua projek perlu menyediakan dua (2) video pendek, satu (1) bagi tujuan promosi dan satu (1) bagi menunjukkan pembangunan dan perjalanan projek; yang berdurasi 3-5 minit semasa sesi pembentangan laporan akhir. Kedua-dua video perlu diluluskan oleh pihak jawatankuasa penilai bagi tujuan penutupan geran. Video tersebut boleh digunakan oleh pihak universiti dan industri untuk tujuan promosi.
- 2.6.5 Bagi setiap permohonan yang mendapat pembiayaan Pembantu Penyelidik (RA) dari Vot 11000 mestilah menghasilkan bakat seorang (1) pelajar Sarjana ataupun PhD.

- 2.6.6 Setiap projek hendaklah menghasilkan sekurang-kurangnya satu (1) penerbitan dalam jurnal berindex Scopus ataupun dalam jurnal berindex MyCite/MyJournal. Penghargaan kepada UMS mestilah dinyatakan dengan jelas dengan menyatakan kod geran.
- 2.6.7 Penyelidik bertanggungjawab menjalankan aktiviti yang bersesuaian untuk mengkomersialkan harta intelek yang dihasilkan. Namun, penyelidik tidak dibenarkan untuk berbincang mengenai harga untuk tujuan pengkomersialan tanpa merujuk kepada PPIP dan pihak Universiti.
- 2.6.8 Penyelidik diwajibkan untuk membentangkan hasil produk atau teknologi yang dihasilkan untuk penentuan jenis harta intelek dan mendapat pengesahan Jawatankuasa Penilai Harta Intelek dan Pengkomersialan (JKPHIP) UMS. Penyelidik perlu mematuhi saranan jawatankuasa tersebut bagi tujuan pendaftaran harta intelek.
- 2.6.9 Perlindungan dan pengkomersialan harta intelek tersebut hendaklah mematuhi Polisi Harta Intelek UMS yang sedang berkuatkuasa.
- 2.6.10 Produk dan teknologi yang dihasilkan boleh dikomersialkan.
- 2.6.11 Hasil projek diwajibkan untuk menyertai Pertandingan Reka Cipta (PEREKA) UMS.

## **2.7 PROSEDUR PERMOHONAN**

- 2.7.1 Permohonan untuk SGI/SGPT/SGP perlu mengemukakan permohonan melalui Sistem Maklumat Pusat Penyelidikan dan Inovasi (SMPPPI). Permohonan yang tidak melalui SMPPPI tidak akan dipertimbangkan.
- 2.7.2 Semua permohonan hendaklah diperakukan oleh Dekan/Pengarah FAIP masing-masing. Hanya permohonan yang disokong oleh Dekan/Pengarah FAIP sahaja yang akan dipertimbangkan untuk proses penilaian dan kelulusan seterusnya.
- 2.7.3 Penyelidik wajib mempunyai rakan luar daripada pihak Industri, Kerajaan, ataupun komuniti. Dokumen sokongan yang perlu dikemukakan adalah MOU, MOA, ataupun LOI.
- 2.7.4 Bagi projek yang melibatkan manusia atau haiwan, penyelidik perlu mendapatkan kelulusan jawatankuasa etika yang berkaitan.
- 2.7.5 Bagi produk bioteknologi yang melibatkan *genetically modified organisms* (GMO) hendaklah mendapat perakuan serta perakuan Jawatankuasa *Biosafety* UMS sebelum melaksanakan projek berkenaan.

## **3.0 PENILAIAN**

### **3.1 PENILAIAN PERMOHONAN**

- 3.1.1 Penilaian pertama adalah dilakukan oleh penilai-penilai yang dilantik oleh PPIP, berdasarkan dokumen permohonan yang dikemukakan dalam SMPPI. Permohonan yang mencapai markah penilaian sekurang-kurangnya 65% akan dimajukan kepada peringkat penilaian seterusnya melalui kaedah pembentangan.
- 3.1.2 Penilaian peringkat kedua permohonan geran dilaksanakan secara pembentangan lisan. Ketua Penyelidik/Ahli perlu hadir untuk tujuan ini. Wakil tidak dibenarkan.
- 3.1.3 Permohonan akan dinilai oleh Jawatankuasa Penilaian mengikut bidang-bidang nic inovasi dan kepakaran yang telah ditetapkan. Jawatankuasa ini diketuai oleh seorang Pengerusi dan dianggotai oleh sekurang-kurangnya 2 orang Ahli Jawatankuasa yang diiktiraf sebagai pakar dalam bidang masing-masing.
- 3.1.4 Pengerusi dan ahli jawatankuasa yang dilantik mestilah pakar dalam bidang serta berpangkat Profesor Madya atau Profesor.
- 3.1.5 Pengerusi – pengerusi bagi setiap Jawatankuasa akan memperakukan permohonan projek yang telah dinilai dan dibentangkan di Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan dan Inovasi (JKPI) yang dipengerusikan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) untuk diluluskan.
- 3.1.6 Penilaian oleh Jawatankuasa Penilaian adalah berdasarkan kepada syarat, peraturan dan kriteria yang tersebut di atas serta lain-lain garis panduan yang berkaitan di UMS.
- 3.1.7 Keputusan Jawatankuasa Penilaian adalah muktamad. Sebarang rayuan tidak akan diterima.

### **3.2 KRITERIA PENILAIAN**

Kriteria yang akan dinilai adalah seperti berikut:

- 3.2.1 Inovasi yang dihasilkan layak mendapat perlindungan harta intelek, dan mempunyai nilai komersial.
- 3.2.2 Permohonan mestilah tidak melebihi siling geran iaitu RM200,000.00. Kelulusan permohonan peruntukan projek melebihi siling tertakluk kepada panel Jawatankuasa Penilaian di peringkat universiti.



- 3.2.3 Tempoh menjalankan projek adalah maksimum 24 bulan sahaja.
- 3.2.4 Tahap Ketersediaan Teknologi (TRL) untuk setiap geran mestilah mencapai TRL seperti berikut:
- a) Skim Geran Inovasi – TRL 1 - 2
  - b) Skim Geran Pembangunan Teknologi - TRL 3 - 6
  - c) Skim Geran Pengkomersialan - TRL 7 - 9
- 3.2.5 Projek yang dapat menambahbaik daya persembahan, keterampilan, persembahan, kekemasan, dan kebolehpasaran produk atau teknologi sedia ada.
- 3.2.6 Projek yang dapat menyelesaikan permasalahan pihak industri, Kerajaan, ataupun komuniti.
- 3.2.7 Projek yang berpotensi untuk menyumbang kepada agenda strategik negara.

#### **4.0 KEPUTUSAN PERMOHONAN PROJEK**

##### **4.1 PEMAKLUMAN KEPUTUSAN DAN PENGAGIHAN PERUNTUKAN**

- 4.1.1 Surat kelulusan projek akan dimajukan kepada Ketua Projek dan salinan akan diberikan kepada ahli-ahli projek.
- 4.1.2 Jumlah dana yang akan diluluskan bergantung sepenuhnya kepada Jawatankuasa Penilaian yang dilantik serta baki peruntukan.
- 4.1.3 Dana projek tidak boleh diberikan kepada rakan luar sebaliknya diuruskan oleh Ketua Projek ataupun ahli projek mengikut proses dalaman UMS yang sedia ada.

##### **4.2 IKATAN PERJANJIAN**

- 4.2.1 Ikatan perjanjian adalah perjanjian yang ditandatangani bagi memastikan projek yang dilaksanakan mengikut terma dan syarat yang ditetapkan di antara Universiti, Ketua Projek dan Industri bagi semua jenis geran (SGI, SGPT, dan SGP).
- 4.2.2 Penyelidik dan rakan luar wajib menandatangani *Non-Disclosure Agreement* (NDA).

## **5.0 PERATURAN KEWANGAN**

Prosedur perolehan serta penggunaan dana geran harus mematuhi peraturan kewangan serta pekeliling kewangan yang digunapakai dan sedang berkuatkuasa di UMS. Sebarang perbelanjaan yang tidak terdapat dalam kertas cadangan asal hendaklah mendapatkan kelulusan daripada PPIP terlebih dahulu sebelum membuat perbelanjaan berkenaan.

### **5.1 PERINCIAN VOT**

#### **5.1.1 Vot 11000 - Upah dan Elaun Pegawai/Pembantu Penyelidik (RO/RA)**

- a) Kadar bayaran upah dan elaun bagi GRA/RA (yang dilantik PPIP) adalah antara RM1,200.00 hingga RM1,800.00 sebulan.

#### **5.1.2 Vot 21000 - Perjalanan dan pengangkutan**

- a) Perjalanan yang berkait langsung dengan projek serta tidak melebihi 15% daripada jumlah geran.
- b) Peruntukan boleh digunapakai untuk perjalanan dan pengangkutan bagi tujuan teknikal (fabrikasi, analisis, ujian lapangan dan lain-lain yang berkaitan dengan pembangunan produk atau aplikasi sahaja), perjalanan menghadiri pertandingan rekacipta dan pameran pemasaran produk.

#### **5.1.3 Vot 24000 – Sewaan**

- a) Sewaan hanya dibenarkan untuk ruang, bangunan, peralatan, dan barangan lain yang terlibat secara langsung dengan penyelidikan.
- b) Sewaan kenderaan adalah dibenarkan untuk tujuan teknikal sahaja dan mestilah dibuat dengan syarikat pengangkutan berlesen.

#### **5.1.4 Vot 27000 - Bekalan dan bahan**

- a) Bekalan dan bahan mentah (termasuk peralatan kecil/inventori di bawah nilai RM3,000. Pembelian peralatan kecil/aset ini tertakluk kepada Prosedur Bendahari).
- b) Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penghasilan dan pembangunan inovasi, penambahbaikan rekabentuk, penampilan dan kekemasan prototaip sahaja boleh dibuat.

### 5.1.5 **Vot 29000 – Perkhidmatan**

- a) Kriteria khusus mengikut jenis geran:
  - 1. Geran SGI
    - a. Perbelanjaan untuk pemfailan Harta Intelek di MyIPO.
    - b. Penyelidik boleh memohon kos pemfailan paten negara luar yang sangat strategik untuk pengkomersialan.
    - c. Penyertaan pameran dan pertandingan rekacipta dalam negara.
  - 2. Geran SGPT
    - a. Perbelanjaan untuk pemfailan Harta Intelek di MyIPO.
    - b. Penyelidik boleh memohon kos pemfailan paten negara luar yang sangat strategik untuk pengkomersialan.
    - c. Penyertaan pameran dan pertandingan rekacipta dalam negara.
    - d. Bayaran kerja-kerja kejuruteraan dibenarkan.
  - 3. Geran SGP
    - a. Perbelanjaan untuk promosi dan pemasaran.
    - b. Penyertaan pameran dan pertandingan rekacipta dalam atau luar negara.
- b) Bayaran *one-off* upahan kepada enumerator / memberikan perkhidmatan khas dengan tempoh maksimum adalah dibenarkan. Syarat lantikan dan kadar gaji enumerator adalah sepertimana Garis Panduan Tadbir Urus Penyelidikan UMS yang berkuatkuasa pada 25 Januari 2021.
- c) Pembayaran bagi pendaftaran harta intelek adalah dibenarkan. Manakala bayaran berkala akan ditanggung oleh pihak universiti.
- d) Pembayaran khidmat profesional kepada ahli kolaborasi industri adalah tidak dibenarkan.
- e) Setiap permohonan geran SGI/SGPT/SGP adalah dikehendaki untuk memperuntukkan sejumlah RM5,000.00 untuk tujuan menyertai Pertandingan Reka Cipta (PEREKA) UMS; Persidangan, Kursus latihan dan bimbingan berkaitan dengan inovasi, harta intelek, dan pengkomersialan anjuran PPIP.

### 5.1.6 **Vot 35000 – Aset**

- a) Bagi pembelian peralatan yang telah diperakukan di peringkat permohonan sahaja. Cadangan perolehan mestilah disertakan dengan justifikasi serta sebutharga daripada pembekal.

- b) Pembelian item menarik adalah tidak dibenarkan. Item menarik adalah aset atau inventori yang berisiko tinggi bagi tujuan kegunaan peribadi, terdedah kepada kecurian dan bernilai tinggi untuk dijual semula. Contohnya kamera, tablet, telefon pintar, TV, perakam suara, dan lain-lain.
- c) Pembelian peralatan ICT, *software* dan perkakasan audio visual perlu dinyatakan dengan jelas dan terperinci berserta justifikasi kukuh mengikut keperluan / kepentingan pembelian peralatan berkenaan di dalam kertas cadangan yang telah dikemukakan. Perolehan ICT adalah tertakluk kepada kelulusan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) UMS.
- d) Penyelidik wajib menyenaraikan aset yang diperolehi melalui geran kepada PTJ masing-masing. Setiap peralatan aset dan inventori akan direkodkan dalam Sistem Pengurusan Aset UMS (i-aset).

## **5.2 PERBELANJAAN PROJEK**

5.2.1 Ketua Projek tidak dibenarkan untuk menggunakan peruntukan geran bagi pembelian dan penggunaan peruntukan yang tidak berkaitan secara langsung dengan projek seperti berikut:

- i. Peralatan komunikasi;
- ii. Langganan sebarang bentuk perkhidmatan internet;
- iii. Peralatan dan aksesori pejabat;
- iv. Pembelian mesin pencetak;
- v. Pembelian komputer;
- vi. Peralatan storan;
- vii. Pembelian bahan rujukan;
- viii. Pembayaran sewaan fasiliti di institusi masing-masing;
- ix. Membayar sebarang bentuk yuran keahlian badan profesional/badan ikhtisas;
- xi. Penggunaan peruntukan geran bagi caj pengurusan/pentadbiran; dan
- xii. Lain-lain pembelian yang tidak berkaitan secara langsung dengan projek penyelidikan.

5.2.2 Kegagalan penyelidik mencapai status perbelanjaan seiring dengan tempoh pelaksanaan boleh dikenakan tindakan sekatan perbelanjaan dan penarikan semula peruntukan.

5.2.3 Sebarang perolehan atau permohonan pembelian baharu tidak dibenarkan selepas 3 bulan dari tarikh tamat projek.

## **6.0 PEMANTAUAN PROJEK**

### **6.1 IMPLEMENTASI PROJEK**

6.1.1 Semua projek yang diluluskan akan dipantau oleh PPIP dari aspek:

(i) Prestasi projek; dan (ii) Prestasi kewangan.

6.1.2 PPIP akan melaksanakan pemeriksaan fizikal/lawatan tapak bagi tujuan verifikasi, mengikut keperluan.

6.1.3 PPIP berhak menarik balik kelulusan geran sekiranya penyelidik tidak membuka akaun amanah projek dalam tempoh 14 hari selepas mendapat kelulusan dan sekiranya tiada sebarang perbelanjaan dibuat dalam tempoh 3 bulan berturut-turut. PPIP juga berhak untuk menamatkan lebih awal projek yang tidak menunjukkan prestasi yang memuaskan.

6.1.4 Projek dengan tempoh melebihi 12 bulan dikehendaki menghantar laporan prestasi setiap 6 bulan melalui SMPPI.

6.1.5 Kegagalan Ketua Projek dalam mengemukakan laporan prestasi semasa dalam tempoh masa yang ditetapkan boleh dikenakan tindakan seperti turutan berikut:

- a) Peringatan (dalam bentuk surat, memo, emel atau panggilan telefon);
- b) Surat Amaran (jika peringatan telah dikeluarkan sebanyak 2 kali);
- c) Digantung daripada menggunakan geran yang diluluskan;

6.1.6 Penyelidik yang memohon proses pindahan vot atau pelanjutan tempoh projek diwajibkan mengemukakan Borang Laporan Prestasi Projek untuk pertimbangan PPIP.

6.1.7 Pindahan vot tidak boleh melebihi 50% daripada vot asal. Penyelidik disarankan untuk membuat perancangan kewangan yang teliti sebelum vot projek diluluskan semasa peringkat permohonan.

6.1.8 Sekiranya didapati ada mana-mana Ketua Projek yang bermasalah, bertukar, berhenti kerja, pencen atau melanjutkan pelajaran, Ketua Projek berhak menamakan pengganti bagi projek ini dengan persetujuan daripada PPIP.

### **6.2 PELANJUTAN**

6.2.1 Tempoh pelanjutan yang dibenarkan hanya selama 6 bulan setiap kali perlanjutan dengan had maksima 2 kali perlanjutan.

- 6.2.2 Bagi urusan perlanjutan tempoh, Ketua Projek perlu menghantar permohonan secara bertulis kepada Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi).
- 6.2.3 Ketua Penyelidik perlu menyatakan sebab-sebab dan tempoh perlanjutan yang diperlukan, tiga (3) bulan sebelum tempoh tamat.
- 6.2.4 PPIP akan mengeluarkan surat kelulusan perlanjutan tempoh setelah mendapatkan kebenaran daripada Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi).
- 6.2.5 Setiap Ketua Penyelidik bagi mana-mana projek hanya dibenarkan untuk melanjutkan tempoh sehingga 2 kali sahaja, sepanjang tempoh pelaksanaan geran.
- 6.2.6 Permohonan lanjutan projek tidak akan dipertimbangkan sekiranya justifikasi pelanjutan tempoh adalah seperti berikut:
- a) Penyediaan laporan akhir;
  - b) Membayar gaji Pembantu Penyelidik (RA);
  - c) Membuat perolehan aset;
  - d) Membelanjakan baki peruntukan penyelidikan; atau
  - e) Sebab-sebab lain dengan justifikasi yang tidak kukuh dan tidak jelas.

### **6.3 PENAMATAN**

- 6.3.1 Setiap Ketua Projek yang ingin menamatkan projek perlu membenteng dan menyerahkan laporan pencapaian projek yang telah dijalankan secara menyeluruh kepada Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi).
- 6.3.2 Setelah Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) berpuas hati dengan laporan pencapaian projek pra-pengkomersialan yang telah dibentengkan, pihak PPIP akan bekerjasama dengan Ketua Projek untuk menentukan hala tuju seterusnya.
- 6.3.3 Bagi projek pengkomersialan, Ketua Penyelidik perlu memastikan objektif permohonan tersebut tercapai. Antaranya adalah seperti berikut:
- a) Mempunyai rakan niaga (*licensing, joint-venture*);
  - b) Hasil jualan produk / teknologi yang memenuhi keperluan MyRA.
  - c) Seandainya akaun projek yang ditutup masih mempunyai baki, maka lebihan itu akan dipindah dan dimasukkan ke dalam tabung amanah.

## **6.4 LAPORAN AKHIR**

6.4.1 Laporan akhir pelaksanaan projek perlu dihantar dalam tempoh 3 bulan selepas projek disiapkan melalui SMPPI. Laporan ini merangkumi:

- a) Ringkasan penyelidikan dan penemuan
- b) Laporan Kewangan (Penyata kewangan yang menunjukkan butiran perbelanjaan dan penggunaan geran wajib disertakan).
- c) Laporan Aset
- d) Hasil Pencapaian (disertakan bahan bukti-prototaip, bukti pendaftaran harta intelek, dan bukti MoA pengkomersialan)

## **7.0 LAIN-LAIN**

### **7.1 PERANAN KETUA PROJEK**

7.1.1 Memastikan projek yang dijalankan mampu menghasilkan produk/servis inovasi yang berpotensi untuk dikomersialkan.

7.1.2 Memastikan bahawa produk/servis telah/akan memfailkan permohonan perlindungan harta intelek dengan pihak PPIP.

7.1.3 Memastikan borang permohonan/kemajuan/pemantauan diisi dengan lengkap dan sempurna dan dihantar mengikut jadual.

7.1.4 Melaksanakan projek dengan baik dan beretika serta mengikut prosedur yang ditetapkan serta sentiasa menjaga nama baik universiti.

7.1.5 Memastikan projek dapat dilaksanakan mengikut jadual dan diselesaikan mengikut tempoh yang ditetapkan.

### **7.2 PERANAN DEKAN/PENGARAH FAIP**

Dekan/Pengarah atau Timbalan Dekan/Timbalan Pengarah (P&I) FAIP semasa ketiadaan Ketua Jabatan mestilah mengesahkan aktiviti dalam menjalankan projek (termasuk proses kewangan projek). Perkara ini terpakai kepada pensyarah yang memegang jawatan pengurusan di jabatan lain.

### **7.3 PERTUKARAN KETUA PROJEK/ PERTAMBAHAN DAN PENGGUGURAN AHLI**

Sebarang permohonan untuk menukar Ketua Projek, menambah atau menggugurkan ahli projek hendaklah dipohon secara surat rasmi melalui Ketua Jabatan masing-masing.

### **7.4 PENGECUALIAN**

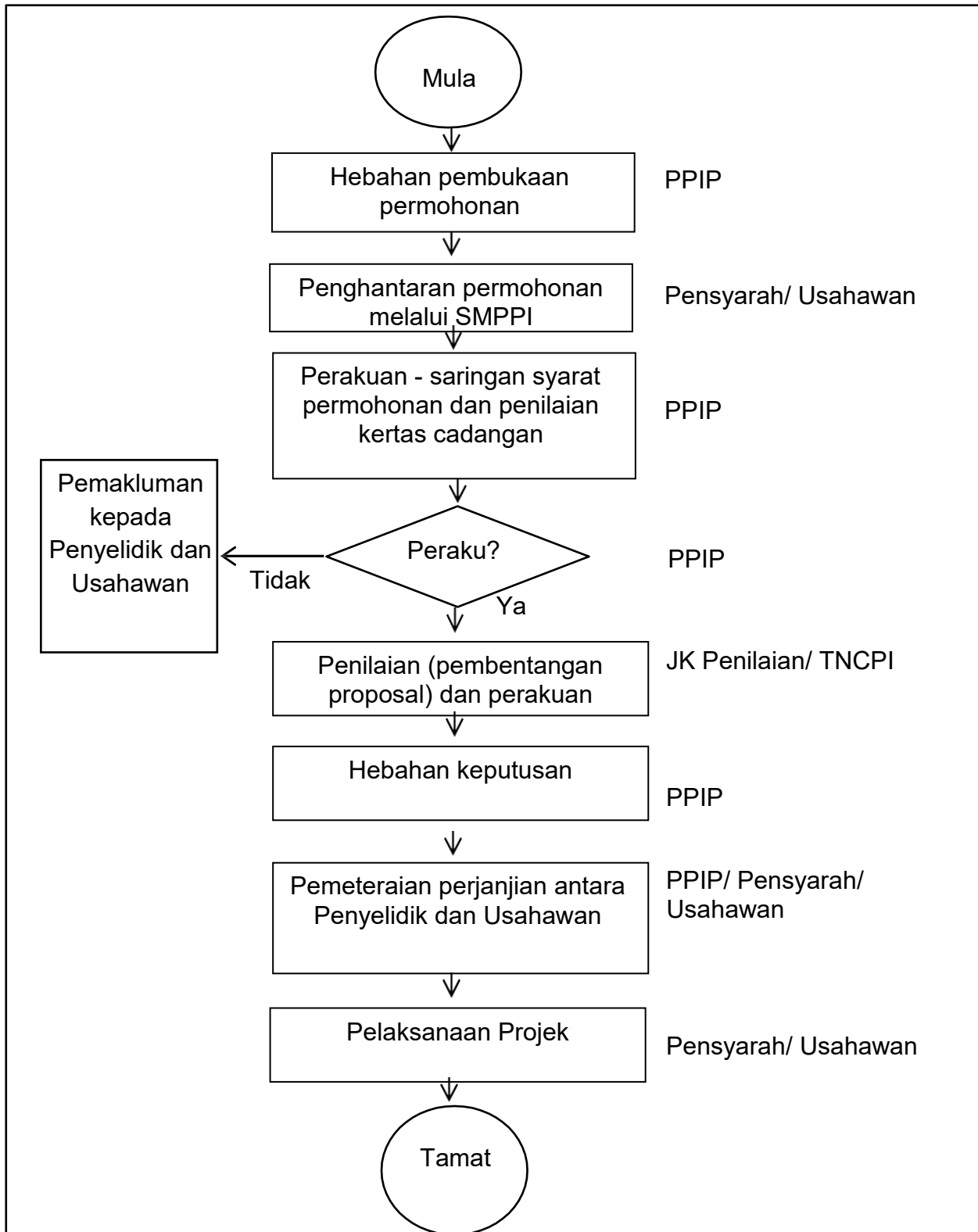
Walau apapun yang dinyatakan dalam garis panduan ini, Naib Canselor boleh membuat pengecualian terhadap mana-mana perkara yang dinyatakan dalam garis panduan tertakluk selagi tidak menyalahi peruntukan undang-undang di Malaysia.

### **7.5 IMPLIKASI KEGAGALAN MENCAPAI KPI PROJEK**

Kegagalan projek mencapai KPI yang dinyatakan dalam Perkara 2.6 mengakibatkan Ketua dan Ahli Projek serta rakan luar hilang kelayakan memohon Geran Inovasi dan Pengkomersialan selama 2 tahun daripada tarikh akhir projek.



## LAMPIRAN A - CARTA ALIR PERMOHONAN



## LAMPIRAN B – TAHAP KETERSEDIAAN TEKNOLOGI (TRL)

<i>TRL LEVEL</i>	<i>DESCRIPTION</i>	<i>CHARACTERISATION</i>
TRL 1	<i>Basic Principle</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Technology research</i></li> <li>● <i>Pure science begins translation to R&amp;D</i></li> </ul>
TRL 2	<i>Formulation of Concept</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Early studies for Application formulation.</i></li> <li>● <i>Invention and Practical Application Begins.</i></li> </ul>
TRL 3	<i>Experimental Proof of Concept</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Analytical validation and proof of concept</i></li> <li>● <i>Start active research and development</i></li> </ul>
TRL 4	<i>Lab validation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Validation in laboratory environment</i></li> <li>● <i>Ready to begin bridge for technology transition</i></li> </ul>
TRL 5	<i>Validation in real environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Validation in relevant environment</i></li> <li>● <i>Ready to enter technology development</i></li> </ul>
TRL 6	<i>Demonstration in real environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Demonstrated in relevant environment</i></li> <li>● <i>Ready to enter system development</i></li> </ul>
TRL 7	<i>Demonstration of prototype</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Demonstrated in operational environment</i></li> <li>● <i>Ready for limited production decision</i></li> </ul>
TRL 8	<i>System complete and qualified</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Compliant, qualified and test/demo complete</i></li> <li>● <i>Ready for operational evaluation</i></li> </ul>
TRL 9	<i>System proven</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Completed operational evaluation</i></li> <li>● <i>Ready for full-rate</i></li> </ul>

Jadual 1: Tahap Ketersediaan Teknologi (TRL)

Sumber:

1. National Aeronautics and Space Administration (NASA) Technology Readiness Level (2012)
2. Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) (Garis Panduan Dana Penyelidikan dan Pembangunan MOSTI bertarikh 1 Januari 2021)