

GARIS PANDUAN

GERAN

PUTRA

**2017**

**PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN (RMC)**

**ARAS 5, PEJABAT TIMBALAN NAIB CANSELOR (PENYELIDIKAN & INOVASI)**

**1.0 GERAN UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

Garis panduan ini bertujuan menerangkan proses permohonan dan syarat-syarat untuk mendapat pembiayaaan dana penyelidikan daripada peruntukan Geran Universiti Putra Malaysia.

Pembiayaan geran ini merupakan inisiatif dari pihak Pengurusan Universiti untuk memenuhi keperluan *Key Performance Index* (KPI) Universiti Penyelidikan iaitu:

1. untuk menghasilkan penerbitan di dalam jurnal berwasit dan yang berimpak tinggi;
2. untuk menerbitkan buku atau bab dalam buku;
3. untuk menghasilkan paten dan produk/teknologi yang boleh dikomersilkan;
4. merapatkan jurang antara penemuan penyelidikan dan pengkomersilan;
5. untuk meningkatkan bilangan pelajar siswazah yang bergraduat, dan f. untuk meningkatkan bilangan penyelidik utama *(principal investigator)*

**2.0 KLUSTER PENYELIDIKAN**

Skop penyelidikan adalah merangkumi penyelidikan fundamental dan gunaan dalam bidang mengikut kluster berikut:

1. Pertanian dan Makanan *(Agriculture and Food)*
2. Sains Gunaan dan Kejuruteraan *(Applied Sciences and Engineering)*
3. Biosistem dan Bioteknologi *(Biosystems and Biotechnology)*
4. Perniagaan, Ekonomi dan Governans *(Business, Economics and Governance)*
5. Alam Sekitar dan Tenaga *(Environment and Energy)*
6. Perhutanan dan Biodiversiti *(Forestry and Biodiversity)*
7. Kemanusiaan dan Pembangunan Nusa Bangsa *(Humanities and Nation Building)*
8. Sains dan Pengurusan Halal *(Halal Science and Management)*
9. Kesihatan dan Kesejahteraan Hidup *(Health and Well-being)*
10. Sains Matematik, Teknologi Maklumat dan Komunikasi *(Mathematical Sciences, Information and Communication Technology)*
11. Sains dan Teknologi Bahan *(Materials Science and Technology)*

**3.0 KELAYAKAN PEMOHON**

Geran ini terbuka kepada semua kakitangan akademik UPM sepenuh masa sama ada kakitangan tetap ataupun kontrak (termasuk felo dan pegawai penyelidik) yang berkelayakan.

1. Bagi penyelidik bukan warganegara, dimestikan mempunyai penyelidik bersama dikalangan pegawai akademik warganegara Malaysia dan bertaraf tetap.
2. Penyelidik yang tempoh kontrak kurang daripada 1 tahun dimestikan mempunyai penyelidik bersama dikalangan pegawai akademik warganegara Malaysia dan bertaraf tetap.
3. Kakitangan kontrak perlu mengemukakan “contractual document” sebagai bukti status perkhidmatannya. Kakitangan sambilan dan kakitangan akademik yang sedang bercuti belajar tidak layak untuk memohon geran ini.

**4.0 JENIS GERAN**

**4.1 GERAN PUTRA**

Geran Putra adalah satu inisiatif pembiayaan aktiviti penyelidikan universiti untuk menyokong program penyelidikan UPM. 5 jenis Geran Putra ini ialah;

* Geran Inisiatif Putra Berkumpulan (GP-IPB)
* Geran Inisiatif Putra Muda (GP-IPM)
* Geran Inisiatif Putra Siswazah (GP-IPS)
* Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi
* Geran Putra Berimpak

**A. Geran Inisiatif Putra Berkumpulan (GP-IPB)**

1. **Permohonan awal dibuat melalui kertas konsep** mengikut format yang disediakan oleh RMC, hanya kertas konsep yang telah disenarai pendek akan dipanggil untuk mengemukakan proposal penuh.
2. Siling peruntukan bagi Inisiatif Putra Berkumpulan (IPB) adalah **tidak melebihi RM600,000.00**
3. Tempoh projek adalah **2 hingga 3 tahun**.
4. Terdiri daripada gabungan **sekurang-kurangnya 3 projek multi-disiplinari**.
5. Kumpulan penyelidikan perlulah mempunyai **jumlah penerbitan terkumpul** **(dalam bidang berkaitan program yang dicadangkan)** daripada setiap ahli kumpulan sepertimana berikut;
6. bagi bidang Sains dan Teknologi :20 penerbitan dalam Quartile 1 dan 2 dalam tempoh 3 tahun;
7. bagi bidang Sains Sosial : 10 penerbitan dalam Quartile 1 dan 2 dalam tempoh 3 tahun;
8. Setiap projek yang diluluskan hendaklah menghasilkan;
9. Penerbitan
	* bagi bidang Sains dan Teknologi: Setiap program perlu menerbitkan sekurang-kurangnya 6 penerbitan dalam Quartile 1 dan 2.
	* bagi bidang Sains Sosial: Setiap program perlu menerbitkan sekurang-kurangnya 3 penerbitan dalam Quartile 1 dan 2.
10. Modal Insan
	* Menyelia sekurang-kurangnya satu (1) pelajar Ph.D atau dua (2) sarjana bagi setiap projek. Pengambilan pelajar siswazah ini adalah tertakluk kepada syarat Sekolah Pengajian Siswazah, UPM.

**B. Geran Inisiatif Putra Muda (GP-IPM)** 

1. Terbuka kepada Pegawai Penyelidik/Pensyarah yang **tempoh perkhidmatannya kurang daripada 5 tahun**. Penyelidik perlu mempunyai mentor di kalangan Professor atau Professor Madya. Tutor tidak layak memohon sehingga mendapat pengesahan jawatan sebagai pensyarah.
2. Layak sekali sahaja sepanjang tempoh perkhidmatan (pensyarah sahaja). **Pegawai penyelidik yang pernah menerima GP-IPM atau perkhidmatan lebih 5 tahun layak memohon semula** dengan syarat telah berjaya menghasilkan output penerbitan dalam projek terdahulu.
3. Siling peruntukan bagi Inisiatif Putra Muda adalah;
4. bagi bidang Sains dan Teknologi: tidak melebihi **RM60,000.00**
5. bagi bidang Sains Sosial: tidak melebihi **RM40,000.00**
6. Tempoh projek maksima 2 tahun.
7. Projek mesti menyokong Visi, Misi dan Pelan Strategik Universiti.
8. Setiap projek yang diluluskan hendaklah menghasilkan penerbitan pada kadar minima seperti berikut:
9. Penerbitan
	* bagi bidang Sains dan Teknologi - 1 penerbitan dalam Quartile 1 hingga 4
	* bagi bidang Sains Sosial - 1 penerbitan dalam jurnal CIJ

**C. Geran Inisiatif Putra Siswazah (GP-IPS)**

1. **Terbuka kepada Pelajar Pasca Siswazah (Msc: sem 1 – 3); (Ph.D: sem 1 – 5),** yang mengikuti pengajian sepenuh masa di UPM, di bawah program pengajian dengan tesis. Pelajar mestilah memohon melalui Pengerusi Jawatankuasa Penyeliaan. Inisiatif ini dihadkan kepada dua pelajar/penyelia pada satu masa.
2. Bagi permohonan pelajar Pasca Siswazah yang berada di Semester 3 ke atas, permohonan perlulah disertakan dengan *track record* bagi menunjukkan pencapaian / merit pelajar berkenaan.
3. Projek mesti menyokong Visi, Misi dan Pelan Strategik Universiti.
4. Siling peruntukan bagi Inisiatif Putra Siswazah adalah di antara **RM5,000.00 hingga RM20,000.00** untuk sepanjang tempoh pengajian pelajar Master/Ph.D. Siling peruntukan maksimum bagi permohonan bidang Sains Sosial ialah sebanyak RM15,000.00.
5. Geran akan **ditarikbalik** sekiranya pelajar bertukar projek (kecuali pertukaran program Master ke Ph.D), mendapat status percubaan atau gagal atau diberhentikan, menarikdiri dari pengajian atau disabitkan kesalahan tatatertib.
6. Pengerusi JK Penyeliaan atau Penasihat perlu memaklumkan kepada pihak Pengurusan Penyelidikan Universiti sebarang pertukaran status pelajar, pertukaran Pengerusi JK Penyeliaan atau Penasihat dan/atau tajuk penyelidikan yang dijalankan.
7. Setiap projek diluluskan hendaklah mencapai tahap pencapaian mengikut syarat yang ditetapkan oleh Sekolah Pengajian Siswazah, UPM.

**D. Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi** 

1. Dana ini diberikan kepada para penyelidik untuk membangunkan prototaip dan memajukan hasil penyelidikan ke arah pra pengkomersilan supaya ia dapat bergerak dengan lebih dinamik, bagi menarik rakan kongsi dan/atau pelabur. Tujuan dana ini diwujudkan adalah untuk menampung jurang pembiayaan untuk membawa hasil penyelidikan dari tahap proof-of-concept (PoC) ke pasaran dengan prototaip sedia pasaran. Ia berfungsi untuk memberi bantuan kepada projek berasaskan teknologi untuk membuka peluang kolaborasi bersama syarikat sedia ada atau penubuhan syarikat *start up* universiti.
2. Projek boleh berbentuk;
	1. *Up-scaling;*
	2. Validasi Pasaranuntuk inovasi Sains Sosial sahaja;
	3. Pensijilan untukmemenuhi piawaian industri;
	4. *Design Customization* untuk tujuan daya tarikan pasaran;
	5. Projek pembangunan inovasi lain yang difikirkan layak oleh panel penilai.
3. Mempunyai rakan industri yang mempunyai kapasiti dan kesesuaian untuk membawa teknologi tersebut ke pasaran.
4. Siling peruntukan bagi Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi adalah **tidak melebihi RM500,000.00.**
	1. Peruntukan di bawah vote V21000 hanya dibenarkan untuk lawatan teknikal sahaja dan tidak boleh digunakan untuk menghadiri Seminar/konferensi dalam dan luar negara.
5. Tempoh projek maksima 2 tahun.
6. Syarat kelayakan permohonan;
	1. Penyelidik mestilah telah mempunyai perlindungan harta intelek bagi inovasi berkenaan.
	2. Telah mempunyai rakan industri yang berhasrat mengkomersilkan inovasi dimana industri memerlukan inovasi yang telah melalui proses *up-scaling, market validation, certification* atau *design customization*.
	3. Mengemukakan profil syarikat yang berminat.
7. Hasil output daripada geran ini ialah perjanjian pelesenan dan pengkomersilan produk.
8. Tatacara permohonan dan penilaian adalah seperti berikut;
	1. Pemohon perlu mengemukakan **4 salinan borang permohonan yang lengkap ke Pejabat Pengarah, Putra Science Park**
	2. Penilaian berkaitan aspek komersil akan dijalankan oleh pihak PSP manakala penilaian aspek teknikal akan dijalankan oleh pihak RMC. Jangkaan tempoh penilaian adalah minimum 9 minggu.
	3. Tatacara proses pelaksanaan penilaian geran adalah di Lampiran 1.
9. Sebarang pertanyaan berhubung permohonan geran ini berkenaan aspek komersil perlulah merujuk terus kepada pegawai bertanggungjawab di Pejabat Pengarah, Putra Science Park UPM:

Puan Norazaidah Yahaya

89471850

norazaidah@upm.edu.my

**E.** **Geran Putra Berimpak**

1. Geran ini terbuka kepada semua kakitangan akademik UPM sepenuh masa sama ada kakitangan tetap ataupun kontrak (termasuk felo dan pegawai penyelidik) yang mempunyai kelayakan akademik peringkat PhD.
2. Pemohon mestilah mempunyai;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Kelayakan Penerbitan | Tempoh |
| Professor / Felo Penyelidik yang setara |  **10**(sekurang-kurangnya 9 penerbitan dalam CIJ sebagai *corresponding author*) |  3 tahun |
| Professor Madya / Felo Penyelidik yang setara |  **7**(sekurang-kurangnya 6 penerbitan dalam CIJ sebagai *corresponding author*) |
| Pensyarah / Pegawai Penyelidik |  **4**(sekurang-kurangnya 3 penerbitan dalam CIJ sebagai *corresponding author*) |

1. Projek yang dipohon mestilah terdiri daripada sekurang-kurangnya 2 penyelidik bersama (maksimum 3 orang penyelidik bersama sahaja).
2. Pemohon tidak mempunyai sebarang geran penyelidikan lain yang sedang dalam pelaksanaan. Perlu mengemukakan permohonan geran lain yang telah gagal sebagai bukti telah berusaha untuk mendapatkan geran dari penaja luar.
3. Siling peruntukan adalah **tidak melebihi RM100,000.00**
4. Tempoh projek **maksima 2 tahun**.
5. Setiap projek yang diluluskan hendaklah mencapai tahap pencapaian seperti berikut;
	* + Penerbitan
			- * Penyelidik hendaklah menghasilkan sekurang-kurangnya **2 penerbitan** dalam **Quartile 1 atau Quartile 2**.
		+ Modal Insan
			- * **Menyelia satu (1) pelajar Ph.D atau satu (1) sarjana**. Pengambilan pelajar siswazah ini adalah tertakluk kepada syarat Sekolah Pengajian Siswazah, UPM.

 **5.0 SKOP PEMBIAYAAN**

1. **Vote 11000** (Upah dan Elaun Skim Penyelidikan Siswazah Khas (SGRA)
2. Upah dan elaun Skim Penyelidikan Siswazah Khas (SGRA). Skim ini terhad kepada **pelajar siswazah warganegara Malaysia sahaja.**
3. Upah dan elaun untuk membiayai seorang Pembantu Penyelidik (bagi Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi) sahaja.
4. Siling upah dan elaun tidak melebihi RM1800/sbln untuk pelajar Ph.D dan RM1500/sbln untuk pelajar sarjana atau mengikut garis panduan semasa Sekolah Pengajian Siswazah, UPM.
5. **Vote 21000** (Perjalanan dan Pengangkutan)
6. Termasuk perjalanan dan pengangkutan bagi menghadiri konferens/seminar/bengkel/lawatan ke luar negara.
7. Siling perbelanjaan tidak boleh melebihi 20% dari keseluruhan geran bagi GP-IPB dan Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi, manakala bagi lain geran, tidak boleh melebihi 10%.
8. Bagi GP-IPS, hanya perbelanjaan untuk pengumpulan data dan kerja lapangan di Malaysia sahaja dibenarkan di bawah vot ini.
9. Bagi Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi, peruntukan boleh digunapakai untuk perjalanan dan pengangkutan bagi tujuan teknikal sahaja (fabrikasi, analisis, ujian lapangan dan lain-lain yang berkaitan dengan pembangunan produk atau aplikasi sahaja).
10. **Vote 24000** (Sewaan)
11. Sewaan hanya dibenarkan untuk ruang, bangunan, peralatan, pengangkutan dan barangan lain yang terlibat secara langsung dengan penyelidikan. Sewa pengangkutan mestilah dibuat dengan syarikat pengangkutan berlesen.
12. Bagi GP-IPS, tiada peruntukan di bawah Vot ini
13. **Vote 26000** (Bekalan bahan penyelidikan)
14. Bekalan bahan penyelidikan serta bekalan bahan mentah (termasuk peralatan kecil/inventori di bawah nilai RM3,000. Pembelian peralatan kecil/aset ini tertakluk kepada Prosedur Bendahari).
15. Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja boleh dibuat.
16. **Vote 28000** (Baik pulih kecil dan ubahsuai)
17. Hanya perbelanjaan untuk baik pulih dan pengubahsuaian yang kecil terhadap bangunan, makmal, peralatan atau lain-lain barang yang berkaitan dengan penyelidikan dibenarkan.
18. **Vote 29000** (Perkhidmatan)
19. Perkhidmatan ikhtisas termasuk percetakan, insurans, hospitaliti, honorarium, perkhidmatan professional (hanya sekali untuk jemputan pakar luar Negara), konsultansi, penggunaan komputer, analisis sampel, pemprosesan data dan lain-lain perkhidmatan yang berkaitan dengan projek penyelidikan.
20. Perkhidmatan khas / Belanja pakai-habis:-
* Perbelanjaan perkhidmatan khas merangkumi kos menghadiri kursus, program sangkutan jangka pendek untuk mempelajari teknik khusus yang berkaitan dengan projek penyelidikan. Tempoh yang dibenarkan adalah di antara 3 minggu hingga 3 bulan. Jumlah perbelanjaan mestilah tidak melebihi 10% dari peruntukan geran.
1. Bayaran one-off upahan kepada enumurator / memberikan perkhidmatan khas dengan tempoh maksimum adalah dibenarkan.
2. **Vote 35000** (Aksesori dan Peralatan kecil)
3. Hanya pembelian aset, peralatan dan aksesori (termasuk meningkatkan keupayaan peralatan sedia ada) yang berkaitan dengan projek penyelidikan dibenarkan. Permohonan perlu disertakan dengan senarai alat dan justifikasi kepada keperluan alatan berkenan. Jumlah yang dipohon mestilah tidak melebihi 40% daripada jumlah keseluruhan geran.
4. Penyelidik perlu mengemukakan **justifikasi serta sebut harga pembelian**.
5. Butiran terperinci peralatan ICT, software dan perkakasan audio visual perlu dinyatakan dengan jelas beserta justifikasi pembelian di dalam kertas cadangan penyelidikan yang dikemukakan. Perolehan ICT adalah tertakluk kepada kelulusan penaja dan Jawatankuasa ICT, UPM.
6. Bagi GP-IPS, tiada peruntukan di bawah Vot ini.
7. Penyelidik  **wajib** menyenaraikan aset yang diperolehi melalui geran penyelidikan kepada PTJ masing-masing. Setiap peralatan aset dan inventori akan direkodkan dalam Sistem Pengurusan Aset Tetap (FAMS),UPM.
8. Penyelidik juga perlu merujuk kepada garis panduan Pengurusan Kewangan Aktiviti Penyelidikan yang dikeluarkan oleh Bendahari UPM untuk segala urusan kewangan yang berkaitan dengan peruntukan yang diluluskan.

**6.0 TATACARA PERMOHONAN GERAN**

1. Permohonan dibuka **sepanjang tahun** tertakluk kepada kedudukan kewangan dan peruntukan yang sedia ada. Pihak Universiti akan memaklumkan tarikh-tarikh penilaian sebanyak 4 kali setahun kepada PTJ melalui Timbalan Dekan (Penyelidikan dan Inovasi) atau Pengarah Institut.
2. Penyelidik hanya boleh mengemukakan 1 permohonan sahaja pada sesuatu masa.
3. Pemohon perlu mengisi borang Borang Permohonan Geran Universiti Putra Malaysia.
4. Tempoh penyelidikan adalah tidak melebihi dua tahun, kecuali bagi pelajar pasca siswazah, di mana tempoh program pengajiannya adalah digunapakai.
5. Tiga (3) salinan dokumen permohonan diperlukan bagi setiap permohonan yang perlu dihantar ke RMC melalui Pejabat Timbalan Dekan / Pengarah PTJ masing- masing.
6. Bagi penyelidik yang sudah mempunyai Geran Penyelidikan Universiti pada fasa yang terdahulu, permohonan baru akan dipertimbangkan dengan mengemukakan bukti pencapaian projek (perbelanjaan dan pelaksanaan) pada kadar 75 peratus serta telah mencapai out-put seperti yang disyaratkan.
7. Pemohon (ketua projek) dan ahli-ahli projek hendaklah mengemukakan C.V. masing- masing bagi permohonan di bawah Geran Putra Inisiati Putra Berkumpulan (GP-IPB). Manakala permohonan bagi inisiatif yang lain, penghantaran C.V. adalah disyaratkan kepada Penyelidik Utama sahaja. Maklumat mengenai hasil penerbitan hendaklah dalam tempoh 5 tahun ke belakang sahaja. Format C.V. hendaklah mengikut format yang disediakan oleh pihak RMC.

 **7.0 PENILAIAN PERMOHONAN**

1. **Kriteria penilaian**
2. Keutamaan diberikan kepada projek berimpak tinggi yang menyokong Visi, Misi dan Pelan Strategik Universiti.
3. Keutamaan juga diberi kepada;
* Cadangan penyelidikan yang kompetitif atau
* Projek penyelidikan / prototaip yang merupakan *niche* UPM serta projek-projek strategik negara *(national interest*) yang mampu membangun sesuatu industri bagi kepentingan negara; atau
* Penyelidikan / prototaip yang merangkumi isu-isu dan memberi impak kemanusiaan dan kemasyarakatan / sains sosial bagi tujuan peningkatan nilai kehidupan sejagat; atau
* Penyelidikan yang akan dapat menambahbaik sesuatu polisi dan metodologi penyelesaian yang sedia ada.
1. **Proses penilaian**
2. Permohonan Geran Universiti Putra Malaysia akan dinilai oleh Jawatankuasa Penilaian Permohonan Penyelidikan yang akan ditetapkan oleh RMC.
3. Bagi permohonan GP-IPB dan Geran Penyelidikan Pembangunan Inovasi, penilaian adalah secara saringan awal diikuti dengan pembentangan kepada Jawatankuasa Penilaian bagi permohonan yang terpilih.

**8.0 PENERBITAN, HARTA INTELEK DAN HASIL PENGKOMERSILAN**

1. **Penerbitan**
2. Semua penyelidik diwajibkan untuk menerbitkan hasil penyelidikan samada di peringkat tempatan atau antarabangsa.
3. **Harta intelek**
4. Hak pemilikan Harta Intelek adalah Hakmilik UPM. Penyelidik digalakkan untuk memohon pendaftaran Harta Intelek sama ada di peringkat tempatan atau antarabangsa. *Sila rujuk Garis Panduan Harta Intelek UPM*.
5. **Hasil pengkomersilan**
6. Hasil pengkomersilan akan diagihkan mengikut polisi pengkomersilan semasa diUPM. *Sila rujuk Garis Panduan Harta Intelek UPM.*

**9.0 TADBIR URUS PROJEK PENYELIDIKAN**

1. **Pengagihan Peruntukan**
2. Peruntukan boleh ditarikbalik sekiranya perbelanjaan tidak mencapai 20% daripada peruntukan yang diagihkan dalam tempoh 6 bulan pertama projek dijalankan.
3. Sebarang perolehan atau permohonan pembelian baharu **tidak dibenarkan** selepas 3 bulan dari tarikh tamat projek. Laporan Akhir berserta Laporan Output wajib dihantar ke Pusat Pengurusan Penyelidikan selewat-lewatnya 3 bulan dari tarikh tamat projek.
4. **Implementasi & Pemantauan Projek**
5. Projek yang diluluskan hendaklah dilaksana mengikut kelulusan yang telah diberikan berpandukan tadbir urus sepertimana yang telah ditetapkan dalam Prosedur Pengurusan dan Pelaksanaan Penyelidikan yang boleh dimuatturun daripada laman web Sistem Pengurusan Kualiti UPM [http://reg.upm.edu.my/spk\_upm/.](http://reg.upm.edu.my/spk_upm/)

Lampiran 1: Tatacara Pelaksanaan Penilaian Geran Putra Pembangunan Inovasi

