



RESEARCH
AND
INNOVATION



GARIS PANDUAN

PERMOHONAN DAN TADBIR URUS

PERMOHONAN SKIM GERAN PENYELIDIKAN UNIVERSITI BERPASUKAN (RUTEAM) -PENYELIDIKAN BERIMPAK TINGGI

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

KAMI MEMIMPIN

BAHAGIAN A

GARIS PANDUAN PERMOHONAN SKIM GERAN PENYELIDIKAN UNIVERSITI BERPASUKAN (RUTEAM) -PENYELIDIKAN BERIMPAK TINGGI

1.0 PENGENALAN

Garis Panduan Permohonan Skim Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUTeam)-Penyelidikan Berimpak Tinggi, Bahagian A merupakan rujukan bagi permohonan Geran Penyelidikan Dalam Universiti dan hendaklah dirujuk bersama **Bahagian B**, iaitu **Tadbir Urus Geran Dalam Universiti**.

Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT) -Penyelidikan Berimpak Tinggi adalah geran yang dianugerah untuk satu pasukan penyelidik bagi menjalankan penyelidikan yang berfokus kepada bidang Nic atau bidang keutamaan penyelidikan Universiti. Penyelidikan yang dibiayai geran RUT memfokuskan kepada Nic yang mempunyai kepentingan penyelidikan melalui **kajian fundamental** (*basic*) dan digabungkan dengan **kajian gunaan** (*applied*). Keutamaan diberikan kepada penyelidikan yang terangkum di dalamnya sumbangan ke arah pencapaian **Sustainable Development Goals (SDG) yang berimpak tinggi**.

1.1 OBJEKTIF

Objektif utama geran adalah untuk membina kerjasama strategik di antara penyelidik-penyelidik USM untuk **menjalankan penyelidikan secara berpasukan**. Kerjasama merentas bidang juga akan dapat menjawab permasalahan berkaitan isu-isu negara atau global terutama dalam mencapai penyelesaian matlamat **SDG** secara **fundamental** dan **gunaan dengan lebih menyeluruh**. Kerjasama berpasukan juga dapat memperluaskan lagi sempadan ilmu serta mempersiapkan penyelidik-penyelidik USM bagi menerajui geran **merentas bidang** luar lain yang lebih mencabar. Objektif ini disinergikan dengan **Agenda APEX Universiti** yang merangkumi sembilan (9) teras asas USM-APEX, iaitu keilmuan (*knowledge*), kemanusiaan (*humanity*), masa hadapan (*the future*), kesejagatan (*universality*), kelestarian (*sustainability*), kelainan (*uniqueness*), kesejahteraan (*wellness*), perubahan (*change*) dan pengorbanan (*sacrifice*).

2.0 PERMOHONAN

Pelawaan Skim Geran RUT berimpak tinggi adalah melalui pelawaan yang dikeluarkan oleh Pejabat Pengurusan dan Kreativiti Penyelidikan (RCMO). Permohonan perlu dibuat dalam tempoh hebahan dibuka sehingga tutup permohonan. Permohonan di luar tempoh masa yang ditetapkan tidak akan dilayan.

2.1 SYARAT AM PERMOHONAN

Berikut ialah **syarat am permohonan** di bawah satu pasukan:

- 2.1.1 Skim geran ini terbuka kepada semua **staf akademik USM** yang bertaraf tetap dan/atau kontrak. Sekiranya staf bakal bersara, tarikh persaraan perlulah selepas April 2030 iaitu selepas tamat tempoh geran.
- 2.1.2 Pemohonan terbuka kepada staf akademik dengan **rekod pencapaian (track-record) penyelidikan yang cemerlang**. Rekod pencapaian adalah seperti berikut:
 - (a) Bidang **Sains dan Teknologi (S&T)** dengan jumlah **penerbitan melebihi 30 dalam Web of Science (WoS) dan h-indeks >20 Scopus**; atau
 - (b) Bidang **bukan Sains dan Teknologi (bukan S&T)** dengan jumlah **penerbitan melebihi 15 dalam Web of Science (WoS/Scopus) dan h-indeks >8**; dan
 - (c) Telah menerbitkan 2 jurnal Q1 dan Q2 WoS (S&T) /Scopus (bukan S&T) sekurang-kurangnya pada tahun 2023 hingga 2025 dengan sekurang-kurangnya 6 penerbitan sebagai penulis utama atau *corresponding author*.
- 2.1.3 Pemohonan terbuka kepada staf akademik yang **telah berjaya menamatkan geran penyelidikan dengan berstatus SELESAI (CAPAI KPI) dan tidak disenarai hitam**. Bagi penyelidik yang telah diluluskan geran dalaman pada fasa yang terdahulu akan diberi pertimbangan untuk permohonan dengan mengemukakan bahan bukti seperti berikut:
 - (d) Bukti tahap kemajuan **70 peratus projek selesai**, iaitu menyerahkan **Laporan Kemajuan terkini yang telah disahkan PTJ untuk disemak dan**

diteliti serta mempunyai hasil penyelidikan yang ditetapkan sepertimana surat tawaran geran; **atau**

(e) Bukti **tahap selesai projek** iaitu menyerahkan Laporan Akhir geran berkaitan **yang telah disahkan PTJ untuk disemak dan diteliti serta mempunyai hasil penyelidikan** yang ditetapkan seperti mana surat tawaran geran.

2.1.4 Ketua Program dan Ketua Projek **warganegara Malaysia** bertaraf tetap/kontrak mesti mempunyai sekurang-kurangnya **seorang (1) penyelidik bersama warganegara Malaysia bertaraf tetap dalam bidang kepakaran yang sama** dan dari Institusi yang sama sebagai **Ketua Penyelidik Seterusnya (Next Appointed Leader)**. **Ketua Penyelidik Seterusnya** ini perlu kekal aktif sehingga geran tamat dan dipilih dengan mengambil kira individu yang boleh mengambil tanggungjawab sebagai penyelidik utama sekiranya diperlukan.

2.1.5 Tempoh perkhidmatan Ketua Program atau Ketua Projek mestilah berbaki **sekurang-kurangnya lima (5) tahun mulai daripada tarikh tutup permohonan**.

2.1.6 Ketua Program atau Ketua Projek yang tidak aktif seperti yang **bercuti belajar, pasca doktoral, dipinjamkan, cuti sabbatical (dalam dan luar negara melebihi tempoh enam (6) bulan dari tarikh tutup permohonan), sangkutan akademik, fellowship, cuti penyelidikan dan berpindah ke organisasi lain dalam tempoh enam (6) bulan dan ke atas semasa pembukaan permohonan tidak dibenarkan** memohon sebagai Ketua Program dan Ketua Projek. Walau bagaimanapun, boleh menjadi Penyelidik Bersama dalam projek dan program terlibat. Maklumat berkaitan tempoh cuti belajar/cuti sabbatical perlu dikemaskini oleh penyelidik dan disahkan oleh Pusat Tanggungjawab (PTJ) nyah pusat (*decentralized*) atau Bahagian Sumber Manusia (BSM) bagi PTJ tidak nyah pusat berkaitan sumber manusia.

2.1.7 Satu Pasukan Geran RUT akan diketuai oleh seorang **Ketua Program. Ketua Program perlu memastikan penyelidikan mempunyai hubungan (connectivity) di antara setiap projek dengan JELAS**. Kerangka keseluruhan penyelidikan perlu dibuat menggunakan carta yang mudah difahami.

2.1.8 **Ketua Program wajib mengetuai salah satu daripada projek dan bertanggungjawab memastikan kelangsungan, kemajuan projek serta hasil keseluruhan Pasukan dicapai**.

- 2.1.10 Sekurang-kurangnya **satu (1) projek** dalam satu Pasukan mesti mempunyai **Penyelidik Bersama** dalam kalangan rakan-rakan kolaborasi dari Industri, Agensi Kerajaan, NGO, Universiti Antarabangsa yang tersohor dan/atau Universiti Penyelidikan (RU) lain di Malaysia dengan bukti dokumen kerjasama yang jelas [sekurang-kurangnya **surat niat (*letter of intent*)**]. Justifikasi keperluan rakan kolaborasi antaranya ialah memberi peluang pemindahan ilmu (termasuk khidmat nasihat kepakaran dalam bidang tertentu) dan perkongsian ilmu kepakaran serta capaian fasiliti / kemudahan. Peranan dan sumbangan Penyelidik Bersama hendaklah dinyatakan dengan jelas dalam surat atau dokumen yang berkaitan.
- 2.1.11 Ketua Program, Ketua Projek dan Penyelidik Bersama mestilah bertanggungjawab dan bersedia memberikan komitmen sepenuhnya terhadap perancangan dan pelaksanaan projek secara keseluruhan.
- 2.1.12 Ketua Program hendaklah memaklumkan kepada RCMO sekiranya terdapat ahli pasukan yang tidak lagi berkhidmat di USM kerana bersara / tamat perkhidmatan / sakit / bertukar ke institusi lain atau atas sebab-sebab lain.
- 2.1.13 Penyelidikan dan penghasilan bakat mestilah dilakukan dalam negara namun kerjasama dengan rakan-rakan antarabangsa tidak dihalang.
- 2.1.14 Pasukan amatlah digalakkan untuk mengemukakan bukti carian paten (*patent search*) bagi setiap permohonan.
- 2.1.15 Pasukan dimestikan untuk mengenalpasti dan mengemukakan perancangan terhadap pengurusan risiko (*risk assessment*) dan mengambil kira perkara ini secara serius.
- 2.2.16 Setiap permohonan projek dalam program perlu mengemukakan beberapa fasa pelaksanaan projek sekiranya ada aktiviti melibatkan subjek atau sampel manusia, penggunaan haiwan atau *Living Modified Organism* (LMO/rDNA/GMO) yang memerlukan kelulusan Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia/ Haiwan/ Biokeselamatan USM (jika berkaitan).

2.2 BIDANG KEUTAMAAN PENYELIDIKAN

2.2.1 Bidang Penyelidikan berasaskan Nic

USM hanya menawarkan tiga bidang berasaskan *nic* utamanya iaitu:

- i) Semikonduktor (*Semiconductor*)
- ii) Kanser (*Cancer*)
- iii) Kelestarian (*Sustainability*)

2.2.2 Domain Penyelidikan (Research Domain)

Setiap pasukan digalakkan mempunyai antara **2 hingga 3 projek** dan **domain penyelidikan yang berbeza bukan dari PTJ yang sama** dengan skala tahap kesediaan teknologi (TRL) **2 hingga 5 bagi setiap projek**.

Domain penyelidikan adalah:

- (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 dan Alam Sekitar (*Environment and Heritage*); atau
- (g) Teknologi Maklumat dan Komunikasi (*Information and Communication Technology*).

2.2.2 Kluster Penyelidikan (Research Cluster)

Setiap permohonan hendaklah memenuhi **salah satu (1) daripada lapan (8) Kluster Penyelidikan** seperti berikut:-

- (a) Sekuriti dan Keselamatan Makanan (*Food Safety and Security*);
- (b) Infrastruktur Asas (*Basic Infrastructure*);
- (c) Perubahan Iklim dan Alam Sekitar (*Climate Change and Environment*);
- (d) Kesihatan (*Health*);
- (e) Pendidikan dan Masyarakat Madani Celik Ilmu (*Education and Knowledgeable Civil Society*);

- (f) Keselamatan Negara (*National Security*);
- (g) Kesejahteraan Sosial dan Ekonomi (*Social and Economic Wellbeing*); atau
- (h) Teknologi Terkehadapan dan Pembuatan Termaju (*Frontier Technologies and Advanced Manufacturing*).

2.2.3 17 Anjakan Besar dalam Ekonomi MADANI

Setiap permohonan hendaklah memenuhi **salah satu (1) daripada 17 Anjakan Besar (*Big Bolds*) Ekonomi MADANI** seperti berikut:-

- (a) Tatakelola dan rangka Kerja Institusi (*Governance and Institutional Framework*);
- (b) Perundangan Berkaitan Rasuah (*Legislation Related to Corruption*);
- (c) Kemampanan Fiskal dan Sistem Kewangan (*Fiscal Sustainability and Financial System*);
- (d) Industri HGHV berasaskan peralihan Tenaga (*HGHV Industry Based on Energy Transition*);
- (e) Subsidi Bersasar (*Targeted Subsidies*);
- (f) Pembudayaan Masyarakat Madani (*Enculturation of MADANI Society*);
- (g) Reformasi Perlindungan Sosial (*Social Protection Reform*);
- (h) Perumahan untuk Rakyat (*Housing for the Rakyat*);
- (i) Pengukuhan Perkhidmatan Kesihatan (*Strengthening Healthcare Services*);
- (j) Pengukuhan Keselamatan dan Pertahanan Negara (*Strengthening National Security and Defense*);
- (k) Industri HGHV Berasaskan Teknologi dan Digital (*Digital-and Technology-based HGHV Industries*);
- (l) Industri HGHV E&E bernilai tinggi (*High value E&E HGHV Industry*);
- (m) HGHV pertanian dan industri asas tani (*Agriculture and Agro-based Industry*);
- (n) Industri HGHV nadir bumi (*Rare Earths HGHV Industry*);
- (o) Pernerakasaan PMKS dan Perusahaan sosial (*Empowering MSMEs and Social Enterprises*);
- (p) Pengukuhan jaringan pengangkutan awam (*Streamlining the Public Transport Network*); atau
- (q) Ketersediaan bakat masa hadapan (*Future-ready Talent*).

2.2.4 Rangka Kerja 10-10 Sains, Teknologi, Inovasi dan Ekonomi

Malaysia (MySTIE - Malaysian Science, Technology, Innovation and Economy)

Setiap permohonan hendaklah memenuhi **salah satu (1) daripada 10 Pemacu Sosioekonomi** dan **10 pemacu Sains dan Teknologi** seperti berikut:-

(i) Sepuluh (10) Pemacu Sosioekonomi:

- (a) Tenaga (*Energy*);
- (b) Perkhidmatan Perniagaan dan Kewangan (*Business and Financial Services*);
- (c) Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan (*Culture, Arts and Tourism*);
- (d) Perubatan dan Penjagaan Kesihatan (*Medical and Healthcare*);
- (e) Teknologi dan Sistem Pintar (Kejuruteraan dan Pembuatan Generasi Baharu) (*Smart Technology and Systems (Next Generation Engineering and Manufacturing)*);
- (f) Bandar Pintar dan Pengangkutan (*Smart Cities and Transportation*);
- (g) Air dan Makanan (*Water and Food*);
- (h) Pertanian dan Perhutanan (*Agriculture and Forestry*);
- (i) Pendidikan (*Education*); atau
- (j) Alam Sekitar dan Biodiversiti (*Environment and Biodiversity*).

(ii) Sepuluh (10) Pemacu Sains dan Teknologi (wajib dipilih untuk penyelidikan dalam bidang Sains dan Teknologi (terutama domain Teknologi dan Kejuruteraan, Sains Kesihatan dan Klinikal, Sains Tulen dan Gunaan dan Teknologi Komunikasi dan Maklumat)):

- (a) 5G/6G;
- (b) Teknologi Sensor (*Sensor Technology*);
- (c) Percetakan 4D/5D (*4D/5D-Printing*);
- (d) Bahan Termaju (*Advanced Materials*);
- (e) Sistem Kecerdasan Termaju (*Advanced Intelligent Systems*);
- (f) Keselamatan Siber & Enkripsi (*Cyber-Security & Encryption*);
- (g) Augmentasi Analitik & Penerokaan Data (*Augmented Analytics & Data Discovery*);
- (h) Blockchain;
- (i) Neuroteknologi (*Neuro Technology*); atau
- (j) Teknologi Biosains (*Bioscience Technology*).

2.2.5 Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs –Sustainable Development Goals)

Setiap permohonan hendaklah **memenuhi salah satu (1)** daripada **18 Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs)** seperti berikut:-

SDG 1 - Tiada Kemiskinan (*No Poverty*);

SDG 2 - Kelaparan Sifar (*Zero Hunger*);

SDG 3 - Kesihatan Baik dan Kesejahteraan (*Good Health and Well-being*);

SDG 4 - Pendidikan Berkualiti (*Quality Education*);

SDG 5 - Kesaksamaan Gender (*Gender Equality*);

SDG 6 - Air Bersih dan Sanitasi (*Clean Water and Sanitation*);

SDG 7 - Tenaga Berpatutan dan Bersih (*Affordable and Clean Energy*);

SDG 8 - Pekerjaan Yang Sesuai dan Pembangunan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth*);

SDG 9 - Industri, Inovasi dan Infrastruktur (*Industry, Innovation and Infrastructure*);

SDG 10 - Mengurangkan Ketidaksamaan (*Reduced Inequalities*);

SDG 11 - Bandar dan Masyarakat Mampan (*Sustainable Cities and Communities*);

SDG 12 - Penggunaan dan Pengeluaran Bertanggungjawab (*Responsible Consumption and Production*);

SDG 13 - Tindakan Terhadap Iklim (*Climate Action*);

SDG 14 - Kehidupan dalam Air (*Life below Water*);

SDG 15 - Kehidupan di Darat (*Life on Land*);

SDG 16 - Keamanan, Keadilan dan Pertubuhan Kukuh (*Peace, Justice and Strong Institutions*);

SDG 17 - Kerjasama demi Matlamat (*Partnerships for the Goals*); atau

Others - Kebahagiaan dan Keharmonian Masyarakat (*Societal Harmony and Happiness*).

2.3 TATACARA PERMOHONAN

Berikut adalah tatacara permohonan Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi:

- 2.3.1 Program RUT perlu menghasilkan **Kertas Cadangan Penyelidikan Penuh lengkap.**
- 2.3.2 Setiap projek mesti menyediakan kertas cadangan yang meliputi aktiviti penyelidikan dengan terperinci.
- 2.3.3 Vitae Kurikulum (CV) seperti di **LAMPIRAN A** perlu disediakan oleh setiap penyelidik.
- 2.3.4 Pemohon diingatkan untuk melampirkan bersama bukti Direktori Kepakaran bagi Staf USM sahaja dan bukti Web of Science ResearcherID bagi Ketua Program dan Ketua Projek (cerapan maklumat dari Web of Science Researcher Profile).
- 2.3.5 Penyelidik bertanggungjawab untuk mengemaskini direktori kepakaran USM dan maklumat Web of Science ResearcherID untuk tujuan kemaskini penerbitan WoS terkini dan H-Index. Profil direktori kepakaran USM (yang menggunakan Scopus) dan Web of Science ResearcherID penyelidik merupakan antara sumber rujukan bagi penilaian kepakaran penyelidik.
- 2.3.6 Kertas Cadangan permohonan bagi setiap projek hendaklah disemak, dinilai dan diperaku oleh PTJ masing-masing sebelum diserahkan kepada Ketua Pasukan untuk disahkan di peringkat PTJ Ketua Pasukan. **Hanya permohonan yang diserahkan melalui Pusat Tanggungjawab (PTJ) Ketua Pasukan masing-masing akan diterima dan diproses.** Serahan projek individu tidak akan diterima dan diproses. Secara tidak langsung permohonan keseluruhan pasukan ditolak.
- 2.3.7 Kesemua kertas cadangan projek perlu **disatukan oleh Ketua Program, disemak oleh Ketua Program dan disahkan oleh PTJ Ketua Program** dan dikemukakan dalam bentuk **salinan lembut (softcopy)** oleh **PTJ Ketua Program** ke **emel rasmi RCMO (rcmo@usm.my).**
- 2.3.8 Permohonan yang tidak lengkap dan lewat tidak akan diproses.

2.3.9 Penyelidik di bawah **senarai hitam tidak dibenarkan** memohon.

2.3.10 Ketua Program atau Ketua Projek hanya dibenarkan untuk mengemukakan satu (1) permohonan program atau projek sahaja pada setiap fasa pelawaan permohonan.

2.4 TEMPOH PENYELIDIKAN

Tempoh pelaksanaan geran Geran RUT adalah **24 bulan atau 36 bulan, iaitu dua (2) tahun atau tiga (3) tahun sahaja**. Setiap projek perlu dijalankan serentak, iaitu tarikh mula dan tamat adalah sama bagi setiap projek di bawah satu pasukan.

2.5 SILING PERUNTUKAN

Jumlah siling bagi keseluruhan program di bawah permohonan Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUTeam)-Penyelidikan Berimpak Tinggi adalah sebanyak **RM600,000 per program** dan setiap program boleh terdiri dari 2 hingga 3 projek. Setiap projek perlu menyediakan bajet yang bersesuaian bagi mencapai matlamat penyelidikan yang dipohon.

2.6 HASIL PENYELIDIKAN

Jangkaan hasil penyelidikan, iaitu Indikator Kunci Pencapaian (KPI) pasukan perlu dinyatakan dalam kertas cadangan Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUTeam)-Penyelidikan Berimpak Tinggi.

2.6.1 Penerbitan

2.6.1.1 Setiap projek di bawah program perlu **menerbitkan artikel dalam jurnal terindeks Web of Science (WoS)** seperti berikut:

Setiap projek perlu menghasilkan **sekurang-kurangnya tiga (3) penerbitan dalam jurnal terindeks Q1/Q2 WoS dan dua (2) daripadanya adalah Q1 (S&T) manakala jurnal terindeks tiga (3) Q1/Q2 WoS/Scopus dan dua (2) daripadanya adalah Q1 bagi**

bukan S&T.

(Nota: Penerbitan jurnal berindeks *Web of Science* (WoS) Q1-Q4 dalam Edisi *Emerging Sources Citation Index* (ESCI) tidak diambil kira sebagai output penerbitan).

- 2.6.1.2 Ketua Program perlu memastikan sekurang-kurangnya mana-mana **satu (1) projek di bawah Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT) - Penyelidikan Berimpak Tinggi mempunyai kolaborasi** dengan industri, agensi kerajaan, NGO, komuniti, universiti antarabangsa atau RU lain dan perlu menghasilkan **penerbitan bersama artikel dalam jurnal terindeks dengan kolaborasi terlibat.**
- 2.6.1.3 Mengguna pakai **sekurang-kurangnya satu (1) kata kunci (*keyword*) dan satu (1) sub kata kunci (*sub keyword*)** SDG pada setiap penerbitan. Rujuk laman sesawang di bawah: <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/y2zyy9vwzy/1>
- 2.6.1.4 Universiti menggalakkan hasilan penerbitan jurnal dengan memilih jurnal berwasit yang **tidak mempunyai *Article Processing Charge* (APC)** dahulu sebelum mencari jurnal yang memerlukan APC. Penyelidik diingatkan peruntukan geran **tidak boleh digunakan untuk membayar APC** kepada penerbit-penerbit berikut: ***Hindawi, MDPI dan Frontier* berkuatkuasa 13 Julai 2023.**
(*Note: Hindawi journals have joined Wiley's open access journal portfolio*)
- 2.6.1.5 Semua hasil penerbitan dijalankan penyelidik yang menggunakan sumber geran Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi mesti menyatakan Universiti Sains Malaysia sebagai afiliasi.
- 2.6.1.6 Sila pastikan **nombor akaun/rujukan Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi sahaja** dicatatkan pada *acknowledgement* penerbitan yang dihasilkan dengan jelas dalam setiap penerbitan. Nama Universiti juga perlu ditulis dengan penuh/lengkap iaitu **'Universiti Sains Malaysia'.**

2.6.1.7 **Contoh penghargaan** geran sama ada versi Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia:

"This work was supported by the Universiti Sains Malaysia, Research University Team (RUT)-High Impact Grant Scheme (Grant Number: R502-KR-RUTD001-0001234567-K134)"

"Penghargaan kepada Universiti Sains Malaysia, Skim Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi) (No. Geran: R502-KR-RUTD001-0001234567-K134)

2.6.1.8 **Sekiranya penerbitan yang dihasilkan merakam penghargaan lebih dari satu geran berbeza termasuk Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi sebagai salah satu daripadanya**, pengiraan hasil penerbitan akan **dibahagi mengikut bilangan geran yang dinyatakan** kecuali penerbitan yang dinyatakan penghargaan bersama Geran Bridging Insentif/Geran Insentif (sekiranya berkaitan).

2.6.2 Bakat

2.6.2.1 Bagi pasukan **tiga tahun** disyaratkan untuk melatih (*enrolled*) satu **(1) orang pelajar Doktor Falsafah (PhD) atau dua (2) Pelajar Sarjana (MSc) Mod Penyelidikan (Sepenuh Masa)** bagi setiap projek.

Bagi pasukan **dua tahun** disyaratkan melatih (*enrolled*) satu **(1) pelajar Doktor Falsafah (PhD) atau satu pelajar (1) Sarjana (MSc) Mod Penyelidikan (Sepenuh Masa)** bagi setiap projek.

Pelantikan GRA (sekiranya perlu) boleh dibuat pada tahun pertama. Sebelum pelantikan GRA, seorang pembantu penyelidik (RA) dibenarkan untuk dilantik pada awal tempoh penyelidikan bagi tempoh maksimum tiga (3) bulan. Pelantikan ini terhad sekali sahaja untuk suatu projek penyelidikan.

2.6.2.2 Bakat tersebut perlu dilantik sebagai Pembantu Penyelidik Siswazah (Graduate Research Assistant - GRA).

2.6.2.3 Tajuk tesis bakat tersebut mestilah berkaitan sepenuhnya atau sebahagian dengan tajuk projek berkaitan di bawah Program RUT.

- 2.6.2.4 Ketua Program ataupun Penyelidik Bersama dari USM dalam projek penyelidikan tersebut mestilah Penyelia Utama (PU) bagi pelajar sama ada PhD ataupun Sarjana.
- 2.6.2.5 Ketua Projek bukan warganegara Malaysia mestilah melatih pelajar PhD atau pelajar Sarjana warganegara Malaysia sebagai GRA.
- 2.6.2.6 Bagi projek yang menghasilkan dua (2) orang bakat pelajar, salah seorang bakat yang dilantik mestilah pelajar warganegara Malaysia.
- 2.6.2.7 Penyelidikan dan penghasilan bakat mestilah dilakukan dalam USM namun pelajar tidak dihalang untuk sangkutan di mana-mana makmal lain jika ada keperluan dan mengikut budibicara PU.

2.6.4 Harta Intelek (*Intellectual Property*) – Hak Cipta

- 2.6.4.1 Pasukan disyaratkan **menghasilkan sekurang-kurangnya satu (1) hak cipta melalui dapatan geran ini.**
- 2.6.4.2 Sebarang proses atau produk baharu yang boleh dipatenkan hasil daripada kajian perlulah melalui Pusat Inovasi dan Perundingan (CIC). Semua harta intelek yang terhasil daripada geran ini adalah tertakluk kepada polisi IP Universiti Sains Malaysia.

2.6.3 Impak Kajian – Perlu dicapai sebelum projek tamat

- 2.6.3.1 **Pasukan mestilah menghasilkan teori, konsep dan idea baharu beracuan Malaysia serta menghasilkan penyelidikan aras TRL lebih tinggi; dan**
- 2.6.3.2 Ketua Program **mestilah memohon geran susulan luar** seperti geran industri, nasional, antarbangsa atau penyelidikan kontrak (*contract research*) bagi memastikan kesinambungan projek penyelidikan; dan
- 2.6.3.3 Ketua Program dan Ketua Projek perlu memastikan penglibatan **komuniti atau industri dalam aspek pemindahan ilmu serta perkongsian kepakaran. Penglibatan dalam komuniti sekurang-kurangnya minimum 10 orang peserta dan**

**penglibatan industri sekurang-kurangnya 5 peserta industri;
dan**

- 2.6.3.4 Projek ini juga perlu dipastikan dapat menyumbang ke arah **peningkatan kelestarian komuniti dan juga industri yang melibatkan aspek ekonomi, sosial dan persekitaran.**

3.0 PENILAIAN PERMOHONAN

Permohonan Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi akan dinilai oleh satu Jawatankuasa Panel Penilai yang dilantik universiti.

3.1 Jawatankuasa Panel Penilai Universiti

Penilaian permohonan dilaksanakan oleh Jawatankuasa Panel Penilai yang dilantik Universiti.

- 3.1.1 Panel Penilai perlu meneliti kertas cadangan penyelidikan (*proposal*) yang dikemukakan mengikut kriteria penilaian dalaman yang ditetapkan dalam item 3.2
- 3.1.2 Panel Penilai Universiti yang dilantik mestilah pakar dalam bidang dan sebolehnya berpangkat Profesor dan/atau mempunyai pengalaman dalam penyelidikan atau setara.
- 3.1.3 Setiap kertas cadangan penyelidikan perlu dinilai oleh sekurang-kurangnya tiga (3) orang Panel Penilai Universiti.

3.2 Kriteria Pemarkahan

Secara umum, pemarkahan kepada permohonan akan diberikan berpandukan kriteria berikut:

- 3.2.1 Kesempurnaan Permohonan (*Completeness of Application*);
- 3.2.2 Kepentingan Pernyataan Permasalahan (*Importance of Problem Statement*);
- 3.2.3 Kaedah Penyelesaian (*Methods of Solving*);
- 3.2.4 Hubungkait antara Projek (*Connectivity of Projects*);

- 3.2.5 Penemuan Saintifik Terbaharu (*Novel Scientific Findings*);
- 3.2.6 Kerelevanan terhadap SDG (*Relevant to SDG*);
- 3.2.7 Rekod Prestasi dan Kecekapan Ketua Pasukan/Projek (*Track Record and Competency of Team/Project Leader*);
- 3.2.8 Merit Saintifik (*Scientific Merit*);
- 3.2.9 Penglibatan Rakan Kolaborasi (*Involvement of Collaborators*);
- 3.2.10 Ekosistem Penyelidikan dan Inovasi (*Research and Innovation Ecosystem*);
- 3.2.11 Penggunaan Prasarana Sedia Ada (*Utilisation of Existing/Available Infrastructure*).
- 3.2.12 Impak Penyelidikan.

4.0 PROGRAM PENYELIDIKAN

Semua projek penyelidikan dalam RUT perlu dilaksanakan bermula pada tarikh yang ditetapkan oleh USM. Pelaksanaan penyelidikan perlu dilaksanakan mengikut kertas cadangan penyelidikan yang telah diluluskan Universiti. Penyelidik perlu mematuhi peraturan, syarat dan ketetapan RUT yang ditetapkan Universiti.

Sebarang perubahan atau pindaan terhadap kertas cadangan penyelidikan dalam tempoh geran bermula sehingga tamat geran perlu mematuhi tadbir urus yang telah ditetapkan oleh Universiti.

5.0 PERATURAN KEWANGAN

5.1 Peraturan Kewangan

Perbelanjaan projek yang terlibat/berkaitan dengan penyelidikan dan bertepatan dengan aktiviti penyelidikan sahaja dibenarkan. Ketua Program dan Ketua Projek perlu mematuhi prosedur semasa perolehan Universiti bagi setiap perbelanjaan.

Peruntukan boleh dibelanjakan mengikut jenis vot dan setiap projek perlu membuat perincian terhadap penggunaan dengan jelas dan mengikut peraturan yang telah digariskan di bawah. Peraturan ini perlu dibaca bersama dengan **Panduan Pengurusan Kewangan Penyelidikan USM 2023** yang telah dikeluarkan oleh Pejabat Bendahari, USM.

VOT	DEFINISI	CATATAN									
Vot B0111000 (Upah/Gaji dan Elaun GRA)	- Elaun bagi Pembantu Penyelidik Siswazah (GRA) Mod Penyelidikan sahaja. - Permohonan pelantikan GRA hendaklah menggunakan Borang Skim Siswazah Pembantu (SSP) yang boleh dimuat turun di pautan laman sesawang <i>research.usm.my</i>.	- Penetapan jumlah elaun GRA setiap peringkat pengajian adalah mengikut Tahun Pengajian sepertimana berikut: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bakat</th><th>Minimum</th><th>Maksimum</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sarjana</td><td>RM1,700.00</td><td>RM2,300.00</td></tr> <tr> <td>PhD</td><td>RM1,900.00</td><td>RM2,800.00</td></tr> </tbody> </table> - Kegagalan Ketua Pasukan dan Ketua Projek menggunakan peruntukan dalam tempoh Penyelidikan bukanlah alasan untuk melaksanakan pindahan vot dan sebarang pindahan adalah tertakluk kepada kelulusan RCMO.	Bakat	Minimum	Maksimum	Sarjana	RM1,700.00	RM2,300.00	PhD	RM1,900.00	RM2,800.00
Bakat	Minimum	Maksimum									
Sarjana	RM1,700.00	RM2,300.00									
PhD	RM1,900.00	RM2,800.00									
Vot B0221000 (Perjalanan & Pengangkutan)	Perjalanan bagi tujuan kerja lapangan dan menghadiri persidangan dalam atau luar negara.	Tidak melebihi RM5,000.00 bagi setiap projek untuk perjalanan menghadiri persidangan. - Permohonan maksimum RM8,000.00 untuk pasukan yang melibatkan kerja lapangan dan menghadiri persidangan. - Tujuan perjalanan adalah untuk menghadiri persidangan sebagai pembentang sahaja. Persidangan tersebut mesti mempunyai penerbitan sekurang-kurangnya penerbitan prosiding dalam jurnal terindeks SCOPUS. Namun keutamaan perlu diberikan kepada persidangan yang mempunyai <i>Special Issues</i> di dalam jurnal berindeks WoS. Perjalanan hanya dibenarkan kepada penyelidik bersama USM sahaja. - Perjalanan untuk persidangan dibenarkan hanya sekali sahaja dalam tempoh aktif geran.									
Vot B0223000 (Perhubungan dan Utiliti)	Perbelanjaan bagi penggunaan telefon, faks, pos dan lain lagi yang terlibat secara langsung dengan penyelidikan.	Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja dibenarkan .									

Vot B0224000 (Sewaan)	Bagi peralatan, pengangkutan, bangunan dan barangan yang terlibat secara langsung dengan penyelidikan.	Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja dibenarkan.
Vot B0227000 (Bekalan & Bahan Bahan-bahan Lain)	Bahan mentah dan bahan berkaitan penyelidikan sahaja.	Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja dibenarkan . Setiap cadangan pembelian bekalan/bahan penyelidikan perlulah disertakan justifikasi dan sebut harga yang berkaitan.
Vot B0228000 (Penyelenggaraan dan Pembaikan Kecil yang Dibeli)	1. Perbelanjaan baik pulih & pengubahsuaian kecil bangunan, makmal, peralatan berkaitan penyelidikan. 2. Penyelenggaraan peralatan sedia ada juga dibenarkan.	Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja dibenarkan .
Vot B0229000 (Perkhidmatan Ikhtisas Dan Perkhidmatan Lain yang Dibeli dan Hospitaliti)	1. Perkhidmatan seperti percetakan, honorarium, konsultasi, khidmat kepakaran, suntingan Bahasa, perkhidmatan pangkalan data. 3. Perkhidmatan khas seperti kos dan yuran persidangan, bengkel, bayaran penerbitan dan lain lain. 4. Permohonan pelantikan staf projek boleh dibuat melalui iRoRa (Intelligent Appointment for Research Officer & Research Assistant System) di pautan https://irora.usm.my	1. Pembayaran honorarium kepada Ketua Pasukan, Ketua Projek atau Penyelidik Bersama tidak dibenarkan sama sekali. 2. Pembayaran honorarium kepada staf USM juga tidak dibenarkan . 3. Sebarang pembayaran honorarium kepada bukan pelajar USM perlu mendapatkan kelulusan RCMO . 4. Pembayaran honorarium merupakan bayaran 'one-off' bagi kerja-kerja yang telah dilaksanakan dalam sesuatu tempoh masa . Manakala, pembayaran yang berkala dan berkadar sama perlu menggunakan B0111000 dan penerima perlu dilantik di bawah Skim Siswazah Pembantu (SSP) Penyelidikan/GRA (merupakan pelajar Siswazah USM Sarjana/PhD Mod Penyelidikan Penuh Masa sahaja atau iRORA (sekiranya penerima bukan merupakan pelajar Siswazah USM Mod Penyelidikan)). 5. Pelajar di bawah output geran ini dibenarkan untuk mengikuti persidangan, seminar, bengkel atau sangkutan yang berkaitan dengan penyelidikan ini dalam tempoh geran aktif dengan menggunakan B0229000. Bagi persidangan, pelajar harus menjadi pembentang dan persidangan yang

		dibenarkan perlu menghasilkan kertas prosiding. Persidangan tanpa kertas prosiding tidak dibenarkan. Item ini perlu dinyatakan dalam kertas cadangan asal permohonan. Jumlah peruntukan adalah tidak melebihi RM3,000.00 termasuk yuran persidangan, kos perjalanan, bengkel, seminar, dan sangkutan sepanjang tempoh geran. 6. Peruntukan untuk pembayaran yuran penerbitan jurnal (APC) dihadkan sebanyak RM5,000.00/tahun dan RM1,000.00/setahun yuran suntingan (proof reading). APC dan bayaran suntingan tidak boleh melebihi RM10,000 setiap projek. 7. APC tidak boleh dipertimbangkan untuk penerbit: Hindawi, MDPI dan Frontier berkuatkuasa 13 Julai 2023.
Vot A1435000 (Kelengkapan dan Peralatan)	Pembelian kelengkapan dan peralatan termasuk pembaikan. Melibatkan perolehan bernilai RM3,000.00 ke atas seunit.	1. Perlu kemukakan senarai justifikasi dan tiga (3) sebut harga yang terkini bagi setiap alatan. 2. Pihak Universiti boleh mengagihkan semula peralatan yang diluluskan di bawah geran ini seandainya terdapat penyelidik lain yang memerlukan peralatan tersebut selepas projek tamat.
Vot B0335000 (Kelengkapan dan Peralatan)	Pembelian kelengkapan dan peralatan termasuk pembaikan. Melibatkan perolehan bernilai kurang dari RM3,000.00 seunit.	3. Urusan pembelian peralatan perlu bermula/ diselesaikan pada tahun pertama.
Vot A2339000 (Aset Tidak Ketara - Usia Guna Dapat Ditentukan)	Perbelanjaan aset yang boleh dikenalpasti tanpa kewujudan secara fizikal seperti perisian komputer, lesen perisian, pangkalan data, tanda dagangan, paten, hak cipta dan lain lain berkaitan.	4. Hanya pembelian peralatan khas dan aksesori (termasuk meningkatkan keupayaan peralatan sedia ada) yang berkaitan dengan projek penyelidikan berkenaan sahaja dibenarkan. Setiap permohonan mestilah disertakan justifikasi dan sebut harga yang berkaitan. Sebut harga yang diperoleh daripada penjual dalam talian (online) seperti Shopee, Lazada dan lain-lain adalah tidak dibenarkan; dan jumlah yang dipohon bagi vot ini pula tidak melebihi 40% daripada jumlah keseluruhan projek.
Vot A2439000 (Aset Tidak Ketara - Usia Guna Tidak Dapat Ditentukan)	Melibatkan perolehan bernilai RM3,000.00 ke atas seunit.	

Vot B0339000 (Aset Tidak Ketara)	Perbelanjaan aset yang boleh dikenalpasti tanpa kewujudan secara fizikal seperti perisian komputer, lesen perisian, pangkalan data, tanda dagangan, paten, hak cipta dan dll berkaitan. Melibatkan perolehan bernilai kurang dari RM3,000.00 seunit.	
Vot B0552000 (Bayaran-bayaran lain)	Perbelanjaan lain seperti pembaharuan lesen (cth: pembaharuan lesen perisian, lesen pengangkutan), caj bank dan cukai (SST).	Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan penyelidikan sahaja dibenarkan.

6.0 KEPUTUSAN DAN PENAWARAN

6.1 Pemohon yang berjaya akan menerima surat tawaran geran bersama dengan nombor akaun geran. Ketua Program dan semua Ketua Projek perlu **menandatangani *Project Commitment Agreement (PCA)*** sebelum pengaktifkan geran dilaksanakan. Dokumen yang akan disertakan bersama surat tawaran geran adalah seperti berikut:

6.1.1 Garis Panduan Permohonan dan Tadbir Urus Skim Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (Geran Universiti Penyelidikan Berpasukan (RUT)-Penyelidikan Berimpak Tinggi)

6.1.2 LAMPIRAN C1 - Surat Akuan Menjalankan Penyelidikan

6.1.3 LAMPIRAN C2 - Borang Perakuan Penerimaan Geran

6.2 Pemohon selaku Ketua Program bersama Ketua Projek serta Penyelidik Bersama perlu membaca dan memahami kriteria keperluan Jawatankuasa Etika USM iaitu Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia USM (JEPeM), Jawatankuasa Penjagaan & Penggunaan Haiwan USM (JKPPH-USM) dan Jawatankuasa Biokeselamatan USM (Biosafety). **Permohonan Etika perlu dilakukan dalam tempoh satu (1) bulan pertama projek.**

JK BIOKESELAMATAN USM	JEPeM	JKPPH-USM
▪ Ketua Penyelidik dari USM. ▪ Peruntukan geran daripada USM. ▪ Penggunaan <i>Living Modified Organism (LMO)/rDNA (Genetically Modified Organism-GMO)</i> bagi penyelidikan yang dijalankan di dalam premis USM (termasuk keselamatan kakitangan makmal dan ahli-ahli lain).	▪ Ketua Penyelidik dari USM. ▪ Peruntukan geran daripada USM. ▪ Subjek atau sampel diperoleh daripada USM. ▪ Penyelidikan dijalankan di USM. ▪ Penyelidikan melibatkan subjek manusia (pesakit atau orang biasa). ▪ Penyelidikan melibatkan sampel manusia. ▪ Penyelidikan melibatkan data yang diperoleh dengan penggunaan manusia. ▪ Penyelidikan menggunakan produk <i>biological or non-biological</i> yang akan dikaji terhadap manusia.	▪ Ketua Penyelidik dari USM. ▪ Peruntukan geran daripada USM. ▪ Penggunaan haiwan bagi tujuan penyelidikan/ pengajaran yang dijalankan dalam USM. ▪ Penyelidikan yang melibatkan haiwan (mahluk hidup selain manusia).

6.3 PENANGGUHAN ATAU PEMBATALAN PENAWARAN BERSYARAT

Makluman awal penawaran geran di bawah **kelulusan secara bersyarat akan ditangguhkan atau terbatal secara automatik** berdasarkan kriteria berikut:

6.3.1 Projek Yang Memerlukan Kelulusan Etika

Penawaran geran ini boleh ditamatkan sekiranya kelulusan etika tidak diterima oleh RCMO dalam **tempoh satu (1) tahun yang ditetapkan**.

6.3.2 Pelantikan GRA

Permohonan boleh ditamatkan sekiranya tiada GRA dilantik dalam **tempoh satu (1) tahun pertama geran**.

6.3.3 Tidak Menyerahkan Laporan Akhir

6.3.2.1 Penangguhan penawaran juga dilaksanakan sekiranya Ketua Program (dan Ketua Projek) tidak mengemukakan laporan akhir projek-projek lain (terutamanya geran/dana dalaman Universiti) yang telah tamat tempoh penyelidikan.

6.3.2.2 Sekiranya berlaku ketidakpatuhan bagi perkara tersebut dan Ketua Program/Ketua Projek tidak memenuhi tarikh tutup yang dimaklumkan dalam surat tersebut, Ketua Pasukan/Ketua Projek berkemungkinan disenaraihitam dan secara automatik penawaran geran tersebut ditarik semula.

6.3.4 Tiada Maklum Balas Daripada Ketua Program

Penawaran geran ini akan terbatal secara automatik mengikut tarikh yang dinyatakan dalam surat makluman keputusan awal sekiranya tiada sebarang maklum balas daripada Ketua Pasukan.

6.3.5 Penyelidik yang disenaraihitam oleh penaja luar

Penyelidik yang telah disenaraihitam oleh mana-mana penaja luar, termasuk agensi kerajaan, organisasi bukan kerajaan, syarikat swasta, atau yayasan dana penyelidikan, tidak dibenarkan untuk memohon, menerima, atau terlibat secara langsung dalam sebarang geran yang ditawarkan oleh penaja tersebut.

BAHAGIAN B

TADBIR URUS SKIM GERAN DALAMAN UNIVERSITI PENYELIDIKAN (RU)

1.0 PENGENALAN

Tadbir Urus Geran Dalam Universiti merupakan dokumen rujukan dan panduan bagi tatacara pengurusan geran penyelidikan di bawah skim ini. Dokumen tadbir urus ini perlu dirujuk bersama dengan Garis Panduan Skim Geran serta Dasar dan Etika Penyelidikan USM bagi memastikan pelaksanaan dan pengurusan geran oleh penyelidik adalah lebih berkesan dan mengikut perancangan terutama perbatuan dan bajet.

Dokumen Tadbir Urus ini merangkumi perkara-perkara berikut:

1. Pengurusan Projek Penyelidikan;
2. Pengurusan Kewangan dan Perolehan;
3. Pemantauan Projek Penyelidikan;
4. Integriti dan Etika Penyelidikan

2.0 PENGURUSAN PROJEK PENYELIDIKAN

- 2.1 Pelaksanaan projek penyelidikan adalah berdasarkan objektif penyelidikan yang telah diluluskan oleh Jawatankuasa Panel Penilai Universiti. **Sebarang perubahan perlu mendapat persetujuan Ketua Pasukan** dan wajib dimaklumkan kepada RCMO. Perubahan **hanya dibenarkan setelah mendapat kelulusan RCMO**.
- 2.2 Pertukaran tajuk projek, atau skop penyelidikan **tidak digalakkan** dan jika ada keperluan penilaian semula akan dilakukan dan **hanya dibenarkan tidak melebihi 6 bulan** selepas tarikh geran diluluskan.
- 2.3 Ketua Pasukan dan Ketua Projek yang **tidak aktif** seperti bercuti belajar/bercuti sabatikal **melebihi tempoh 6 bulan** perlu melepaskan kedudukan sebagai Ketua Pasukan atau Ketua Projek dan melantik Next Appointed Leader untuk meneruskan penyelidikan. Pelantikan ini perlu mendapatkan kelulusan daripada RCMO.
- 2.4 Ketua Pasukan dan Ketua Projek **tidak dibenarkan menarik diri** daripada penyelidikan setelah geran dianugerahkan.

3.0 PENGURUSAN KEWANGAN DAN PEROLEHAN

Semua jenis pembelian melalui pesanan rasmi (PO)/tuntutan perlu dilakukan sebelum tarikh tamat tempoh projek penyelidikan. **Sebarang pembelian/tuntutan selepas tarikh tamat tempoh tidak akan dipertimbangkan.**

3.1 PENGGUNAAN PERUNTUKAN

Ketua Pasukan dan Ketua Projek **tidak dibenarkan** untuk menggunakan peruntukan geran bagi membuat pembelian dan penggunaan peruntukan yang **tidak berkaitan secara langsung** dengan **projek penyelidikan**.

3.2 TERMA RUJUKAN (TOR) PINDAHAN PERUNTUKAN ANTARA VOT

Ketua Projek diwajibkan memantau dan membuat perbelanjaan berdasarkan peruntukan yang telah diluluskan mengikut vot sahaja. Sebarang perbelanjaan bagi projek melebihi peruntukan yang telah diluluskan harus ditanggung oleh Ketua Projek tersebut. Peruntukan yang tidak habis digunakan dalam tempoh projek yang ditetapkan akan LUPUT.

Ketua Projek perlu memastikan perbelanjaan dilakukan mengikut perincian yang dinyatakan di dalam kertas cadangan. Kegagalan menggunakan peruntukan setelah geran dianugerahkan boleh dikira sebagai projek gagal.

3.2.1 TOR PINDAHAN VOT

- a) Perbelanjaan geran adalah secara kawalan vot. Permohonan pindahan vot boleh dipertimbangkan atau diluluskan sekiranya **terdapat keperluan yang jelas** dengan **kekerapan** yang munasabah.
- b) **Pindahan peruntukan ke vot baharu** hanya **dibenarkan** selepas **enam (6) bulan** dari tarikh pengaktifan projek.
- c) **Tidak dibenarkan** membuat **pemindahan dana** daripada satu projek ke satu projek yang lain.
- d) **Tidak dibenarkan membuat pindahan masuk ke dalam Vot 21000** kecuali bagi tujuan pengumpulan data sepertimana Kertas Cadangan Asal bersama justifikasi yang kukuh.

- 3.2.2 Ketua Pasukan dan Ketua Projek **tidak dibenarkan** untuk menggunakan peruntukan geran bagi membuat pembelian dan penggunaan peruntukan yang **tidak berkaitan secara langsung** dengan **projek penyelidikan**.

Pembelian dan penggunaan peruntukan yang **tidak dibenarkan** seperti berikut:

- a) Pembelian bahan rujukan dan seumpamanya;
- b) Pembelian peralatan ICT dan komunikasi (seperti telefon bimbit/komputer riba) ;
- c) Pembayaran bil utiliti/telekomunikasi termasuk langganan sebarang bentuk perkhidmatan internet;
- d) Pembelian peralatan pejabat (seperti alat tulis/kertas/meja/kerusi dan seumpamanya);
- e) Pembelian peralatan storan (seperti *external hardisk/pendrive/CD* dan seumpamanya);
- f) Pembayaran sewaan ruang/fasiliti di Institusi masing-masing;
- g) Penganjuran persidangan, simposium dan lain-lain berkaitan;
- h) Pameran atau pertandingan inovasi;
- i) Penggunaan peruntukan geran bagi caj pengurusan/pentadbiran; dan
- j) Pembayaran pemfailan harta intelek dan seumpamanya; dan
- k) Lain-lain pembelian yang tidak berkaitan secara langsung dengan projek penyelidikan.

4.0 PEMANTAUAN PROJEK PENYELIDIKAN

4.1 Pemantauan Berjadual

- 4.1.1 Setiap pasukan dan projek penyelidikan tertakluk kepada pemantauan sepanjang tempoh geran aktif. Serahan laporan kemajuan (*progress report*) ke RCMO dilaksanakan **setiap dua belas (12) bulan** mengikut tempoh eksesais yang telah ditetapkan.
- 4.1.2 Pemantauan dijalankan **dua (2) kali setahun** mengikut tempoh eksesais yang telah ditetapkan seperti berikut:

BULAN EKSESAIS	BUTIRAN
Eksesais Jun	Geran aktif yang telah mencapai tempoh seperti berikut: 12/24/36 bulan dari tarikh mula geran dalam tempoh April hingga September akan dinilai secara dokumentasi atau dijemput untuk membentangkan pencapaian kepada Jawatankuasa Pemantauan
Eksesais Disember	Geran aktif yang telah mencapai tempoh 12/24/36 bulan dari tarikh mula geran dalam tempoh Oktober hingga Mac akan dinilai secara dokumentasi atau dijemput untuk membentangkan pencapaian kepada Jawatankuasa Pemantauan

4.1.3 Pemantauan Tidak Berjadual

Namun pemantauan tidak berjadual boleh dilakukan jika terdapat keperluan dan sebarang persoalan yang timbul semasa penyelidikan dilakukan. Pemantauan tidak berjadual juga boleh dilakukan sekali dengan lawatan tapak.

4.2 Jawatankuasa Pemantauan Universiti

- 4.2.1 Setiap projek perlu melaporkan secara terperinci pelan tindakan untuk mencapai hasil penyelidikan yang telah ditetapkan mengikut projek masing-masing. Borang Laporan Kemajuan perlu dihantar menerusi emel (rcmo@usm.my) secara salinan lembut (*softcopy*).
- 4.2.2 Laporan kemajuan akan dibentangkan kepada Jawatankuasa Pemantauan bagi menilai kemajuan carta perbatuan (*milestone*) dan prestasi perbelanjaan geran.
- 4.2.3 Semua laporan perlu dinilai tahap kemajuan projek dengan status seperti berikut:

Status Projek	Tahap Kemajuan
Sangat Baik	Maju dengan amat baik
Baik	Mengikut jadual
Kurang Memuaskan	Lewat mengikut jadual;
Bermasalah	• Perlu Pemantauan Lebih Teliti • Projek tidak berjalan, perbelanjaan tidak digunakan, tidak menghantar laporan kemajuan dll berkaitan; dan • Projek dicadangkan untuk ditamatkan (sekiranya telah menerima amaran)

4.2.4 Ketua Projek boleh dikenakan penalti sekiranya gagal mematuhi perkara seperti berikut:

- (a) Tidak menghantar laporan kemajuan (pada tarikh yang telah ditetapkan oleh RCMO;
- (b) Tidak hadir pembentangan prestasi jika dipanggil tanpa justifikasi yang kukuh;
- (c) Tidak menunjukkan sebarang kemajuan dalam mencapai KPI geran;
- (d) Tidak mencapai KPI/serahan penyelidikan yang dipersetujui;
- (e) Tidak memulakan penyelidikan atau tidak berjaya menyelesaikan penyelidikan atas sebab-sebab yang tidak dinyatakan secara jelas dan tiada surat pemakluman kepada RCMO melalui pejabat dekan atau pengarah di PTJ.

4.2.5 Sekiranya didapati pencapaian carta perbatuan dan/atau prestasi perbelanjaan peruntukan **geran tidak memuaskan atau geran tersebut tidak mencapai hasil yang relevan**, Jawatankuasa Pemantauan boleh mencadangkan geran tersebut untuk **DIBEKUKAN atau DITAMATKAN**. Keputusan ini akan dibentangkan untuk kelulusan peringkat Universiti.

4.2.6 Peruntukan geran yang telah diluluskan akan diagih dan diberikan mengikut **tahun semasa** dalam tempoh geran diluluskan. Agihan tahun berikutnya hanya dibuat setelah mendapat perakuan daripada Jawatankuasa Pemantauan.

4.2.7 Kegagalan untuk mengemukakan laporan kemajuan boleh menyebabkan semua projek di bawah pasukan dibekukan sehingga laporan berkenaan dikemukakan atau ditamatkan selepas dua (2) kali peringatan dihantar.

4.2.8 Kesemua ahli Pasukan (Ketua Pasukan, Ketua Projek dan Penyelidik Bersama) **WAJIB** hadir ke pembentangan.

4.2.9 Setiap kelulusan dan pembelian aset/inventori perlu dikemukakan semasa pemantauan Geran. Setiap pembelian aset/inventori perlu melalui PTJ (setiap aset/inventori di PTJ

adalah di bawah tanggungjawab Pegawai Aset PTJ) untuk tujuan penerimaan, pendaftaran, pemantauan dan rekod PTJ.

5.0 PELANJUTAN GERAN

- 5.1 **Pelanjutan tempoh geran tidak digalakkan** bagi tujuan pelaksanaan amalan terbaik. Sekiranya ada keperluan kritikal, Ketua Pasukan bertanggungjawab untuk membuat permohonan lanjutan dengan mengisi borang HEPG **enam (6) bulan sebelum tarikh tamat tempoh geran**. Pasukan yang diluluskan lanjutan tempohnya, secara automatik akan melanjutkan tempoh projek penyelidikan.
- 5.2 **Permohonan selepas tarikh tamat tempoh geran tidak akan dipertimbangkan.**
- 5.3 **Permohonan lanjutan projek secara berasingan tidak dibenarkan.**
- 5.4 **Tempoh maksima** yang dibenarkan untuk lanjutan bagi satu Pasukan adalah selama **satu (1) tahun sahaja**. Perkara 4.1.2 masih dikuatkuasa dalam tempoh lanjutan ini.

6.0 PENUTUPAN/PENAMATAN GERAN

- 6.1 Ketua Pasukan dan Ketua Projek bertanggungjawab untuk menutup geran yang telah diluluskan dengan menghantar laporan akhir yang boleh dimuat turun melalui laman web Bahagian Penyelidikan & Inovasi (<https://research.usm.my>). Laporan akhir ini perlu dikemukakan dalam tempoh tidak melebihi **tiga (3) bulan selepas tamat tempoh** geran ke RCMO. Laporan akhir yang tidak lengkap atau tidak ditandatangani tidak diterima dan akan dikembalikan semula sehingga syarat tersebut dipenuhi. **Laporan akhir perlu dikemukakan secara berpusat melalui Ketua Pasukan (tidak dibenarkan serahan secara berasingan).**
- 6.2 Semua pembelian aset/inventori perlu diisytihar dan dikembalikan (melalui **Borang Penyerahan Aset/Inventori dan salinan Kew.PA-2/Kew.PA-3**) sebagai alatan guna sama yang diletakkan di bawah pengawasan PTJ masing-masing dan merupakan hak milik USM.
- 6.3 Bagi **pertukaran lokasi alatan/pelupusan/kehilangan harta** yang telah didaftarkan di bawah PTJ semasa pembelian/perolehan melalui peruntukan projek/geran perlulah melalui prosedur semasa Universiti melalui Jabatan Bendahari.

- 6.4 **Kegagalan mengemukakan Laporan Akhir Geran** akan menjejaskan permohonan baharu Geran Dalam Universiti pada masa depan. **Ketua Pasukan termasuk Ketua Projek boleh disenarai hitam** sekiranya laporan tersebut tidak dikemukakan selepas dua (2) peringatan dihantar. **Geran akan ditutup secara automatik dengan status TUTUP (SENARAI HITAM) dalam Sistem HCMS (*Human Capital Management System*)**.
- 6.5 **Kegagalan untuk Ketua Projek mencapai KPI** yang ditetapkan boleh menjejaskan permohonan baharu Geran Dalam Universiti pada masa depan serta Ketua Projek boleh **disenarai hitam sekiranya masih tidak memberikan bukti dokumen dalam suatu tempoh yang telah ditetapkan oleh Universiti**.
- 6.6 Ketua Pasukan, Ketua Projek, Penyelidik Bersama dan semua yang terlibat dengan geran/projek adalah tertakluk kepada Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971, Perlembagaan Universiti Sains Malaysia, Statut, Akta, Peraturan, Pekeliling, Syarat, Dasar dan Etika Penyelidikan USM, Polisi Harta Intelekt Universiti, Peraturan Pengurusan Kewangan Penyelidikan Universiti dan Peraturan-Peraturan lain yang berkuatkuasa di Universiti Sains Malaysia.

7.0 INTEGRITI DAN ETIKA PENYELIDIKAN

- 7.1 Ketua Projek disarankan untuk **mengamalkan penyelidikan beretika** dalam menghasilkan penyelidikan yang asli dan berkualiti. Penyelidikan yang dilaksanakan perlu berdasarkan amalan dan budaya penyelidikan yang baik seperti berikut:
- a) Menjalankan penyelidikan secara jujur dan berintegriti (termasuk mengelakkan *conflict of interest*);
 - b) Menghormati subjek penyelidikan (manusia, haiwan, persekitaran) yang digunakan;
 - c) Menggunakan dana secara berhemah; dan
 - d) Mengiktiraf peranan dan sumbangan semua pihak yang terlibat dalam penyelidikan.

7.2 Ketua Projek disarankan untuk **mengelakkan salah laku** dalam penyelidikan seperti berikut:

- a) Melaporkan dapatan kajian secara tidak jujur termasuk mereka-reka data, mengubah suai data, kecuai dalam pengumpulan dan analisa data, melaporkan sebahagian dapatan dan memanipulasi data bagi tujuan penipuan;
- b) Memalsukan dan menyeleweng penyelidikan termasuk kemajuan penyelidikan, membuat kenyataan yang keterlaluan dan mengetepikan laporan kajian terdahulu;
- c) Menyalahguna dana penyelidikan atau tidak mengikut tatacara perolehan dan kewangan yang telah ditetapkan;
- d) Menyalahguna data dan dapatan penyelidikan untuk tujuan negatif;
- e) Menciplak iaitu membentangi, memetik, menyalin, memparafrasa atau menyebarkan idea, imej, proses, karya, data, perkataan sendiri atau orang lain atau sumber tanpa memberi perakuan, rujukan atau petikan yang betul kepada sumber asalnya. Penyelidik perlu mematuhi Dasar Universiti terhadap ciplakan. Dasar ini boleh dirujuk di **USM Policy on Plagiarism/Dasar Universiti Sains Malaysia Terhadap Ciplakan**. Universiti mengambil berat setiap aduan dan kesalahan berkaitan ciplakan dan sekiranya terbukti bersalah, Universiti boleh mengenakan hukuman tatatertib yang setimpal.

7.3 Ketua Projek perlu mematuhi perkara-perkara yang telah digariskan dalam panduan dan pautan berikut:

Malaysia Code of Responsible Conducting Research (MCRCR)

<http://www.might.org.my/download/the-malaysian-code-of-responsible-conduct-in-research/>

Dasar & Etika Penyelidikan USM 2022

https://research.usm.my/index.php?option=com_content&view=article&id=686&Itemid=746



Pejabat Pengurusan dan
Kreativiti Penyelidikan (RCMO)
Bahagian Penyelidikan dan Inovasi
Universiti Sains Malaysia

www.research.usm.my

Pemangkin Penyelidikan Berimpak

KAMI MEMIMPIN