



GARIS PANDUAN PENGURUSAN PENYELIDIKAN UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

VERSI 3/2019

**KELULUSAN MESYUARAT SENAT BIL. 6/2018
KELULUSAN MESYUARAT JAWATANKUASA TETAP KEWANGAN BIL. 1/2019
KELULUSAN MESYUARAT LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI BIL. 1/2019**

KANDUNGAN

TAFSIRAN DAN INTERPRETASI	5
TAFSIRAN KHUSUS GERAN PENYELIDIKAN	12
BAB 1: TATACARA PENGURUSAN PENYELIDIKAN	19
1.1 Permohonan Geran	19
1.2 Jawatankuasa Penilaian Permohonan Geran (JKPPG)	19
1.3 Bidang Tumpuan Penyelidikan	19
1.4 Aspek Keutamaan	20
1.5 Tanggungjawab Ketua Penyelidik	20
1.6 Pembantu Penyelidik	22
1.6.1 GRA, RA & SRA	22
1.6.2 Pembantu Lapangan (<i>Enumerator</i>)	22
1.6.3 Perunding Penyelidikan	23
1.6.4 Pembaca Pruf	23
1.7 Laporan Kemajuan Penyelidikan	24
1.8 Pelanjutan Tempoh Penyelidikan	24
1.9 Laporan Akhir Penyelidikan	25
1.10 Pertukaran Ketua Penyelidik	26
1.11 Potongan Geran Penyelidikan	27
1.12 Penghargaan	27
BAB 2 : GERAN PENYELIDIKAN	28
2.1 Jenis-Jenis Geran Penyelidikan	28
2.2 Geran Penyelidikan UTeM	28
2.2.1 Geran Penyelidikan Jangka Pendek (PJP)	28
2.2.2 Geran Penyelidikan PJP- <i>Top Down</i>	30
2.2.3 Geran Penyelidikan PJP Berimpak Tinggi	32
2.2.4 Geran Penyelidikan " <i>Applied Oriented Research Grant</i> " (AORG)	34
2.2.5 Geran Penyelidikan " <i>Industry Research Matching Grant</i> " (IRMG)	35
2.2.6 Geran Penyelidikan Prototaip	36
2.3 Geran Penyelidikan Nasional (KPM/MESTECC/dll)	38
2.4 Geran Penyelidikan Industri/Swasta	39
2.5 Geran Penyelidikan Antarabangsa	39

BAB 3 : PEMBANTU PENYELIDIK	41
3.1 Pelantikan Pembantu Penyelidik	41
3.2 Sumber Kewangan	41
3.3 Syarat-Syarat Lantikan Pembantu Penyelidik	43
3.4 Proses Lantikan Pembantu Penyelidik	44
3.5 Penulisan dan Penerbitan Artikel	45
3.6 Faedah Pembantu Penyelidik	46
3.7 Tanggungjawab Pembantu Penyelidik	46
3.8 Kelayakan Cuti	48
3.9 Tuntutan Perjalanan	48
3.10 Hak Harta Intelek Hasil Penyelidikan	50
3.11 Pelanjutan Pelantikan	50
3.12 Penamatan Pelantikan	50
BAB 4 : PERSIDANGAN	52
4.1 Persidangan	52
4.2 Indeks Persidangan	52
4.3 Kredibiliti Penganjur	52
4.4 Penerbitan Prosiding dan Jurnal	53
4.5 Permohonan Menghadiri Persidangan	54
4.6 Pengurusan Kewangan	55
4.7 Laporan Menghadiri Persidangan dan Mata CPD	56
BAB 5 : PENGURUSAN KEWANGAN PENYELIDIKAN	57
5.1 Bajet Penyelidikan	57
5.2 Perolehan Penyelidikan	59
5.3 Bayaran Penyelidikan	69
5.4 Aset Penyelidikan	91
5.5 Penutupan Akaun Geran Penyelidikan	96
BAB 6 : SITASI PENERBITAN	97
6.1 Pengenalan	97
6.2 Sitasi Penerbitan UTeM	97
6.3 Tanggungjawab Penyelidik	99

BAB 7 : LAIN-LAIN	100
LAMPIRAN	101
Lampiran 1 - Siling Upah dan Elaun Untuk Pembantu Penyelidik Siswazah (GRA)	101
Lampiran 2 - Bayaran Gaji dan Upah Pembantu Penyelidik (RA Projek,\ dan RA Sambilan)	102
Lampiran 3 – Kadar Elaun Perjalanan Kenderaan (Tuntutan Perbatuan)	103
Lampiran 4 – Kadar Elaun Makan, Elaun Harian dan Penginapan	104
Lampiran 5 – Terma Rujukan JKPPG	105
Lampiran 6 – Jadual Penggunaan Afiliasi Universiti Teknikal Malaysia Melaka	107

TAFSIRAN DAN INTERPRETASI

(A) TAFSIRAN

Di dalam Garis Panduan ini, melainkan jika konteksnya mengkehendaki maksud yang lain perkataan-perkataan di bawah hendaklah mempunyai maksud yang berikut:

“Agihan Peruntukan” ertinya satu proses pembahagian peruntukan yang telah mendapat kelulusan daripada pihak berkuasa yang melulus;

“AORG” ertinya *Applied Oriented Research Grant*;

“Aset Tetap” ertinya

- (a) Aset yang harga perolehan asalnya RM3,000.00 seunit dan ke atas. Aset Tetap meliputi peralatan makmal, peralatan pejabat, kenderaan dan jentera serta peralatan tak luak serta mempunyai jangka hayat melebihi empat hingga lima tahun (tidak termasuk perabot). Bagi kenderaan kosnya meliputi bayaran aksesori, pendaftaran dan lain-lain kos berkaitan (termasuk harga atas jalan).
- (b) Pembelian perisian yang dibuat secara berasingan dikelaskan sebagai Aset Tetap jika kosnya melebihi RM5,000.00. Bagi pembayaran lesen perisian adalah tidak termasuk dalam Aset Tetap.

“Bayaran” ertinya proses untuk menjelaskan tuntutan bagi perolehan bekalan, perkhidmatan atau kerja yang telah disempurnakan dengan teratur dan siap sepenuhnya;

“Buku Vot” ertinya merupakan satu rekod kewangan yang perlu disimpan oleh UTeM bagi merekodkan apa-apa perbelanjaan, tanggungan, peruntukan dan pelarasan urusan;

“CLMV” ertinya *Cambodia, Laos, Myanmar and Vietnam*;

“CoE” ertinya *Centre Of Excellence*;

“CPD” ertinya *Continuing Professional Development*;

“CREST” ertinya *Collaborative Research In Engineering, Science and Technology*;

“CRIM” ertinya Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi;

“ERGS” ertinya *Exploratory Research Grant Scheme*;

“FRGS” ertinya *Fundamental Research Grant Scheme*;

“Geran Kerajaan” ertinya Perolehan Geran Penyelidikan Dari Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM);

“Geran Khas” ertinya geran penyelidikan yang dianugerahkan atas tujuan dan jangka masa tertentu. Permohonan geran ini kebiasaannya akan melalui proses penilaian mengikut peringkat yang telah ditetapkan oleh Pemberi Dana. Proses penilaian ke atas cadangan penyelidikan dilakukan oleh kumpulan Panel Penilai yang dilantik. Kelulusan geran adalah diberikan kepada cadangan penyelidikan yang berjaya memenuhi kriteria Panel Penilai;

“Geran Kompetitif” ertinya geran penyelidikan yang dianugerahkan setelah melalui proses penilaian mengikut peringkat yang telah ditetapkan oleh pemberi dana. Proses penilaian ke atas cadangan penyelidikan dilakukan oleh kumpulan Panel Penilai yang dilantik. Kelulusan geran adalah diberikan kepada cadangan penyelidikan yang berjaya memenuhi kriteria Panel Penilai;

“Geran Kontrak” ertinya Geran Kontrak lazimnya tidak melalui proses penilaian yang formal. Kebiasaannya Geran Kontrak dimiliki melalui perjanjian persefahaman dua pihak dalam memberi penyelesaian kepada permasalahan tertentu;

“Geran Luar” ertinya Perolehan Geran Penyelidikan daripada Pihak Swasta, Industri dan Antarabangsa;

“GRA” ertinya Pembantu Penyelidik Siswazah;

“Harta Intelekt” ertinya harta yang dihasilkan daripada ciptaan minda manusia. Ia tertakluk kepada undang-undang harta intelek yang berkaitan dan sedang berkuatkuasa di Malaysia atau negara-negara lain.

“Ibu Pejabat” ertinya tempat biasa seseorang penyelidik melaporkan diri untuk bertugas dan lingkungan jarak pentadbirannya ialah:

- (a) 25 km jika boleh dihubungi oleh jalanraya;
- (b) 16 km jika boleh dihubungi oleh jalan tanah yang boleh dilalui oleh kenderaan bermotor, dan
- (c) 8 km jika boleh dihubungi oleh jalan basikal atau sungai.

“Inventori” ertinya:

- (a) Aset yang harga perolehan asalnya kurang daripada RM3,000.00 seunit ditakrifkan sebagai inventori. Perabot didaftarkan sebagai inventori tanpa mengira nilai perolehan asal.
- (b) Pembelian perisian yang dibuat secara berasingan dikelaskan sebagai inventori jika kosnya kurang daripada RM5,000.00 seunit.

“IRMG” ertinya *Industry Research Matching Grant*;

“JKPPG” ertinya Jawatankuasa Penilaian Permohonan Geran;

“JKTSPI” ertinya Jawatankuasa Tetap Senat (Penyelidikan & Inovasi);

“Ketua Penyelidik” ertinya individu yang mengetuai dan menyelia sesebuah projek atau aktiviti penyelidikan;

“Ketua Program” ertinya individu yang mengetuai dan mengurus program penyelidikan dan penyelidik ;

“Ketua Projek” ertinya individu yang mengetuai dan mengurus projek dan penyelidik dan melaporkan prestasi projek kepada Ketua Program;

“KPI” ertinya *Key Performance Indicator*;

“KPM” ertinya Kementerian Pendidikan Malaysia;

“KTP” ertinya *Knowledge Transfer Programme*;

“KWSP” ertinya Kumpulan Wang Simpanan Pekerja;

“LRGS” ertinya *Long Term Research Grant Scheme*;

“MARA” ertinya Majlis Amanah Rakyat;

“MESTECC” ertinya Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar & Perubahan Iklim;

“MoA” ertinya Memorandum of Agreement;

“MoU” ertinya Memorandum of Understanding;

“PUU” ertinya Penasihat Undang-Undang;

“RU” ertinya *Research University*;

“EIF” ertinya *Enterprise InnoFund*;

“CIF” ertinya *Community InnoFund*;

“MTUN” ertinya *Malaysian Technical University Network*;

“MyLAB” ertinya *Malaysia Laboratories For Academia-Business Collaboration*;

“Panel Penilai” ertinya individu - individu yang dilantik secara rasmi untuk menilai cadangan kertas kerja sesuatu projek penyelidikan;

“Pecah kecil” ertinya menyalahafsir pembelian barang/perkhidmatan yang dibuat secara berasingan sama ada secara sengaja atau tidak sengaja bagi satu item atau kelas jenis item dalam geran yang sama yang tidak mengikut kaedah perolehan yang ditetapkan;

“Pegawai Aset” ertinya pegawai yang dilantik oleh Ketua PTj untuk menguruskan aset PTj dan hendaklah terdiri daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional;

“Pelajar” ertinya seseorang yang mendaftar sesuatu program (sama ada penuh atau separuh masa atau siswazah) di UTeM dan statusnya masih aktif;

“Pembaca Pruf” ertinya individu yang dilantik untuk membaca dan menyemak ayat untuk memastikan setiap perkataan dapat disampaikan dengan baik dan mudah difahami para pembaca;

“Pembayaran” ertinya merujuk kepada proses untuk menjelaskan tuntutan bagi perolehan bekalan, perkhidmatan atau kerja yang telah disempurnakan dengan teratur dan siap sepenuhnya;

“Pembekal Tempatan” ertinya Pembekal yang berada di sekitar Negeri Melaka;

“Pemberi Dana” ertinya institusi atau agensi seperti Kementerian Pelajaran Malaysia, dalam dan luar negara yang membiayai penyelidikan;

“Penyelidik” ertinya staf atau pelajar yang menjalankan penyelidikan;

“PERKESO” ertinya Pertubuhan Keselamatan Sosial;

“Perolehan” ertinya mendapatkan suatu bekalan/perkhidmatan/kerja dengan mengikuti tatacara yang telah ditetapkan oleh Perbendaharaan atau yang telah diluluskan oleh UTeM. Perolehan terbahagi kepada tiga (3) jenis iaitu bekalan, perkhidmatan dan kerja.

a) Bekalan

Barangan yang dibekalkan bagi menjalankan sesuatu program/aktiviti/projek UTeM yang mana merupakan input kepada sesuatu proses kerja atau perkhidmatan. Bekalan yang dimaksudkan adalah seperti peralatan makmal, makanan, pakaian, kenderaan, kelengkapan pejabat dan lain-lain.

b) Perkhidmatan

Perkhidmatan ditafsirkan sebagai khidmat tenaga manusia atau kepakaran/kemahiran yang diperolehi untuk melaksanakan dan menyiapkan sesuatu kerja tertentu yang mana terbahagi kepada dua bidang iaitu:

i. Perkhidmatan Perunding

ii. Perkhidmatan Bukan Perunding

c) Kerja

Perolehan kerja melibatkan kerja-kerja pembinaan sivil seperti bangunan, lapangan terbang, pelabuhan, jalan raya, tapak kawasan dan empangan air serta kerja perparitan. Ia juga merangkumi kerja-kerja mekanikal dan elektrik.

“Pesanan Tempatan” ertinya pesanan rasmi yang dikeluarkan kepada pembekal berasaskan kepada syarat-syarat yang telah ditetapkan di dalam dokumen sebut harga atau tender, syarat-syarat yang telah dipersetujui di dalam surat niat dan syarat-syarat lain yang telah dipersetujui. Pesanan Tempatan hendaklah dikeluarkan bagi perolehan yang bernilai RM1,000.00 dan ke atas. Walau bagaimanapun, pesanan tempatan boleh dikeluarkan bagi nilai perolehan dibawah RM1,000.00 jika terdapat keperluan;

“Pihak Berkuasa Melulus” ertinya mana-mana pihak berkuasa UTeM seperti yang dinyatakan dalam Garis Panduan ini;

“Pindah Peruntukan” ertinya satu proses menambahkan peruntukan kepada satu vot yang kekurangan baki atau tidak mencukupi untuk menampung perbelanjaan atau aktiviti yang terlibat dengan mengurangkan peruntukan dari vot yang lain;

“PJP” ertinya Penyelidikan Jangka Pendek;

“PPRN” ertinya *Public-Private Research Network*;

“PPS” ertinya Pusat Pengajian Siswazah;

“PRGS” ertinya *Prototype Research Grants Scheme*;

“PTj” ertinya Pusat Tanggungjawab yang terdiri daripada Pejabat/Fakulti/Institut/Pusat atau apa jua nama ia disebut;

“RACE” ertinya *Research Acculturation Collaborative Effort*;

“RAGS” ertinya *Research Acculturation Grant Scheme*;

“RA PROJEK” ertinya pembantu penyelidikan projek;

“RA SAMBILAN” ertinya pembantu penyelidikan sambilan;

“RAs” ertinya semua pembantu penyelidik (GRA, RA Projek, RA Sambilan, SRA)

“SMKB” ertinya Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu;

“APAD” ertinya Agensi Pengangkutan Awam dan Darat;

“SPGP” ertinya Seksyen Pengurusan Geran dan Projek;

“SRA” ertinya Pembantu Penyelidik Pelajar;

“staf” ertinya mana-mana orang yang diambil kerja oleh UTeM sama ada secara tetap, kontrak, sementara, sambilan dan termasuk seseorang yang berkhidmat di UTeM secara pinjaman;

“TNCPI” ertinya Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UTeM;

“TRGS” ertinya *Transdisciplinary Research Grant Scheme*;

“Tugas rasmi” ertinya aktiviti yang dilakukan berkaitan projek penyelidikan yang telah ditetapkan seperti menghadiri mesyuarat/kursus/bengkel/persidangan;

“URIS” ertinya *UTeM Research Information System*;

“UTeM” ertinya Universiti Teknikal Malaysia Melaka;

“Vot” ertinya kod peruntukan/akaun bagi sesuatu perbelanjaan/hasil/aset/liabiliti;

“Vot 11000” ertinya Gaji dan Elaun Pembantu Penyelidik;

“Vot 21000” ertinya Perjalanan dan Pengangkutan;

“Vot 24000” ertinya Sewaan;

“Vot 27000” ertinya Bekalan dan Bahan Penyelidikan;

“Vot 28000” ertinya Baik Pulih Kecil dan Ubahsuai;

“Vot 29000” ertinya Perkhidmatan Ikhtisas;

“Vot 35000” ertinya Aset Penyelidikan;

“ZKP” ertinya Zon Kewangan Penyelidikan;

(B) INTERPRETASI

- i. Mana-mana perkataan dalam bentuk tunggal adalah termasuk juga yang majmuk dan sebaliknya.
- ii. Pada bila-bila masa Garis Panduan ini merujuk setiap hari dalam kalendar, apa-apa angka atau nombor tersebut hendaklah dirujuk kepada hari-hari dalam kalendar Gregorian.
- iii. Tajuk-tajuk dan tajuk-tajuk kecil dalam Garis Panduan ini dimasukkan bertujuan untuk memudahkan rujukan sahaja dan tidak boleh dibuat pertimbangan dalam mentafsirkan Peraturan ini.
- iv. Lampiran-lampiran yang dirujuk didalam Garis Panduan ini hendaklah diambil, dianggap, dibaca dan ditafsirkan sebagai bahagian yang penting kepada Garis Panduan ini

TAFSIRAN KHUSUS GERAN PENYELIDIKAN

Tafsiran khusus geran penyelidikan adalah lebih menjurus kepada definisi geran penyelidikan mengikut parameter penting dalam pengurusan projek penyelidikan di setiap IPT. Semua geran-geran telah melalui penilaian oleh Jawatankuasa Penilaian Permohonan Geran (JKPPG). Tafsiran adalah merujuk kepada Dokumen Glosari MyRA pindaan 2017 serta amalan efektif Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, UTeM.

JENIS GERAN	SUB KATEGORI	PUNCA DANA	TAFSIRAN	KOD
Geran UTeM	PJP	Dana disalurkan oleh UTeM	- Geran penggalakan kepada Penyelidik Muda. - Penerima adalah Penyelidik yang tidak memiliki sebarang geran penyelidikan semasa.	SXXXXX
	PJP High Impact		- Melahirkan kumpulan penyelidikan yang cemerlang. - Meningkatkan dan memperkasa kualiti penyelidikan dan inovasi (P&I) agar UTeM dapat menerajui kecemerlangan dalam bidang-bidang yang dikenalpasti.	SXXXXX
	PJP-Top Down		- Membangun dan meningkatkan penghasilan <i>quick win</i> yang menyokong UTeM. - Merupakan projek penyelidikan yang membantu kepada penyelesaian masalah semasa di UTeM.	SXXXXX
	Geran Sanjungan Penerbitan		- Merupakan pemberian insentif penerbitan pada tahun yang dinyatakan. - Insentif penerbitan jurnal ini layak diberikan kepada penyelidik UTeM yang telah melepasi KPI aras minimum penerbitan serta menerbitkan dalam jurnal SCOPUS/ISI tanpa bayaran yuran.	QXXXXX
Geran UTeM	IRMG	Dana disalurkan	Merupakan projek penyelidikan usaha sama di antara UTeM dan Rakan Industri yang akan membiayai kos projek	IXXXXX

	(Padanan Industri)	oleh UTeM (menggunakan Dana Rakan Universiti Penyelidikan – MyRA)	secara sama rata iaitu 1:1 dalam tempoh yang dipersetujui. - Kemasukan dana secara tunai daripada industri ke Bendahari UTeM mengikut nisbah padanan secara sama rata. <i>In-kind</i> dari pihak industri adalah digalakkan sebagai tambahan. - MoA perlu ditandatangani antara pihak UTeM dan Rakan Industri dalam tempoh 6 bulan projek dijalankan. Dokumen MoA perlu dibincangkan dengan pihak PUU sebelum Mesyuarat JKTSPi. - Kemasukan dana akan berlaku selepas MoA ditandatangani. Projek didaftarkan selepas dana dimasukkan ke Bendahari UTeM.	
	AORG		- Dana ini diberikan kepada Penyelidik untuk menjalankan projek penyelidikan berskala kecil dalam masa yang singkat dengan jaringan pihak industri. - Geran ini memerlukan Penyelidik bekerjasama dengan industri melalui kaedah penyelidikan. - Tiada sebarang dana daripada Pihak Industri tetapi digalakkan mempunyai (<i>In-kind</i>) daripada industri.	SXXXX
	Padanan IPT Antarabangsa	Dana disalurkan oleh UTeM (menggunakan Dana Rakan Universiti Penyelidikan – MyRA)	- Merupakan projek kerjasama dengan IPT antarabangsa dan mempunyai MoA/MoU. - Tiada transaksi peruntukan daripada pihak IPT antarabangsa tetapi memberi kredit kepada UTeM.	SXXXX
	Padanan IPT Tempatan		- Merupakan projek kerjasama dengan mana-mana IPT tempatan dan mempunyai MoA. - Tiada transaksi peruntukan daripada pihak IPT luar tetapi memberi kredit kepada UTeM.	SXXXX
Geran Nasional	FRGS	KPM	Geran penyelidikan asas yang menghasilkan teori, konsep dan idea baru dalam penyelidikan.	FXXXX

	ERGS		• Skim Geran Penyelidikan Eksploratori ini dapat menggalakkan penyelidikan awal serta menggalakkan penerokaan ilmu yang boleh memberi sumbangan kepada peningkatan tahap intelektual, penciptaan teknologi baru dan penyuburan budaya yang dinamik selaras dengan aspirasi negara.	EXXXX
	TRGS		• Program ini mesti melibatkan minimum tiga (3) projek di bawah kluster yang berbeza dari institusi yang sama. • Penyelidikan TRGS merupakan penyelidikan asas dan eksploratori yang boleh menghasilkan teori, konsep dan idea baru demi perkembangan ilmu.	DXXXX
	PRGS		• Dana yang diwujudkan bagi pembangunan prototaip untuk merapatkan jurang di antara penemuan makmal/penyelidikan sehingga sebelum prapengkomersialan. • Ini termasuk pembuktian konsep (proof of concept), penilaian (evaluation), skala naik (up-scaling), ujian pra-klinikal (pre-clinical testing) dan ujian lapangan (field testing).	TXXXX
	LRGS		• Geran Penyelidikan berkonsepkan pasukan (minimum 3 IPT) • LRGS adalah penyelidikan yang bersifat fundamental, melibatkan skop yang menyeluruh; dan tempoh masa yang panjang (3-5 tahun) serta memerlukan komitmen yang tinggi. • LRGS boleh menghasilkan teori dan idea baru yang terkehadapan dalam nic-nic yang strategik untuk perluasan sempadan ilmu.	RXXXX
Geran Nasional	MyLAB		• Program penyelidikan yang berfokuskan kepada 4 bidang teknologi yang melibatkan sekurang-kurangnya 3 makmal penyelidikan di pelbagai IPT atau industri yang berkaitan.	MLXXXX

		KPM		
	MTUN		• Inisiatif MTUN ini melibatkan usaha kerjasama secara kolektif MTUN dalam membantu Rakan MTUN meningkatkan budaya penyelidikan dan seterusnya dapat meningkatkan hasil penyelidikan merangkumi penerbitan, penemuan inovasi/IP, geran penyelidikan, bilangan PI dan sebagainya. • Dana penyelidikan disumbangkan oleh setiap Rakan MTUN untuk projek penyelidikan. • Berlaku transaksi di Bendahari Ketua Penyelidik	MXXXX
	RACE		• Inisiatif RACE ini melibatkan usaha kerjasama secara kolektif Universiti RU dalam membantu RakanRU meningkatkan budaya penyelidikan dan seterusnya dapat meningkatkan output hasil penyelidikan merangkumi penerbitan, penemuan inovasi/IP, geran penyelidikan, bilangan PI dan sebagainya. • Usaha ini dapat mempercepatkan RakanRU untuk mencapai tahap setanding dengan RU yang lain. • Pelaksanaan inisiatif RACE ini melibatkan usaha menggerakkan penyelidikan yang mana universiti perlu mempunyai sekurang-kurangnya 30% penyelidik yang boleh menjadi “champions” bagi memacu agenda penyelidikan di universiti masing-masing.	FXXXX
	RAGS		• Dana Pembudayaan Penyelidikan ialah dana tunas yang bertujuan untuk membudayakan penyelidikan di kalangan penyelidik muda di Universiti Awam (UA) bukan Universiti Penyelidikan (RU) sebagai persediaan untuk membangunkan prestasi penyelidikan supaya dapat berdaya saing di peringkat kebangsaan.	BXXXX
Geran Nasional	KTP		• Geran penyelidikan yang memberi penekanan kepada pembangunan modal insan dan intelek berkualiti bagi	KXXXX

			mendukung dan menjayakan aspirasi negara untuk menjadi makmur dan kompetitif. • Memberikan latihan berdasarkan industri kepada graduan bagi meningkatkan pengetahuan dan pengalaman, kemahiran keusahawanan dan kebolehpasaran graduan.	
	CREST	CREST , UTeM dan Swasta/ Industri	• Geran untuk projek penyelidikan yang boleh menyumbang kepada bidang tujuan CREST. • Dana penyumbang 50% dari industri dan selebihnya dari CREST dan UTeM.	IXXXX
	CLMV	KPM & ASIA TENGGAH	• Geran untuk projek penyelidikan yang boleh menyumbang kepada membantu negara CLMV dan negara rakan terpilih dalam mewujudkan penemuan idea-idea baru dan memberi tumpuan kepada penyelidikan berimpak tinggi dan inovatif dalam tempoh yang ditetapkan. • Pemberi dana sepenuhnya dari KPT. • Sekurang-kurangnya kerjasama dari 3 buah universiti tempatan.	KXXXX
	ScienceFund	MESTECC	• Geran untuk projek penyelidikan yang boleh menyumbang kepada penemuan idea-idea baru dan memberi tumpuan kepada penyelidikan berimpak tinggi dan inovatif.	LXXXX
	TechnoFund		• Geran yang bertujuan merangsang pertumbuhan industri perusahaan negara dengan meningkatkan tahap R&D. • Projek untuk pembangunan teknologi sehingga peringkat pra-pengkomersilan dengan potensi komersial mewujudkan perniagaan baru dan menjana kekayaan ekonomi negara.	TFXXXX
Geran Nasional	SmartFund	MESTECC	• Dana Smart Challenge adalah inisiatif kerajaan kepada usahawan dan penyelidik bagi membiayai projek-projek	SFXXXX

			penyelidikan dalam bidang keutamaan dan keperluan strategik yang telah dikenalpasti (teknologi baru, proses, produk) dengan jangkaan bahawa hasil penyelidikan akan dapat menyelesaikan isu nasional dan mengenalpasti penyelesaian jangka masa panjang. • Projek-projek yang dicadangkan mestilah <i>specific, measurable, achievable, realistic and timely</i> (SMART). • Projek-projek yang dicadangkan mestilah dirangka dengan baik, disahkan secara saintifik, dan berdaya saing dengan teknologi dan penyelidikan terkini.	
	GoFund		• Dana ini disediakan bagi membantu pemohon mengurangkan jurang kegagalan (valley of death) antara fasa pra pengkomersialan kepada pengkomersialan.	GFXXXX
	InnoFund		• InnoFund adalah satu skim dana yang membiayai pembangunan atau penambahbaikan produk baru atau sedia ada, proses atau perkhidmatan dengan unsur-unsur inovasi. • Projek itu mesti mempunyai nilai ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. • InnoFund boleh dikategorikan kepada Enterprise InnoFund (EIF) dan Community InnoFund (CIF).	IFXXXX
Geran Industri / Swasta	PPRN	KPM	• Merupakan projek penyelidikan yang berlandaskan kepada penyelesaian masalah industri tempatan. • 10% dana daripada swasta dan 90% daripada KPT.	GXXXX
	Kontrak	Pihak swasta	• Merupakan projek penyelidikan yang anugerahkan kepada Ketua Penyelidik di UTeM dalam tempoh tertentu. • Dana daripada swasta sepenuhnya. • Berlaku transaksi kewangan ke Bendahari UTeM • Penganugerahan dana perlu beserta Memorandum Perjanjian (MoA) dan berkaitan projek penyelidikan yang telah dipersetujui.	KXXXX

Geran Industri / Swasta	Geran Khas	Pihak kerajaan/ Pihak swasta/ NGO	• Tawaran geran yang dianugerahkan untuk projek penyelidikan dengan tujuan memberi penyelesaian kepada permasalahan organisasi/syarikat pemberi dana. • Dana daripada pemberi dana sepenuhnya. • Berlaku transaksi kewangan ke Bendahari UTeM. • Mengikut jangkamasa yang dipersetujui oleh kedua belah pihak. • Perlu mempunyai surat niat, MoA atau MoU.	GXXXX
Geran Antarabangsa		Pihak Antarabangsa	• Geran daripada pihak Industri/Universiti/Pusat penyelidikan Antarabangsa. • Tawaran geran yang dianugerahkan kepada UTeM dan diketuai oleh ketua penyelidik bagi menjalankan sesebuah projek penyelidikan. • Dana kewangan penyelidikan sepenuhnya daripada pihak Antarabangsa. • Berlaku transaksi kewangan ke Bendahari UTeM. • Kemasukan dana akan berlaku selepas MoA ditandatangani • Projek didaftarkan selepas dana dimasukkan ke Bendahari UTeM. • Perlu mempunyai surat niat, MoA atau MoU.	AXXXX

BAB 1 : TATACARA PENGURUSAN PENYELIDIKAN

1.1 PERMOHONAN GERAN

1.1.1 Semua permohonan geran penyelidikan perlu dibuat melalui pihak CRIM.

1.1.2 Pemilikan geran luar hendaklah dimaklumkan kepada pihak CRIM untuk didaftarkan.

1.1.3 Semua geran penyelidikan perlu didaftarkan oleh CRIM di dalam sistem URIS.

1.2 JAWATANKUASA PENILAIAN PERMOHONAN GERAN (JKPPG)

Tugas JKPPG:

- (i) Menilai, meneliti dan memperaku permohonan penyelidikan baru dalam masa yang ditetapkan dan mengikut syarat yang ditetapkan.
- (ii) Menjaga etika dan kerahsiaan permohonan (Akta Rahsia Rasmi 1972).

Berikut adalah senarai ahli JKPPG:

- (i) Pengerusi: Pengarah CRIM
- (ii) Ahli : Timbalan Pengarah CRIM, Ketua CoE, Pengurus setiap CoE, dan empat (4) orang wakil pakar bidang (bergantung kepada nic penyelidikan).
Terma rujukan bagi JKPPG rujuk pada Lampiran 5.

1.3 BIDANG TUMPUAN PENYELIDIKAN

Geran penyelidikan UTeM perlu menyokong nic penyelidikan UTeM iaitu 'Pembuatan Termaju dan Teknologi Pengkomputeran'. Projek penyelidikan perlu pelbagai disiplin, "original" dan terkehadapan. Bidang tumpuan projek penyelidikan UTeM adalah seperti berikut:

- (i) Teknologi Hijau
- (ii) Teknologi *Emerging*
- (iii) Kejuruteraan Sistem
- (iv) Interaksi Manusia-Teknologi
- (v) Teknologi Pengkomputeran

1.4 ASPEK KEUTAMAAN

Tiga (3) kategori projek penyelidikan iaitu penyelidikan asas, penyelidikangunaan dan pembangunan prototaip. Keutamaan penyelidikan adalah seperti berikut:-

- (i) Penyelidik yang mempunyai potensi memberi sumbangan kepada Pelan Strategik dan Pelan Hala Tuju Penyelidikan UTeM.
- (ii) Penyelidik yang dapat menjana idea baru, meluaskan sempadan ilmu dan menghasilkan produk inovatif terkini di bawah bidang tumpuan.
- (iii) Penyelidikan yang menghubungkan kesan teknologi terhadap masyarakat dan komuniti.
- (iv) Penyelidikan yang dapat membawa hasil berimpak tinggi selaras dengan Pelan Strategik Kebangsaan Pengajian Tinggi (dikenali sebagai PSPTN), KPT Blueprint, TN50, Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA), Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) dan agenda lain negara.

1.5 TANGGUNGJAWAB KETUA PENYELIDIK

- 1.5.1 Menyelia projek penyelidikan yang dijalankan oleh ahli kumpulan.
- 1.5.2 Memeriksa, menyemak dan mengesahkan prosedur eksperimen, analisis dan data penyelidikan yang dilaporkan oleh ahli kumpulan.
- 1.5.3 Mematuhi garis panduan pengurusan penyelidikan dan kewangan yang ditetapkan dan berkuat kuasa di UTeM atau pemberi dana sepanjang tempoh penyelidikan dijalankan.
- 1.5.4 Memantau dan menyemak setiap perbelanjaan dan baki peruntukan geran

penyelidikan melalui Pejabat Bendahari atau sistem URIS dari masa ke semasa.

- 1.5.5 Menjalankan penyelidikan sebaik sahaja kod penyelidikan didaftarkan di dalam sistem URIS.
- 1.5.6 Memastikan telah mendapat kelulusan bertulis dari UTeM sebelum memeterai mana-mana perjanjian penyelidikan dengan pihak luar.
- 1.5.7 Mengemukakan laporan kemajuan dan laporan akhir penyelidikan seperti mana yang ditetapkan oleh pemberi dana.
- 1.5.8 Membelanja dan mengurus peruntukan dengan bijak, kemaskini perbelanjaan penyelidikan seperti dijadualkan dan mengesahkan apa-apa tuntutan yang berkaitan dari penyelidik bersama/pelajar yang dilantik.
- 1.5.9 Memastikan semua hasil jangkaan penyelidikan tercapai seperti yang dinyatakan di dalam kertas cadangan penyelidikan.
- 1.5.10 Memastikan semua aset tetap dan inventori berdaftar dengan betul dan disimpan dengan selamat. Setelah penyelidikan selesai, kedua-dua aset tetap dan inventori hendaklah dikembalikan kepada PTj menggunakan prosedur dokumentasi yang betul.
- 1.5.11 Membayar balik peruntukan penyelidikan yang telah digunakan sekiranya projek gagal diselesaikan tanpa alasan yang munasabah.
- 1.5.12 Menandatangani “Akujanji Penyelidikan” dan dokumen lain yang berkaitan sebelum memulakan projek penyelidikan.

1.6 PEMBANTU PENYELIDIK

Ketua penyelidik bertanggungjawab dalam mengenal pasti bakat yang akan dilantik untuk membantu kerja-kerja penyelidikan.

1.6.1 GRA, RA & SRA

Rujuk Garis Panduan Pelantikan GRA, RA & SRA UTeM (Rujuk Bab 3).

1.6.2 Pembantu Lapangan (*Enumerator*)

- 1.6.2.1 Keperluan terhadap khidmat pembantu lapangan akan ditentukan oleh ketua projek.
- 1.6.2.2 Keperluan perlu dinyatakan di dalam kertas cadangan penyelidikan.
- 1.6.2.3 Pembantu lapangan diperlukan untuk kerja-kerja mengedar dan mengumpul soal selidik dan kerja-kerja menganalisa data di lapangan.
- 1.6.2.4 Kadar bayaran yang ditetapkan adalah RM5.00 untuk setiap set soal selidik.
- 1.6.2.5 Pemilihan dibuat oleh ketua projek melalui permohonan borang CRIM(ISO)/PPP/RND04 dan perlu diserahkan sekurang-kurangnya dua (2) minggu sebelum tarikh lantikan.
- 1.6.2.6 Dibayar melalui proses permohonan pembayaran oleh ketua penyelidik dan akan dituntut melalui Vot 29000 (perkhidmatan ikhtisas).

1.6.3 Perunding Penyelidikan

- 1.6.3.1 Keperluan terhadap khidmat perunding akan ditentukan oleh ketua projek.
- 1.6.3.2 Keperluan perlu dinyatakan di dalam kertas cadangan penyelidikan.
- 1.6.3.3 Perunding merupakan individu/syarikat berkelayakan yang dilantik bagi melaksanakan sesuatu tugas/analisa menerusi geran penyelidikan.
- 1.6.3.4 Perunding yang dilantik mesti mempunyai sijil kelayakan yang diiktiraf dan mampu menjalankan tugas yang akan diberikan.
- 1.6.3.5 Pembayaran khidmat perunding penyelidikan adalah tertakluk bawah Vot 29000 (perkhidmatan ikhtisas) dan syiling yang ditetapkan bagi pembayaran khidmat perunding adalah sebanyak RM4,000.00.
- 1.6.3.6 Permohonan perlu diserahkan sekurang-kurangnya dua (2) minggu sebelum tarikh lantikan menggunakan borang CRIM(ISO)/PPP/RND05.

1.6.4 Pembaca Pruf

- 1.6.4.1 Pembaca Pruf adalah merupakan individu/syarikat yang memberi perkhidmatan menyemak dan meneliti setiap makalah atau laporan berasaskan suntingan yang telah dilakukan.
- 1.6.4.2 Ketua penyelidik atau penyelidik hanya dibenarkan melantik pembaca Pruf untuk **makalah jurnal** yang akan diterbitkan (menjadi KPI kepada geran tersebut) dan juga **laporan akhir** projek penyelidikan tersebut sahaja. Hanya satu (1) **tesis** yang dibenarkan.

- 1.6.4.3 Lantikan pembaca pruf hendaklah daripada syarikat yang bertauliah dan berdaftar sahaja. Bayaran tidak akan dibuat kepada individu yang dilantik secara perseorangan.
- 1.6.4.4 Kepakaran staf dalaman boleh digunakan bagi tujuan di atas dan tertakluk kepada kadar harga yang telah ditetapkan (rujuk pada Bahagian 5.3.9).

1.7 LAPORAN KEMAJUAN PENYELIDIKAN

- 1.7.1 Laporan kemajuan/prestasi projek hendaklah dihantar kepada CRIM setiap **enam (6) bulan** sekali **ATAU** seperti yang dinyatakan dalam garis panduan pemberi dana masing-masing. Pihak CRIM akan memantau laporan kemajuan/prestasi projek secara berkala.
- 1.7.2 Laporan Kemajuan hendaklah disertakan bersama penyata kewangan penyelidikan yang diperolehi daripada URIS atau SMKB.
- 1.7.3 Penyelidik yang gagal menghantar laporan kemajuan penyelidikan berdasarkan tempoh yang ditetapkan, pihak CRIM berhak membuat usul kepada JKTSPi untuk tindakan selanjutnya.
- 1.7.4 Pihak CRIM berhak menggantung atau menamatkan mana-mana projek penyelidikan sekiranya penyelidik gagal mengemukakan laporan kemajuan.

1.8 PELANJUTAN TEMPOH PENYELIDIKAN

- 1.8.1 Permohonan Lanjut Tempoh Penyelidikan perlu dikemukakan kepada CRIM melalui Borang CRIM(ISO)/PPP/RND12 beserta penyata perbelanjaan penyelidikan yang dicetak melalui URIS atau SMKB dan Jadual Carta Perbatuan terkini.

- 1.8.2 Permohonan Lanjut Tempoh bagi enam **(6) bulan pertama** adalah di bawah bidang kuasa Pengarah CRIM. Namun begitu, terdapat sebahagian geran penyelidikan memerlukan kelulusan daripada pemberi dana masing-masing.
- 1.8.3 Permohonan Lanjut Tempoh **enam (6) bulan kedua** adalah di bawah bidang kuasa Pengarah CRIM dan tertakluk kepada kemajuan penyelidikan. **Bagi Geran di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), permohonan lanjutan tempoh kali pertama dan/atau kedua, akan dimajukan kepada Jabatan yang berkenaan di KPM tetapi permohonan tersebut perlu dibuat melalui CRIM.** Walau bagaimanapun bagi geran yang tidak termaktub di dalam garis panduan pemberi dana akan menggunakan garis panduan PJP (perenggan 2.2.1).
- 1.8.4 Permohonan Lanjut Tempoh penyelidikan hendaklah dibuat **tiga (3) bulan sebelum** berakhirnya tempoh penyelidikan.
- 1.8.5 Tempoh lanjut maksimum projek penyelidikan yang dibenarkan **adalah dua belas (12) bulan**. Geran akan ditamatkan dengan serta merta jika melebihi tempoh masa yang ditetapkan **kecuali** dengan kelulusan Mesyuarat JKTSPI. Namun begitu, tempoh lanjutan maksimum tertakluk kepada syarat pemberi dana masing-masing.

1.9 LAPORAN AKHIR PENYELIDIKAN

- 1.9.1 Laporan Akhir Penyelidikan perlu dihantar menerusi sistem URIS atau borang atau sistem yang ditetapkan oleh pemberi dana masing-masing.
- 1.9.2 Penghantaran Laporan Akhir Penyelidikan bersama Profil Penyelidikan (5 muka surat) hendaklah dibuat di dalam tempoh **tiga (3) bulan** selepas tarikh tamat projek penyelidikan yang ditetapkan secara hardcopy dan satu (1) salinan CD. Keperluan laporan akhir haruslah merujuk kepada syarat pemberi dana masing-masing.

1.9.3 Penyelidik yang didapati gagal mengemukakan Laporan Akhir Penyelidikan selepas menerima surat peringatan, boleh diambil tindakan seperti yang disyorkan oleh JKTSPI untuk disenarai hitamkan atau lain-lain tindakan yang berkuat kuasa dari masa ke semasa.

1.10 PERTUKARAN KETUA PENYELIDIK

1.10.1 Ketua Penyelidik perlu melepaskan kedudukan sebagai Ketua Program/Projek apabila tidak dapat menjalankan peranannya **MELEBIHI TEMPOH TIGA (3) BULAN**. Ketua Penyelidik perlu mengemukakan permohonan pertukaran kepada CRIM jika memenuhi syarat-syarat seperti berikut:

- i. menamatkan perkhidmatan di UTeM;
- ii. cuti belajar termasuk Pasca Doktorat, Cuti sabatikal, Sangkut Industri dan lain-lain;
- iii. berkhidmat di mana-mana organisasi lain (secara pinjaman melebihi enam (6) bulan);
- iv. pertukaran Ketua Penyelidik secara sukarela;
- v. cuti tanpa gaji; atau
- vi. cuti sakit melebihi sembilan puluh (90) hari berturut-turut;

1.10.2 Permohonan pertukaran Ketua Penyelidik perlu dibuat kepada CRIM dalam tempoh **(2) minggu** sebelum perkara seperti yang dinyatakan di perenggan 1.10.1 di atas.

1.10.3 Ketua Penyelidik yang berpindah ke organisasi lain hendaklah melepaskan kedudukan sebagai Ketua. Walau bagaimanapun, beliau boleh kekal sebagai ahli dalam kumpulan penyelidikan berkenaan.

1.10.4 Ketua Penyelidik yang baharu hendaklah terdiri daripada penyelidik bersama yang telah berdaftar dengan projek tersebut.

1.10.5 Ketua penyelidik perlu melantik seorang penyelidik bersama menjalankan tugas semasa ketiadaan beliau ketika:

- i. cuti bersalin;
- ii. cuti haji/umrah; atau
- iii. cuti sakit (kurang 90 hari)

1.11 POTONGAN TABUNG PENGURUSAN PENYELIDIKAN UTEM

Potongan Tabung Geran Penyelidikan UTeM akan dibuat daripada semua geran penyelidikan KECUALI bagi:

- a) Geran Penyelidikan UTeM; dan
- b) Geran yang dinyatakan secara jelas oleh pembiaya bahawa ianya tidak boleh dipotong.

(Minit ME Bil.4/2017 untuk perkara 1.11(a) dan (b))

1.12 PENGHARGAAN

Setiap hasil penyelidikan sama ada dalam bentuk penerbitan atau lain-lain produk perlu menyatakan penghargaan (*acknowledgement*) kepada UTeM dan pihak pemberi dana dengan menyatakan nombor geran penyelidikan.

BAB 2 : GERAN PENYELIDIKAN

2.1 JENIS-JENIS GERAN PENYELIDIKAN

- (a) Geran Penyelidikan UTeM;
- (b) Geran Penyelidikan Nasional (KPM/MESTECC/dll);
- (c) Geran Penyelidikan Industri/Swasta; dan
- (d) Geran Penyelidikan Antarabangsa.

2.2 GERAN PENYELIDIKAN UTeM

2.2.1 Geran Penyelidikan Jangka Pendek (PJP)

Geran ini merupakan **PENGALAKAN** kepada penyelidik muda yang berpengalaman kerja kurang daripada lima (5) tahun untuk menjalankan projek penyelidikan. Punca kewangan adalah daripada peruntukan pihak UTeM.

2.2.1.1 Syarat Dan Kriteria Permohonan

- (i) Geran ini ditawarkan kepada pensyarah Gred 45 dan ke atas yang berdaftar dengan Kumpulan Penyelidikan. Pensyarah berstatus tetap atau kontrak layak memohon. Walau bagaimanapun, pensyarah kontrak yang memohon sebagai Ketua Penyelidik perlu memasukkan pensyarah tetap sebagai ahli, yang akan dilantik sebagai Ketua Penyelidik apabila pensyarah kontrak tamat/menamatkan/ditamatkan perkhidmatan di UTeM. Keutamaan diberi kepada pensyarah dengan pengalaman kerja kurang daripada 5 tahun dan tidak mempunyai sebarang geran sebagai Ketua Penyelidik;
- (ii) Siling bagi setiap permohonan adalah berjumlah **RM20,000.00** sahaja (tidak termasuk elaun GRA) bagi bidang Sains dan Teknologi (S&T) dan **RM7,000.00** (tidak termasuk elaun GRA) bagi bukan S&T;

- (iii) Ketua Penyelidik yang sedang mengetuai mana-mana geran penyelidikan **TIDAK LAYAK** untuk memohon, walau bagaimanapun, penyelidik yang telah melaksanakan pelaksanaan status projek sebanyak 75% daripada geran yang ada akan dipertimbangkan.
- (iv) Projek PJP boleh bersifat *applied* atau *fundamental* dan menyokong bidang tujahan UTeM dalam “*Advanced Manufacturing and Computing Technologies*” (AMCT),
- (v) Projek wajib bersifat *multi-disciplinary* dan merentas CoE (melibatkan sekurang-kurangnya seorang ahli dari CoE lain) di bawah “Kumpulan Penyelidikan” yang berdaftar;
- (vi) Permohonan perlu dibuat melalui sistem URIS secara atas talian dan **hanya SATU (1) permohonan** dibenarkan kepada seorang Ketua Penyelidik;
- (vii) Pemohon yang masih belum menghantar Laporan Akhir PJP sehingga *cut-off date* yang dinyatakan untuk projek-projek yang pernah diluluskan (tamat projek) tidak dibenarkan memohon;
- (viii) Tempoh pelaksanaan projek PJP adalah dua belas (12) bulan. Perlanjutan yang dibenarkan adalah maksimum enam (6) bulan sahaja;
- (ix) Permohonan geran wajib dianggotai oleh sekurang-kurangnya dua (2) orang penyelidik (Ketua Penyelidik dan Ahli) dan maksimum ahli adalah empat (4) orang;
- (x) Bagi sebarang peruntukan yang diluluskan, penyelidik hanya dibenarkan untuk menghadiri persidangan luar negara peringkat ASEAN satu (1) kali sahaja dalam tempoh projek yang diluluskan; dan
- (xi) Persidangan luar negara dibenarkan sekiranya penyelidik telah menerbitkan sekurang-kurangnya dua (2) terbitan jurnal sitasi berindeks (SCOPUS/WOS/ERA).

2.2.1.2 Jangkaan Hasil

Satu (1) terbitan jurnal sitasi berindeks (SCOPUS/WOS/ERA) bagi geran penyelidikan jangka pendek dan satu (1) prosiding.

2.2.2 Geran Penyelidikan PJP-Top Down

- (i) Geran ini merupakan geran penyelidikan kompetitif berpasukan atau perseorangan yang ditawarkan kepada pensyarah Gred 45 dan ke atas.
- (ii) Geran ini merupakan projek penyelidikan yang membantu kepada penyelesaian masalah semasa di UTeM atau memenuhi mana-mana arahan semasa oleh pihak UTeM atau lain-lain pihak yang berkepentingan. Geran PJP-*Top Down* merupakan suntikan kewangan daripada UTeM bagi membangun dan menjana produk/hasil penyelidikan secara '*quick win*' yang menyokong bidang UTeM.

2.2.2.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Siling bagi setiap permohonan adalah berjumlah **RM100,000.00** sahaja;
- (ii) Geran PJP-*Top Down* perlu menyokong KPI UTeM melalui pelaksanaan satu program besar (atau hanya satu projek untuk kes-kes tertentu) yang merangkumi beberapa projek di bawahnya;
- (iii) Geran PJP-*Top Down* perlu menyokong prinsip CoE dan HiCoE seperti yang dinyatakan dalam Garis Panduan Entiti Kecemerlangan Penyelidikan UTeM;
- (iv) Geran PJP-*Top Down* perlu bersifat rentas disiplin;
- (v) Ketua Program/Projek telah menyempurnakan (menghantar laporan akhir) projek penyelidikan terdahulu yang berkaitan;
- (vi) Tempoh pelaksanaan projek PJP-*Top Down* adalah lapan belas (18) bulan. Perlanjutan yang dibenarkan adalah maksimum enam (6) bulan sahaja;
- (vii) Kertas cadangan Geran PJP-*Top Down* yang dikemukakan adalah berkualiti dan jelas dengan aktiviti, jangkaan dan nilai hasil;

- (viii) Ketua Program adalah staf UTeM, warganegara Malaysia dan berjawatan Profesor atau Profesor Madya dan juga menjadi Ketua Projek bagi salah satu projek dalam program tersebut;
- (ix) Ahli projek dihadkan empat (4) orang (maksimum), bersifat '*multi-disciplinary*' merentas CoE. Setiap ahli projek perlu jelas peranannya dalam mencapai objektif projek. Setiap projek perlu saling berkaitan dan menyokong satu sama lain serta menghasilkan satu program yang menyokong KPI UTeM;
- (x) Penilaian dibuat secara pembentangan di hadapan panel penilai yang terdiri daripada Ketua Bidang Fokus dan penilai yang dilantik oleh UTeM;
- (xi) Bagi sebarang peruntukan yang diluluskan, penyelidik hanya dibenarkan menghadiri persidangan luar negara (Negara Asia sahaja) satu (1) kali sahaja dalam tempoh projek yang diluluskan; dan
- (xii) Persidangan luar negara dibenarkan sekiranya penyelidik telah menerbitkan sekurang-kurangnya dua (2) terbitan jurnal sitasi berindeks. (SCOPUS/WOS/ERA).

2.2.2.2 Jangkaan Hasil

- (i) Satu (1) terbitan jurnal sitasi berindeks bagi setiap **RM20,000.00; dan**
- (ii) Produk, *Tool*, *Model*, *Framework* yang menyokong KPI UTeM;
atau
Satu (1) pelajar peringkat Sarjana sehingga bergraduan Kerjasama dengan industri yang berpotensi/*Non-disclosure Agreement (NDA)*/pre-komersilan/pelan niaga.

2.2.3 Geran Penyelidikan PJP Berimpak Tinggi

Peruntukan PJP Berimpak Tinggi merupakan suntikan kewangan daripada UTeM kepada penyelidik bagi terus meningkatkan dan memperkasa kualiti penyelidikan dan inovasi agar UTeM dapat menerajui kecemerlangan dalam bidang-bidang yang dikenali.

2.2.3.1 Syarat Dan Kriteria Permohonan

- (i) Geran terbuka kepada penyelidik berdaftar sahaja, warganegara Malaysia, berjawatan Pensyarah Kanan, Profesor Madya dan Profesor sahaja. Selain dari yang disebut di atas boleh menjadi penyelidik bersama;
- (ii) Pemohon yang ingin menjadi **Ketua Program/Ketua Projek** tidak boleh mempunyai sebarang PJP yang masih aktif sebagai Ketua Penyelidik atau berstatus '*on-going*';
- (iii) Projek PJP boleh bersifat mod '*applied*' atau mod '*fundamental*' dan menyokong bidang tujahan UTeM dalam '*Advanced Manufacturing and Computing Technologies*' (AMCT);
- (iv) Projek bersifat '*multi-disciplinary*' dan merentas CoE (melibatkan sekurang-kurangnya satu (1) ahli dari CoE lain) di bawah satu kumpulan penyelidik yang berdaftar akan diberi keutamaan;
- (v) Permohonan dibuat melalui sistem manual dan **hanya satu (1) permohonan** dibenarkan kepada seorang Ketua Penyelidik;
- (vi) Had maksima bilangan projek adalah lima (5) bagi satu program. Bagi setiap permohonan program perlu menyediakan kertas konsep menerangkan kaitan setiap projek, objektif dan kaedah setiap projek dalam menyumbang kepada program cadangan;

- (vii) Setiap pemohon dibenarkan melantik **maksima empat (4) penyelidik bersama**. Penyelidik bersama dari IPT lain boleh dijemput (tanpa perpindahan kos). Tugas setiap ahli projek perlu jelas menyumbang kepada pencapaian objektif projek dan kumpulan;
- (viii) Tempoh pelaksanaan projek PJP Berimpak Tinggi ini adalah lapan belas **(18) bulan**. Pelanjutan tempoh adalah sebanyak **tiga (3) kali** (setiap tempoh pelanjutan adalah ditentukan oleh pihak CRIM);
- (ix) Proposal atau kertas cadangan yang baik dapat menunjukkan hubung-kait jelas di antara ringkasan projek dan latar belakang, objektif yang boleh dicapai dalam tempoh dan kaedah penyelidikan yang hendak dilaksanakan;
- (x) Kegagalan memenuhi syarat-syarat permohonan dan mematuhi tatacara pengurusan Penyelidikan UTeM akan mengakibatkan permohonan ditolak (Bab 1); dan
- (xi) Penilaian peringkat CoE berlaku dan penambahbaikan proposal telah dibuat sebelum permohonan dihantar. Setiap permohonan perlu mempunyai sekurang-kurangnya dua (2) dokumen asas iaitu:-
 - (a) Borang Permohonan, UTeM/CRIM/RND/001.
 - (b) Kertas Kerja Konsep bagi Program.

2.1.3.2 Jangkaan Hasil

- (i) Dua (2) terbitan jurnal sitasi berindeks (SCOPUS/WOS/ERA);
- (ii) Seorang pelajar peringkat Sarjana/ PhD sehingga bergraduat; **dan**
- (iii) Satu (1) harta intelek/ prototaip (Nilai Tambah);

Nilai tambah: Penyelidik akan diberi keutamaan semasa memohon geran jika mempunyai satu atau kedua-dua nilai tambah seperti berikut:

- (iv) Kolaborasi bersama satu (1) industri;
- (v) Produk berpotensi untuk dikomersilkan;

2.2.4 Geran Penyelidikan '*Applied Oriented Research Grant (AORG)*'/'*Seed Money*'

2.2.4.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Geran terbuka kepada semua **PENSYARAH MUDA (telah menganggotai kumpulan penyelidikan)** yang baru dilantik atau baru melaporkan diri setelah tamat pengajian di peringkat sarjana atau doktor falsafah dan masih tidak mempunyai sebarang geran penyelidikan dalam tempoh (tidak melebihi dua (2) tahun);
- (ii) Projek *seed money* bersifat ***analysis and finding*** berkonsepkan penyelesaian masalah industri. Dalam masa yang sama menyokong bidang tujuhan UTeM dalam '*Advanced Manufacturing and Computing Technologies*' (AMCT);
- (iii) Bajet maksimum setiap projek adalah sebanyak **RM20,000.00** sahaja. Ia hendaklah berasaskan keperluan dan kesesuaian projek dengan mematuhi—peraturan kewangan. Perbelanjaan perlu diperincikan, disamping mengambil kira langkah-langkah penjimatan dan perbelanjaan berhemah;
- (iv) **Hanya satu (1) permohonan** dibenarkan kepada seorang Ketua Penyelidik;
- (v) Tempoh pelaksanaan projek AORG adalah lapan belas (18) bulan. Perlanjutan yang dibenarkan adalah maksimum enam (6) bulan sahaja; dan
- (vi) Tarikh mula projek adalah setelah mendapat perakuan daripada TNCPI.

2.2.4.2 Jangkaan Hasil

- (i) Projek menghasilkan minimum dua (2) penerbitan jurnal sitasi berindeks (SCOPUS/WOS/ERA); dan
- (ii) Seorang pelajar peringkat Sarjana sehingga bergraduasi.

2.2.5 Geran Penyelidikan '*Industry Research Matching Grant*' (IRMG)

Geran IRMG merupakan projek penyelidikan usaha sama di antara UTeM dan rakan industri yang akan membiayai kos projek secara sama rata iaitu 1:1 dalam tempoh tertentu.

2.2.5.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Geran terbuka kepada semua **Pensyarah** yang telah menganggotai kumpulan penyelidikan. Selain daripada pensyarah boleh menjadi penyelidik bersama;
- (ii) Keahlian projek hendaklah terdiri daripada kombinasi penyelidik UTeM, penyelidik industri dan pelajar pasca siswazah. Tugas setiap ahli projek perlu jelas menyumbang kepada pencapaian objektif projek dan kumpulan;
- (iii) Projek penyelidikan IRMG adalah bersifat "***applied research***" berkonsepkan penyelesaian masalah industri. Dalam masa yang sama menyokong bidang tujahan UTeM dalam '*Advanced Manufacturing and Computing Technologies*' (AMCT);
- (iv) Permohonan dibuat menggunakan borang **UTeM/CRIM/RND/IRMG – INDUSTRY RESEARCH MATCHING GRANT APPLICATION FORM** dan **hanya satu (1) permohonan** dibenarkan kepada seorang penyelidik;
- (v) Tempoh pelaksanaan projek penyelidikan adalah minimum **dua belas (12) bulan dan tidak melebihi dua puluh empat (24) bulan**. Tarikh mula projek adalah setelah mendapat perakuan daripada TNCPi;
- (vi) Penilaian peringkat CoE perlu dilakukan sebelum disemak oleh Ketua CoE untuk penambahbaikan dan pembetulan. Penilaian peringkat Jawatankuasa Panel Penilai IRMG akan menyokong permohonan yang memenuhi syarat dan berkualiti;

- (vii) Kedua-dua pihak akan mengguna sama dana yang diterima, kemudahan makmal, aset dan inventori, pertukaran data dan maklumat bagi tujuan penyelidikan sahaja;
- (viii) MoA perlu ditandatangani antara pihak UTeM dan Rakan Industri dalam tempoh enam (6) bulan selepas projek diluluskan;
- (ix) Kemasukan dana akan berlaku selepas MoA ditandatangani; dan
- (x) Hanya persidangan dalam negara dibenarkan untuk maksimum dua (2) kali sepanjang tempoh penyelidikan.

2.2.5.2 Jangkaan Hasil

- (i) Minimum dua (2) penerbitan jurnal sitasi berindeks (SCOPUS/WOS/ERA) dan satu (1) kertas persidangan;
- (ii) Satu produk/prototaip;
- (iii) Sekurang-kurangnya satu (1) atau lebih pendaftaran harta intelek (paten/*copyright*); **dan**
- (iv) MoA kolaborasi penyelidikan UTeM dan Industri;

2.2.6 Geran Penyelidikan Prototaip

Peruntukan Geran Prototaip merupakan suntikan kewangan daripada UTeM di bawah peruntukan PJP bagi membangun dan meningkatkan penghasilan prototaip berasaskan penyelidikan terdahulu. Geran PJP Prototaip ini bertujuan menggalak dan membantu Penyelidik menaiktaraf penyelidikan bersifat '*fundamental*' ke tahap pembangunan prototaip yang berkualiti dan kebolehpasaran.

2.2.6.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Prototaip yang hendak dibangunkan hendaklah mempunyai nilai komersial yang tinggi dan telah melalui penyelidikan dan pembangunan teori asas;
- (ii) Geran PJP Prototaip terbuka kepada staf UTeM warganegara Malaysia, berjawatan Profesor, Profesor Madya, Pensyarah Kanan dan Pensyarah. Selain dari yang disebut di atas boleh menjadi penyelidik bersama;
- (iii) Pemohon perlu mempunyai rekod geran penyelidikan terdahulu (samada sebagai ketua penyelidik atau penyelidik bersama) berkaitan dengan produk / prototaip yang hendak dibangunkan;
- (iv) Pemohon telah menghantar laporan akhir projek penyelidikan terdahulu yang berkaitan dengan produk yang hendak dibangunkan;
- (v) Ahli projek dihadkan empat (4) orang (maksimum), bersifat '*multi-disciplinary*' merentas CoE. Setiap ahli projek perlu jelas peranannya dalam mencapai objektif projek;
- (vi) Pemohon yang mempunyai 'geran semasa' yang lain (PJP atau Tajaan Luar) masih layak memohon;
- (vii) Had maksimum pembiayaan adalah **RM20,000.00** sahaja
- (viii) Tempoh projek ialah dua belas (12) bulan sahaja. Perlanjutan yang dibenarkan adalah maksimum enam (6) bulan sahaja;
- (ix) Kertas cadangan projek yang dikemukakan perlu jelas dengan aktiviti, jangkaan dan nilai hasil;
- (x) **Tiada** pembiayaan diperuntukkan untuk menghadiri **persidangan**;
- (xi) Hanya pembayaran untuk **seorang SRA** dibenarkan dengan siling peruntukan **RM5,000.00** serta mematuhi syarat pelantikan. **Tiada** pembiayaan untuk **GRA**.
- (xii) Seorang penyelidik hanya boleh memohon satu projek dalam satu masa; dan

- (xiii) Penilaian dibuat oleh Panel Penilai Geran (Ketua Kumpulan Penyelidikan/Pengurus CoE/ahli Jawatankuasa Penyelidikan Fakulti) yang dilantik oleh CoE. Jika dua (2) projek yang sama dihantar daripada satu (1) atau lebih kumpulan, kedua-duanya akan dibatalkan.

2.2.6.2 Jangkaan Hasil

- (i) Prototaip lengkap, melepasi fasa ujian fungsi dan mempunyai prestasi data mengikut piawaian tertentu;
- (ii) Harta intelek/ penerbitan;
- (iii) Dokumentasi prototaip lengkap; **dan**
- (iv) Kerjasama dengan Industri yang berpotensi/NDA/prakomersilan/pelan niaga.

2.3 GERAN PENYELIDIKAN NASIONAL (KPM/MESTECC/DLL)

Geran kompetitif yang diluluskan oleh pemberi dana seperti KPM, MESTECC dan lain-lain pemberi dana awam.

2.3.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Tertakluk kepada Garis Panduan pemberi dana yang berkenaan, atau
- (ii) Sekiranya terdapat prosedur yang tidak dinyatakan di dalam Garis Panduan Pemberi Dana, maka Garis Panduan Pengurusan Penyelidikan UTeM akan digunapakai.

2.3.2 Jangkaan Hasil

Tertakluk kepada garis panduan pemberi dana yang berkenaan.

2.4 GERAN PENYELIDIKAN INDUSTRI/SWASTA

Geran penyelidikan yang melibatkan kerjasama bersama industri/swasta dan terdapat penyaluran peruntukan atau dana ke Bendahari UTeM daripada industri/swasta.

2.4.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Permohonan hendaklah melalui CRIM atau pemakluman kepada pihak CRIM,
- (ii) Tertakluk kepada garis panduan pemberi dana yang berkenaan, dan
- (iii) Sekiranya terdapat prosedur yang tidak dinyatakan di dalam garis panduan pemberi dana, maka Garis Panduan Pengurusan Penyelidikan UTeM akan digunapakai.

2.4.2 Jangkaan Hasil

Tertakluk kepada garis panduan pemberi dana yang berkenaan.

2.5 GERAN PENYELIDIKAN ANTARABANGSA

Geran penyelidikan yang melibatkan kerjasama bersama universiti, industri, syarikat, institusi, organisasi dan badan-badan yang berdaftar di luar negara.

2.5.1 Syarat dan Kriteria Permohonan

- (i) Permohonan hendaklah melalui CRIM atau pemakluman kepada pihak CRIM;
- (ii) Geran ini diberi oleh mana-mana organisasi antarabangsa di luar negara;
- (iii) Geran dibiayai sepenuhnya dana daripada organisasi antarabangsa;
- (iv) MoA akan ditandatangani di antara pemberi dana dan UTeM (diwakili oleh Naib Canselor/Pegawai diwakilkan Kuasa);

- (v) Pengurusan projek perlu mengikut terma-terma yang ditetapkan di dalam MoA;
- (vi) Perjalanan ke luar negara adalah tertakluk kepada syarat-syarat yang ditetapkan oleh pemberi dana;
- (vii) Penyelidik dibenarkan memohon untuk menggunakan peruntukan penyelidikan bagi membentangkan kertas kerja dalam seminar/persidangan/kolokium dalam/luar negara dan mengikut ketetapan yang dikeluarkan oleh pemberi dana. Tempoh projek adalah tertakluk kepada syarat yang ditetapkan oleh pemberi dana;
- (viii) Penyelidik perlu mengemukakan laporan kemajuan setiap enam (6) bulan kepada CRIM atau mengikut perjanjian dan bergantung kepada syarat yang ditetapkan oleh pihak pemberi dana. Laporan akhir disediakan mengikut perjanjian dan syarat yang ditetapkan oleh pemberi dana; dan
- (ix) Sekiranya tiada garis panduan yang jelas diberikan oleh pemberi dana maka Garis Panduan Pengurusan Penyelidikan UTeM akan digunapakai.

2.5.2 Jangkaan Hasil

Tertakluk kepada garis panduan pemberi dana yang berkenaan.

BAB 3 : PEMBANTU PENYELIDIKAN

3.1 PELANTIKAN PEMBANTU PENYELIDIK

3.1.1 Tujuan Lantikan

- (i) Mengembang dan memperkaya ilmu pengetahuan melalui penyelidikan;
- (ii) Menambah bilangan pascasiswazah bergraduat mod penyelidikan sepenuh masa;
- (iii) Meningkatkan bilangan penerbitan hasil penyelidikan dalam jurnal berindeks sitasi;
- (iv) Menjayakan projek penyelidikan dan mencapai objektif/hasil yang dijangkakan;
- (v) Memperkasa pemikiran dan budaya penyelidikan;
- (vi) Merangsang kecemerlangan dalam bidang tujahan penyelidikan; dan
- (vii) Meningkatkan penarafan UTeM di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

3.1.2 Pengarah CRIM diberi kuasa untuk melantik RAs yang dicalonkan oleh Ketua Penyelidik.

3.2 SUMBER KEWANGAN

3.2.1 Sumber sokongan kewangan RAs UTeM adalah seperti berikut:

- (i) Geran Projek Penyelidikan
 - Geran Penyelidikan UTeM; Geran Penyelidikan Nasional; Geran; Penyelidikan Industri/Swasta; Geran Penyelidikan Antarabangsa.
- (ii) Skim Biasiswa (GRA sahaja)
 - Skim MyBrain UTeM; Skim MyBrain 15; Skim Zamalah; Skim Fellowship UTeM.

(iii) Skim Pinjaman Luar

- Yayasan Negeri; Yayasan Pelajaran MARA; Tabung Pengajian Tinggi Agensi.

3.2.2 GRA digalakkan memohon sumber kewangan dari agensi kerajaan/swasta sebaik selepas pendaftaran pengajian di PPS untuk membantu pembiayaan yuran pengajian, elaun tesis dan sebagainya.

3.2.3 Pembayaran yuran pengajian adalah tanggungjawab pelajar. Bagaimanapun bantuan kewangan boleh diperolehi melalui saluran tertentu seperti biasiswa dan pinjaman agensi. Pelajar tertakluk kepada syarat-syarat yang diberikan.

3.2.4 GRA hendaklah memaklumkan kepada CRIM/ketua penyelidik/penyelia untuk rekod status sumber kewangan yang diterima sepanjang pengajian.

3.2.5 Dalam tempoh tertentu, GRA dibenarkan mempunyai hanya **SATU (1)** sumber pembiayaan yang diikat kepada **SATU (1)** projek penyelidikan dalam **SATU** tempoh pelantikan yang tidak melebihi tempoh pengajian.

3.2.6 GRA tidak boleh menerima tajaan lebih dari satu (1) sumber kewangan samada daripada kerajaan persekutuan/kerajaan negeri/agensi/badan korporat. GRA hendaklah memilih hanya satu (1) daripadanya dan memaklumkan kepada CRIM.

3.2.7 GRA hendaklah membatalkan kewangan yang diterima dari geran projek setelah menerima bantuan kewangan dari mana-mana sumber kewangan dan tertakluk kepada peraturan sumber bantuan kewangan.

3.2.8 Tuntutan bayaran balik ke atas pertindihan elaun (jika berlaku pada perenggan 3.2.7 di atas) akan dibuat oleh CRIM dan Pejabat Bendahari di bawah peraturan dan syarat yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa.

3.2.9 Tiada elaun lain diberi seperti bonus dan gratuiti.

3.3 SYARAT-SYARAT LANTIKAN PEMBANTU PENYELIDIKAN

3.3.1 Terdapat tiga (3) kategori pembantu penyelidikan seperti berikut:

	KATEGORI 1 (GRA) PEMBANTU PENYELIDIK SISWAZAH	KATEGORI 2 (RA) PEMBANTU PENYELIDIK		KATEGORI 3 (SRA) PEMBANTU PENYELIDIK PELAJAR
		RA PROJEK	RA SAMBILAN	
Syarat Am	Warga Malaysia kecuali Geran Industri & antarabangsa.	Warga Malaysia kecuali Geran Industri & antarabangsa	Warga Malaysia kecuali Geran Industri & antarabangsa	Warga Malaysia kecuali Geran Industri & antarabangsa
Kelulusan Akademik	Memiliki Sarjana Muda untuk pengajian Sarjana atau Sarjana untuk pengajian PhD	Memiliki kelayakan akademik sekurang-kurangnya Diploma	Telah membuat permohonan sambung pengajian ke peringkat pasca siswazah di UTeM	Pelajar prasiswazah dan pascasiswazah sedang dalam pengajian di UTeM
Pembiayaan	Pembiayaan elaun dari pelbagai sumber	Pembiayaan upah oleh pelbagai jenis geran atau sumber selain PJP dan tertakluk kepada garis panduan pemberi dana	Pembiayaan upah oleh pelbagai jenis geran atau sumber selain PJP dan tertakluk kepada garis panduan pemberi dana	Pembiayaan upah oleh pelbagai jenis geran atau sumber selain PJP dan tertakluk kepada garis panduan pemberi dana
Status Pengajian	Sedang dalam pengajian sepenuh masa mod penyelidikan di UTeM.	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Sedang dalam pengajian sepenuh masa di UTeM
Tempoh Lantikan	Tempoh pelantikan <u>maksima</u> 24 bulan (Sarjana), 36 bulan (PhD), tertakluk kepada bajet, tempoh hayat projek dan Laporan Pencapaian Tempoh pelantikan <u>minima</u> 3 bulan.	Tempoh pelantikan <u>minima</u> 3 bulan dalam tempoh hayat projek, dan tertakluk kepada Laporan Pencapaian	Tempoh pelantikan <u>maksima</u> 3 bulan (tempoh menunggu tawaran PPS)	Tempoh pelantikan <u>maksima</u> 6 bulan
Bayaran Elaun	Pembiayaan elaun ikut kadar tertakluk kepada peruntukan dan syarat geran / penajaan- Lampiran 1	Pembiayaan gaji ikut kadar bulanan - rujuk Lampiran 2	Upah ikut kadar harian - rujuk Lampiran 2	Upah ikut kadar 4 jam/hari dalam sem atau 8 jam/hari cuti sem) - Lampiran 2
Skop Tugas	Menjalankan penyelidikan sehingga projek tamat tempoh dan bergraduasi dalam tempoh ditetapkan	Urustadbir dan kerja amali projek berkaitan	Urustadbir dan kerja amali dalam skop tugas jelas	Membuat kerja amali dalam skop tugas yang jelas
PERKESO /KWSP	Tidak tertakluk kepada potongan PERKESO, KWSP	Tertakluk kepada potongan KWSP dan PERKESO	Tertakluk kepada potongan KWSP, PERKESO	Tidak tertakluk kepada potongan KWSP, PERKESO

3.4 PROSES LANTIKAN PEMBANTU PENYELIDIK

- 3.4.1 Pemohon perlu melalui dan lulus sesi temubual ringkas bersama ketua penyelidik sebelum membuat permohonan.
- 3.4.2 Pemohon perlu memiliki ilmu dan pengetahuan asas yang dapat menyokong kejayaan projek penyelidikan berkaitan.
- 3.4.3 Pemohon perlu mendapatkan persetujuan dan pengesahan Ketua Projek menggunakan Borang Permohonan Pembantu Penyelidikan (Borang CRIM(ISO)/PPP/RND03).
- 3.4.4 Mengemukakan borang permohonan bersama dokumen yang diperlukan dan telah disahkan dan dihantar sekurang-kurangnya tiga (3) minggu dari tarikh lantikan yang dicadangkan.
- 3.4.5 Pemohon hendaklah menandatangani Penerimaan Tawaran Sebagai Pembantu Penyelidik dalam tempoh dua (2) minggu (waktu bekerja) setelah mendapat surat tawaran daripada CRIM.
- 3.4.6 Tempoh lantikan sebagai Pembantu Penyelidik Siswazah (GRA) adalah TIDAK boleh lebih dari dua puluh empat (24) bulan (Sarjana) dan tiga puluh enam (36) bulan (PhD), juga tertakluk kepada kewangan dan tempoh projek. Pelanjutan lantikan perlu dibuat melalui borang CRIM(ISO)/PPP/RND24.
- 3.4.7 Tajuk projek pengajian perlu berkaitan dan menyokong tajuk geran penyelidikan.
- 3.4.8 Pemohon perlu mendapat kelulusan bertulis dari majikan dan memperolehi status “cuti belajar sepenuh masa” (jika pemohon adalah bekerja tetap).
- 3.4.9 Pelantikan bukan warganegara Malaysia tertakluk kepada syarat dan

jenis geran tajaan yang dibenarkan iaitu geran nasional/Industri/swasta dan geran Antarabangsa.

- 3.4.10 Pembantu penyelidik bukan warganegara Malaysia hendaklah mematuhi semua undang-undang yang berkuat kuasa oleh Jabatan Imigresen dan Kerajaan Malaysia.
- 3.4.11 Calon pembantu penyelidik tidak mempunyai kaitan/pertalian kekeluargaan secara langsung atau tidak langsung dengan ketua penyelidik.
- 3.4.12 Staf UTeM yang sedang mengikuti cuti belajar tidak boleh dilantik sebagai RAs.
- 3.4.13 GRA, RA dan SRA hanya boleh dilantik untuk satu (1) projek penyelidikan dalam satu-satu masa.

3.5 PENULISAN DAN PENERBITAN ARTIKEL

- 3.5.1 Setiap penerbitan yang dihasilkan perlu afiliasi kepada UTeM.
- 3.5.2 Setiap penerbitan perlu ditulis kod rujukan projek (jika berkaitan) dan memberi penghargaan kepada pengeluar dana geran selain UTeM dan lain rakan kolaborasi di ruang penghargaan (*acknowledgement*).
- 3.5.3 Penyelia merupakan penyelidik atau ketua projek MESTI menjadi “*corresponding author*” walaupun bukan penulis pertama artikel terbitan daripada GRA.

3.6 FAEDAH PEMBANTU PENYELIDIKAN

	Perkara	GRA	RA Projek	RA Sambilan	SRA
a.	Menerima elaun/gaji/upah pada kadar tertentu dan tertakluk kepada KPI, syarat dan peraturan	√	√	√	√
b.	Hadir kursus/seminar/tugas rasmi berkaitan penyelidikan atas kelulusan awal ketua projek dan CRIM	√	√		
c.	Membenteng hasil penyelidikan dalam negara dan ditanggung oleh sumber pembiayaan tertakluk kepada kelayakan diri, status kewangan projek dan kelulusan Pengarah CRIM	√	√		
d.	Membenteng hasil penyelidikan di luar Negara (Msc dan PhD sepenuh masa) - tertakluk kepada syarat-syarat pemberi dana.	√	√		
e.	Layak menggunakan kemudahan makmal di bawah penyeliaan/pengawasan Ketua Penyelidik	√	√	√	√
f.	Layak membuat tuntutan perjalanan tertakluk kepada syarat dan kelulusan CRIM	√	√	√	
g.	Layak berkongsi hasil penyelidikan yang dicapai bersama ahli projek	√	√	√	√
h.	Cuti rehat 12 hari setahun atas kelulusan secara pro rata (mengikut akta buruh 1955 pindaan 2012)	√	√	√	
i.	Cuti sakit 14 hari setahun (mengikut akta buruh 1955 pindaan 2012)	√	√	√	
j.	Perubatan/rawatan untuk diri sendiri terhad di klinik pelajar UTeM.	√			√

3.7 TANGGUNGJAWAB PEMBANTU PENYELIDIK

3.7.1 Merekod kedatangan (GRA/RA) pada setiap hari bekerja (Isnin hingga Jumaat, selama lapan (8) jam sehari) untuk melaksana aktiviti penyelidikan kecuali atas tugas rasmi yang diarahkan oleh Penyelia/Ketua Projek.

3.7.2 Menyelesaikan pengajian dan bergraduat (bagi GRA).

- 3.7.3 Semua GRA perlu menghasilkan sekurang-kurangnya satu (1) kertas penerbitan di dalam jurnal sitasi berindeks SCOPUS/WOS/ERA bagi lantikan melebihi tempoh enam (6) bulan, dan sebelum penyambungan seterusnya dibuat.
- 3.7.4 Mengisi borang tuntutan elaun dengan menyertakan rekod kehadiran bulanan (cetakan URIS) dan diserahkan ke Zon Kewangan Penyelidikan (ZKP) sebelum tarikh 2 haribulan setiap bulan.
- 3.7.5 Membantu tadbir urus projek mengikut ketetapan ketua penyelidik/penyelia bagi mencapai objektif dan merekod pencapaian projek yang dilaksanakan.
- 3.7.6 Melaksana aktiviti penyelidikan secara beretika.
- 3.7.7 Mendaftar sebagai pengguna URIS (GRA, RA Projek dan RA Sambilan) bagi tujuan merekod kehadiran.
- 3.7.8 Memahami dan mematuhi Polisi Penyelidikan UTeM dan Garis Panduan Pengurusan Penyelidikan UTeM.
- 3.7.9 Membantu penyelia/ketua penyelidik dalam tugas khas seperti pengawasan ujian, tutorial, penunjuk cara makmal dan lain yang bersesuaian (GRA/RA projek).
- 3.7.10 Menghadiri Kelas Pendidikan Pengguna anjuran Perpustakaan Laman Hikmah UTeM (GRA, RA projek dan RA Sambilan).
- 3.7.11 Menumpukan perhatian bagi menjayakan projek dan tidak berpindah projek tanpa kebenaran penyelia asal/ketua penyelidik.
- 3.7.12 Kegagalan melaksana tanggungjawab dan mematuhi arahan dari

semasa ke semasa akan menyebabkan pelantikan dan elaun diberhentikan serta-merta tanpa notis atas nasihat ketua penyelidik dan/atau penyelia, yang melibatkan pembayaran semula elaun dikenakan.

3.8 KELAYAKAN CUTI

3.8.1 Cuti Tahunan

Setiap pembantu penyelidik layak untuk mendapat cuti tahunan sebanyak dua belas (12) hari setahun berasaskan kiraan secara pro-rata.

3.8.2 Cuti Sakit

- (i) Setiap pembantu penyelidik layak untuk mendapat cuti sakit sebanyak empat belas (14) hari setahun.
- (ii) Pembantu Penyelidik tidak layak untuk mendapat kemudahan cuti bersalin, cuti paternity, cuti ihsan, cuti tahan wad (hospitalisation), cuti haji, cuti umrah, cuti kuarantin dan lain – lain cuti yang berkaitan.

3.9 TUNTUTAN PERJALANAN

3.9.1 GRA dan RA layak membuat tuntutan atas tugas rasmi, hadir kursus, seminar namun tertakluk kepada perakuan ketua penyelidik dan kelulusan Pengarah CRIM:

- (i) Elaun makan.
- (ii) Bayaran penginapan (hotel atau lojing).
- (iii) Tambang kapal terbang, keretapi, bas, teksi (mana yang terendah), atau
- (iv) Elaun perjalanan kenderaan (tuntutan perbatuan).

3.9.2 GRA dan RA layak membuat tuntutan perbatuan mengikut kadar kelayakan seperti peraturan semasa yang berkuatkuasa kepada staf UTeM. Namun

demikian, ia masih tertakluk kepada syarat-syarat berikut:

- (i) Terlebih dahulu mendapat kelulusan menghadiri seminar (GRA sahaja) daripada pengarah CRIM.
- (ii) Semua perjalanan berkaitan projek/seminar perlu mempunyai peruntukan dan tertakluk kepada garis panduan pemberi dana.
- (iii) Kadar elaun perjalanan (tuntutan perbatuan) adalah seperti di Lampiran 3, Garis Panduan Pengurusan Penyelidikan UTeM ini.
- (iv) Tuntutan bayaran perlu dituntut daripada vot penyelidikan projek terlibat.
- (v) Semua tuntutan perbatuan perlu disahkan oleh ketua penyelidik.
- (vi) Kemudahan ini tertakluk kepada peraturan atau garis panduan pemberi dana penyelidikan seperti MESTECC dan KPM.

3.9.3 RAs tidak dibenarkan memohon pendahuluan diri. Pendahuluan diri hanya dibenarkan atas nama Ketua Penyelidik yang berjawatan tetap/kontrak.

3.9.4 SRA hanya layak menuntut bayaran bantuan makan sebanyak RM15 sehari dan bayaran bantuan penginapan sebanyak RM50 sehari sahaja jika diarahkan membuat kerja lapangan. Semua pembayaran melalui Geran Penyelidikan.

3.9.5 Semua tuntutan perlu menggunakan borang khas dimuat turun daripada URIS dan Portal Pejabat Bendahari.

3.9.6 Borang tuntutan perjalanan perlu mendapat kelulusan Pengarah CRIM yang diberi kuasa dan seterusnya dikemukakan ke CRIM untuk proses pembayaran.

3.9.7 Kadar elaun makan, elaun harian dan penginapan adalah seperti di Lampiran 4, Garis Panduan ini.

3.10 HAK HARTA INTELEK HASIL PENYELIDIKAN

- 3.10.1 Harta intelek yang dicipta oleh semua pelajar dan penyelidik semasa di dalam pengajian dan perkhidmatan dengan UTeM, dan hak tunggal untuk menggunakan harta intelek itu adalah milik UTeM.
- 3.10.2 Pencipta kepada Harta Intelek adalah tertakluk di bawah Status Harta Intelek UTeM dan mereka berhak kepada bahagian mereka menurut ekuiti yang dikongsi dengan UTeM. Apa-apa pendapatan yang terbit hasil dari eksploitasi harta itu, Penyelidik adalah dikehendaki menyerahkan kepentingan di dalam Harta Intelek tersebut kepada UTeM. (rujuk *Intellectual Property & Commercialisation Guidelines – UTeM*)

3.11 PELANJUTAN PELANTIKAN

Ketua Penyelidik hendaklah menghantar borang pelanjutan CRIM(ISO)/PPP/RND24 sekurang-kurangnya dua (2) minggu sebelum tempoh lantikan tamat. Tempoh pelanjutan adalah tertakluk kepada baki peruntukan dan merujuk kepada perenggan 3.4.6 Garis Panduan ini.

3.12 PENAMATAN PELANTIKAN

- 3.12.1 UTeM pada bila-bila masa berhak menamatkan perkhidmatan RAs atau mengambil apa-apa tindakan lain mengikut peraturan-peraturan yang berkuat kuasa di UTeM, sekiranya RAs didapati melanggar mana-mana undang-undang, Peraturan, Pekeliling, dan garis panduan, yang berkuat kuasa.
- 3.12.2 Ketua Penyelidik berhak menamatkan perkhidmatan RAs dengan memberi tujuh (7) hari notis kepada RAs. Notis tersebut juga perlu dimaklumkan kepada Pengarah CRIM.
- 3.12.3 RAs (kecuali SRA) TIDAK boleh meletakkan jawatan tanpa sebab yang munasabah dan perlu menghantar laporan kemajuan akhir penyelidikan.

- 3.12.4 Penamatan pengajian atas apa jua sebab akan menamatkan pelantikan GRA.
- 3.12.5 UTeM berhak untuk meminda atau menambah peraturan di atas pada bila-bila masa sahaja dan RAs adalah tertakluk kepada pindaan tersebut.

BAB 4 : PERSIDANGAN

4.1 PERSIDANGAN

4.1.1 Penyelidik digalakkan untuk memohon dan menghadiri persidangan yang telah matang, yakni pengajuan **lebih daripada empat (4) kali kekerapan** bagi luar negara dan **lebih daripada tiga (3) kali kekerapan** bagi dalam negara.

4.1.2 Penyelidik perlu mengutamakan persidangan yang berkualiti serta diindeks oleh SCOPUS atau ISI.

4.2 INDEKS PERSIDANGAN

4.1.1 Terdapat dua (2) jenis persidangan iaitu:-

- (i) Kebangsaan; dan
- (ii) Antarabangsa.

4.1.2 Persidangan yang melibatkan pembentangan kertas kerja penyelidikan sama ada di peringkat kebangsaan atau antarabangsa perlu diindeks secara sah oleh:-

- (i) '*International Scientific Indexing*' (ISI); atau
- (ii) SCOPUS

Nota: Hanya ISI dan SCOPUS diterima pakai untuk sokongan dan perakuan.

4.3 KREDIBILITI PENGANJUR

Penganjur persidangan mempunyai pendaftaran sah di bawah organisasi yang dinamakan seperti berikut:

- (i) Universiti;
- (ii) Industri bertaualiah, atau

- (iii) Persatuan berdaftar dan dianggotai oleh ahli akademik dengan tempoh pendaftaran lebih daripada dua tahun.

Nota: Penyertaan kepada persidangan yang dianjurkan oleh penganjur yang didaftarkan atas nama UTeM atau organisasi bersandarkan kepada Universiti dengan kebenaran yang sah. Contoh: FKM, UTeM, MTUN, Space UTM, Malaysia Society of Cryptology Research – INSPEM UPM. Persatuan Sains dan Matematik (PerSaMA), ACM, IEEE, Malaysia Society of Engineering Technology.

4.4 PENERBITAN PROSIDING DAN JURNAL

4.4.1 Prosiding persidangan perlu mendapat Indeks SCOPUS atau ISI (WoS) atau kedua-duanya. Artikel yang diterima masuk ke persidangan perlu mempunyai bukti sahih menyatakan ia pasti diterbitkan ke jurnal berindeks SCOPUS, ISI (WoS) atau kedua-duanya tanpa sebarang bayaran tambahan.

4.4.2 Penyelidik hendaklah memastikan perkara-perkara berikut:

4.4.2.1 Artikel yang telah diterbitkan ke prosiding persidangan khususnya persidangan yang di indeks SCOPUS dan ISI, secara etika ianya tidak akan diterbitkan ke Jurnal, kecuali dengan **perubahan sebanyak tiga puluh (30) peratus daripada kandungan artikel yang telah diterbitkan ke prosiding, sebelum menerbitkan artikel ke Jurnal SCOPUS atau ISI (WoS) atau kedua-duanya.**

4.4.2.2 Artikel yang telah diterima masuk untuk dibentangkan ke persidangan indeks SCOPUS dan ISI, diterbitkan ke jurnal tanpa penerbitan ke prosiding.

4.4.3 Penyertaan persidangan menggunakan bajet penyelidikan hanya kepada artikel yang diterima masuk untuk diterbitkan ke jurnal berindeks **SCOPUS dan ISI** sahaja.

4.5 PERMOHONAN MENGHADIRI PERSIDANGAN

- 4.5.1 Pemohon perlu merujuk kepada kalendar latihan di URIS. Jika latihan/persidangan tersebut tiada, maka pemohon perlu menyerahkan borang CRIM(ISO)/PPP/RND07 untuk didaftarkan dalam sistem URIS.
- 4.5.2 Ketua projek, ahli projek dan GRA/RA bagi geran yang berstatus aktif berkaitan sahaja boleh menggunakan bajet penyelidikan bagi tujuan latihan.
- 4.5.3 Penyelia yang memohon bagi pihak GRA/RA perlu dipastikan GRA/RA tersebut masih lagi aktif pada tarikh latihan.
- 4.5.4 Pemohon perlu memastikan setiap permohonan perlu mendapat kelulusan sebelum menghadiri latihan. Ini bagi mengelakkan kesulitan semasa proses pembayaran.
- 4.5.5 Sekiranya pemohon lambat menerima '*acceptance letter*' dari penganjur, pemohon hendaklah menghubungi CRIM untuk mengaktifkan semula sistem pendaftaran di URIS.
- 4.5.6 Permohonan yang telah lulus boleh dibatalkan penyertaannya sebelum penganjuran berlangsung. Pemohon perlu berhubung dengan CRIM secepat mungkin untuk menghapuskan rekod pada sistem URIS. Berikut adalah dokumen yang diperlukan semasa membuat permohonan menghadiri latihan:

Jadual 1: Dokumen yang diperlukan semasa memohon mengikut status peserta.

Persidangan / bengkel / kursus / simposium / kolokium	STATUS PESERTA	DOKUMEN YANG DIPERLUKAN SEMASA PERMOHONAN
	Peserta biasa	• Brosur • Surat daripada penganjur
	Fasilitator	• Brosur • Surat jemputan
	Pembentang	• Surat terima (acceptance letter) • Kertas kerja
	Pembentang tanpa hadir	• Surat terima (acceptance letter) • Kertas kerja
	Penceramah/ Syarahan Jemputan	• Brosur • Surat jemputan • Slaid pembentangan
	Key Note Speaker / Ucaptama	• Brosur • Surat jemputan • Slaid pembentangan

4.6 PENGURUSAN KEWANGAN

4.6.1 Kehadiran ke persidangan yang menggunakan sumber kewangan penyelidikan perlu mendapat sokongan Ketua PTj dan pengesahan CRIM mengikut jenis geran penyelidikan.

4.6.2 Permohonan yang menggunakan bajet fakulti perlulah mendapat persetujuan dan kelulusan Dekan.

4.6.3 PTj perlu meneliti setiap dokumen penting yang mesti disertakan. Berikut adalah dokumen-dokumen yang diperlukan:

- (i) Borang permohonan tuntutan;
- (ii) Pesanan Tempatan yang lengkap ditandatangani;
- (iii) Salinan ketiga Pesanan Tempatan (berwarna biru);
- (iv) Bil/resit/invois yang telah disahkan;
- (v) Surat arahan bertugas;
- (vi) Tentatif program;
- (vii) Borang tuntutan perjalanan;
- (viii) Kelulusan perjalanan luar negara dari CRIM;
- (ix) Maklumat-maklumat persidangan;
- (x) Kelulusan menghadiri persidangan; dan

(xi) Surat penerimaan pembentangan dari penganjur.

**Tertakluk kepada mana-mana undang-undang berkaitan kewangan UTeM.*

4.6.4 Bagi persidangan yang dihadiri GRA/RA Projek, kelayakan masih tertakluk kepada syarat-syarat yang telah ditetapkan. (Rujuk Bab 3: Pembantu Penyelidik).

4.6.5 Segala proses tuntutan pembayaran geran perlu diselesaikan dalam tempoh dua bulan selepas geran tamat. Tuntutan yang dikemukakan selepas tarikh tersebut tidak akan diproses kerana akaun geran telah ditutup.

4.7 LAPORAN MENGHADIRI SEMINAR DAN TUNTUTAN MATA CPD

4.7.1 Permohonan mata CPD dilakukan oleh CRIM selaku 'penganjur' atas kapasiti pusat yang menguruskan latihan staf akademik yang menggunakan geran penyelidikan. Pemohon wajib memuat naik kertas kerja penuh, Laporan Hadir Persidangan dan Sijil (jika ada) setelah tamat persidangan di URIS bagi membolehkan CRIM mengambil tindakan selanjutnya. Berikut adalah dokumen yang diperlukan untuk tuntutan mata CPD:

Jadual 2: Dokumen yang diperlukan untuk tuntutan CPD mengikut status peserta

PERSIDANGAN / BENGKEL / KURSUS / SIMPOSIUM / KOLOKIU	STATUS PESERTA	DOKUMEN YANG DIPERLUKAN SEMASA MEMOHON
	Peserta biasa	• Laporan • Sijil
	Fasilitator	• Sijil
	Pembentang	• Laporan • Kertas kerja • Sijil
	Pembentang tanpa hadir	• Kertas kerja yang telah diterbitkan (Bukti penerbitan prosiding)
	Penceramah/ Syarahan Jemputan	• Surat jemputan • Aturcara
	Key Note Speaker / Ucaptama	• Surat jemputan • Aturcara

4.7.2 Kegagalan penyelidik untuk menghantar Laporan Menghadiri Seminar dalam tempoh yang telah ditetapkan akan mengakibatkan permohonan seminar yang akan datang tidak akan dipertimbangkan.

BAB 5 : PENGURUSAN KEWANGAN PENYELIDIKAN

5.1 Bajet Penyelidikan

5.1.1 Pendahuluan

Bajet merupakan satu perancangan kewangan sesebuah organisasi yang melibatkan anggaran hasil dan perbelanjaan yang dirangka untuk mencapai matlamat dalam jangka masa tertentu.

Bajet penyelidikan boleh ditafsirkan sebagai satu perancangan kewangan penyelidikan yang dirangka untuk memastikan objektif dan *output* projek tercapai dalam masa yang ditetapkan.

5.1.2 Pihak Berkuasa Melulus

Berikut adalah pihak berkuasa melulus mengikut kategori:

Kategori	Pihak Berkuasa Melulus
1) Agihan Peruntukan	Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)
2) Pindah Peruntukan	Pengarah CRIM/Timb. Pengarah CRIM/Pemberi Dana
3) Kawalan Peruntukan	Pengarah CRIM/Timb. Pengarah CRIM/Pemberi Dana

5.1.3 Agihan Peruntukan Penyelidikan

- (i) Seksyen Pengurusan Geran dan Projek (SPGP) akan memberikan salinan Borang *Research Grant Acceptance* (CRIM(ISO)/PPP/RND02) kepada Zon Kewangan Penyelidikan (ZKP) bagi proses pengwujudan akaun geran melalui Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu (SMKB).
- (ii) Pengwujudan akaun geran akan dibina selepas kemasukan peruntukan penyelidikan.
- (iii) Agihan peruntukan perlu mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh Pemberi Dana atau Skim Geran Penyelidikan.
- (iv) Pembelian bekalan bagi Vot 35000 / 36000 bagi tempoh geran sehingga 18 bulan, pembelian adalah disyaratkan sehingga 3 bulan sebelum tarikh tamat projek. Manakala bagi tempoh geran lebih 18 bulan, pembelian adalah disyaratkan sehingga 6 bulan sebelum tarikh tamat projek.

5.1.4 Pindah Peruntukan

- (i) Pindah peruntukan adalah berdasarkan garis panduan dan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemberi dana atau Skim Geran Penyelidikan.
- (ii) Ketua Penyelidik sahaja dibenarkan membuat permohonan pindah peruntukan.
- (iii) Permohonan pindah peruntukan melalui Borang *Virement Of Allocation* (CRIM/RND20) perlu mendapat kelulusan oleh Pihak Berkuasa Melulus.
- (iv) Ketua Penyelidik perlu menyemak buku vot terkini, garis panduan dan peraturan geran berkaitan sebelum membuat permohonan.
- (v) Ketua Penyelidik **TIDAK DIBENARKAN** memindah peruntukan daripada satu geran kepada geran yang lain.

5.1.5 Kawalan Peruntukan

5.1.5.1 Sumber Peruntukan:

Kawalan peruntukan adalah merujuk kepada sumber peruntukan yang diterima seperti berikut:

- (a) Sumber peruntukan yang diperolehi daripada geran kerajaan separa atau penuh adalah tertakluk kepada peraturan kewangan yang sedang berkuat kuasa di UTeM.
 - (i) Bagi sumber peruntukan yang diperolehi daripada geran kerajaan dan swasta adalah tertakluk kepada peruntukan kewangan yang sedang berkuat kuasa di UTeM
 - (ii) Bagi sumber peruntukan yang diperolehi sepenuhnya daripada pihak swasta adalah tertakluk kepada perjanjian yang dimaterai.
- (b) Peruntukan swasta yang disalurkan ke akaun UTeM tertakluk dengan peraturan Kewangan yang berkuat kuasa di UTeM.
- (c) Tanggungjawab Penyelidik:
 - (i) Setiap Ketua Penyelidik hendaklah memastikan perbelanjaan tidak melebihi peruntukan yang diagihkan/diluluskan.
 - (ii) Segala perbelanjaan mestilah mengikut program/aktiviti seperti dinyatakan dalam kertas cadangan yang telah diluluskan.
 - (iii) Sebarang perbelanjaan yang tidak dinyatakan dalam kertas cadangan perlu mendapatkan kelulusan daripada Pihak Berkuasa Melulus melalui Borang *Application For Purchasing (Only for Item(s) Not in The Approved Research Proposal)* (CRIM/RND17).

- (iv) Ketua Penyelidik hendaklah mengawal peruntukan dan memastikan bahawa peruntukan kewangan yang diterima, dibelanjakan dan diakaunkan mengikut semua peraturan yang telah ditetapkan.

5.1.6 Laporan Prestasi Perbelanjaan Bulanan

Pejabat Bendahari akan mengeluarkan Laporan Prestasi Perbelanjaan Bulanan Geran Penyelidikan kepada setiap Fakulti dan COE sebelum atau selewat-lewatnya pada 15^{hb} bulan berikutnya.

5.2 Perolehan Penyelidikan

5.2.1 Pendahuluan

- (i) Perolehan bagi sesuatu bekalan atau perkhidmatan atau kerja boleh dilakukan bagi memenuhi keperluan dan perancangan dengan peruntukan yang telah disediakan dan diluluskan oleh pihak berkuasa melulus.
- (ii) Garis panduan ini perlu dirujuk bersama Pekeliling dan surat pekeliling yang telah dikeluarkan berkaitan dengan perolehan.
- (iii) Perkara yang tiada dalam garis panduan akan merujuk kepada pekeliling dan surat pekeliling Pejabat Bendahari sedia ada.

5.2.2 Pecah kecil Pembelian

Pecah kecil pembelian adalah menyalahafsir pembelian barang/perkhidmatan yang dibuat secara berasingan sama ada secara sengaja atau tidak sengaja bagi satu item atau kelas jenis item dalam geran yang sama yang tidak mengikut kaedah perolehan yang ditetapkan.

5.2.3 Dasar Perolehan

5.2.3.1 Dasar Pemindahan Teknologi

- (i) Bagi tujuan pelaburan dan pemindahan teknologi, petender antarabangsa hendaklah mengemukakan bersama cadangan pembuatan/pemasangan dalam negeri, kegunaan bahan tempatan dan tempat di mana barang-barang yang di tender itu akan dibuat secara langsung di Malaysia dengan menggunakan bahan tempatan ke peringkat yang maksimum.
- (ii) Petender juga hendaklah digalakkan untuk mengemukakan tawaran bagi pemindahan teknologi melalui program *offset* seperti berikut:
- (iii) Pemindahan teknologi dalam bidang yang berkaitan dengan perolehan yang ditawarkan dalam tender (*direct offset*);

- (iv) Pemindahan teknologi dalam bidang yang tidak berkaitan dengan perolehan berkenaan (*indirect offset*), dimana petender atau sekutunya (*associates*) mempunyai kemahiran.
- (v) Apa-apa kos yang terlibat dengan tujuan untuk mengkaji bidang-bidang teknologi yang boleh dipindahkan termasuk membuat lawatan hendaklah dibiayai oleh UTeM.
- (vi) Bagi perolehan yang melibatkan teknologi maklumat, petender hendaklah diminta melaksanakan pemindahan teknologi kepada Universiti bagi sesuatu sistem yang dibangunkan dan '*source code*' hendaklah diberi kepada Universiti.

5.2.4 Dasar Keutamaan Barangan Tempatan

Universiti hendaklah menggunakan sepenuhnya bahan/ barangan/perkhidmatan tempatan dalam perolehan. Perolehan melalui import hanya akan dipertimbangkan setelah dipastikan ianya tidak boleh diperoleh secara tempatan.

5.2.5 Dasar Penggunaan Mata Wang

5.2.5.1 Penggunaan Mata Wang Bagi Perolehan Tempatan:

- (i) Tawaran harga dan bayaran bagi perolehan yang dibuat secara tempatan hendaklah dibuat dalam Ringgit Malaysia sahaja.
- (ii) Tawaran harga bagi perolehan alat ganti yang dibuat daripada *Original Equipment Manufacturer* (OEM) melalui petender/ pembekal tempatan boleh dibuat sama ada dalam Ringgit Malaysia atau pun mata wang asing dan bayarannya hendaklah dibuat dalam mata wang yang sama seperti dalam tawaran yang dikemukakan.

5.2.5.2 Penggunaan Mata Wang Bagi Tender Antarabangsa:

- (i) Tawaran harga daripada petender luar dan bayaran oleh Universiti hendaklah dibuat dalam mata wang asing.
- (ii) Tawaran harga daripada petender tempatan bagi tender antarabangsa boleh dibuat samada dalam Ringgit ataupun mata wang asing dan bayarannya hendaklah dibuat dalam mata wang yang sama seperti dalam tawaran yang dikemukakan.
- (iii) Bagi tujuan penilaian harga, kadar pertukaran mata wang yang dikeluarkan oleh Bank Negara Malaysia pada tarikh tutup tender hendaklah diguna pakai.

5.2.6 Dasar Dan Keutamaan Kepada Syarikat Bumiputera

5.2.6.1 Keutamaan bagi bekalan/perkhidmatan seperti berikut:-

- (i) Perolehan bekalan/perkhidmatan melebihi RM50,000 hingga RM100,000 hendaklah diberi kepada Bumiputera.
- (ii) Perolehan bekalan/perkhidmatan melebihi RM100,000 keutamaan harga kepada syarikat Bumiputera:

Nilai perolehan	Keutamaan
Melebihi RM 100 ribu- RM500 ribu	10 %
Melebihi RM 500 ribu- RM1.5 juta	7 %
Melebihi RM 1.5 juta - RM5 juta	5 %
Melebihi RM 5 juta- RM10 juta	3 %
Melebihi RM 10 juta- RM15 juta	2.5 %
Melebihi RM 15 juta	Tiada

5.2.7 Dasar Perolehan Barangan Import

5.2.7.1 Semua perolehan bagi barangan import hendaklah mematuhi dasar dan syarat-syarat berikut:

- (i) Barangan import yang melebihi RM50,000 bagi setiap item setahun hendaklah diurus pembeliannya secara *Free On Board* (FOB).
- (ii) Petender/pembekal yang berjaya boleh memohon untuk mendapatkan perkhidmatan pengangkutan yang dikendalikan oleh *Multimodal Transport Operator* (MTO) dan dilantik oleh Universiti.
- (iii) Perlindungan insurans barangan import hendaklah ditanggung oleh Universiti.

5.2.8 Pihak Berkuasa Melulus

Berikut adalah pihak berkuasa melulus mengikut kategori:

Kategori	Pihak Berkuasa Melulus
1) Perolehan bernilai RM20,000.00 dan ke bawah	Ketua PTj
2) Perolehan bernilai RM20,000.00 - RM50,000.00	Jawatankuasa Perolehan Terus Bekalan dan Perkhidmatan Penyelidikan
3) Perolehan bernilai RM50,000.00 - RM500,000.00	Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Universiti
4) Tender terbuka / terhad i) RM500,000.00 - RM100 juta	Lembaga Perolehan

Kategori	Pihak Berkuasa Melulus
5) Perunding a) Kos projek pembangunan fizikal i) Kurang RM500,000.00 ii) RM500,000.00 - RM200 juta iii) Melebihi RM200 juta b) Kos kajian dan kos kerja ukur i) Kurang RM500,000.00 ii) Melebihi RM500,000.00 – RM5 juta iii) Melebihi RM5 juta	Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan
6) Buku cetakan dan terbitan luar negara a) Sehingga RM200,000.00 b) Melebihi RM200,000.00 - RM500,000.00 c) Melebihi RM500,000.00 – RM50 juta d) Melebihi RM50 juta	Pustakawan Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan
7) Perolehan ICT dan rangkaian internet a) Perisian Khusus i) Sehingga RM50,000.00 ii) Melebihi RM50,000.00 - RM500,000.00 iii) Melebihi RM500,000.00 – RM50 juta iv) Melebihi RM50 juta b) Perisian Umum i) Sehingga RM50,000.00 ii) Melebihi RM50,000.00 - RM1 juta iii) Melebihi RM1 juta	Ketua PTj Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan Ketua PTj Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan

Kategori	Pihak Berkuasa Melulus
c) Pengkalan data, jurnal, dan maklumat secara atas talian i) Sehingga RM50,000.00 ii) Melebihi RM 50,000.00 - RM50 juta iii) Melebihi RM50 juta d) Pelanjutan kontrak penyelenggaraan dan menaik taraf perkhidmatan rangkaian ICT dan internet i) Sehingga RM200,000.00 ii) Melebihi RM200,000.00 - RM20 juta iii) Melebihi RM50 juta	Ketua PTj Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan Ketua PTj Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan
8) Perubahan dan perlanjutan tempoh kontrak bagi kontrak bekalan dan perkhidmatan	Lembaga Perolehan/Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan, Perkhidmatan dan Kerja
9) Kos tambahan perkhidmatan perunding a) Sehingga 60% daripada kos asal b) Melebihi 60% daripada kos asal	Lembaga Perolehan Kementerian Kewangan
10) Perolehan secara rundingan terus	Kementerian Kewangan
11) Kelulusan permohonan pesanan tempatan PTj	Ketua PTj/Bendahari/Pegawai yang diberi kuasa

5.2.9

Jenis - Jenis Perolehan

5.2.9.1 Perolehan Melalui Panjar Wang Runcit (kurang dari RM500.00)

Perolehan yang dilaksanakan bagi tujuan penggunaan segera di mana nilai perolehannya adalah kurang daripada RM500.00 dalam satu resit.

5.2.9.2 Pembelian Terus (kurang dari RM1,000.00)

Perolehan bekalan/perkhidmatan/kerja yang melibatkan jumlah perbelanjaan geran penyelidikan tidak melebihi RM20,000.00 dalam tempoh projek penyelidikan.

5.2.9.3 Pembelian Terus (RM1,000.00 – <RM20,000.00)

Perolehan yang dilaksanakan sehingga <RM20,000 dan tertakluk kepada kelulusan seperti berikut:

- (a) Perolehan yang bernilai antara RM1,000.00 – <RM20,000.00 untuk satu jenis perolehan dengan kelulusan pihak berkuasa melulus.
- (b) Penyelidik hendaklah mendapatkan sebut harga bertulis sekurang-kurangnya 3 (tiga) pembekal tempatan sebagai perbandingan harga. Jika selain pembekal tempatan perlu disertakan justifikasi.
- (c) Kriteria sebut harga perlu ada nama dan alamat penuh syarikat, nombor telefon syarikat dan cop syarikat.
- (d) Dokumen permohonan pembelian adalah seperti berikut:
 - (i) RND19
 - (ii) Borang Permohonan Pembelian
 - (iii) Sebut Harga
- (e) Setiap pembelian perlu merujuk kepada kertas cadangan. Jika tiada kelulusan pembelian melalui borang RND17 perlu dikemukakan bersama permohonan.

5.2.10 Perolehan Secara Sebut Harga

5.2.10.1 Had Nilai Sebut Harga

- (a) Perolehan Bekalan dan Perkhidmatan PTj : RM20,000.00 - RM50,000.00.
- (b) Perolehan Bekalan dan Perkhidmatan Universiti : RM50,000.00 - RM500,000.00.
- (c) Perolehan Kerja : RM20,000.00 - RM500,000.00.

5.2.10.2 Perolehan Bekalan dan Perkhidmatan PTj : RM20,000.00 - RM50,000.00

- (a) Penyelidik perlu menyediakan dokumen-dokumen berikut:

- (i) Borang Pemohonan Kelulusan Perolehan (BEN/PTJ/SH/001) yang ditandatangani oleh penyelidik dan diluluskan oleh pihak berkuasa melulus.
 - (ii) Borang Jadual Harga (BEN/PTJ/SH/002) dan Borang Penentuan Teknikal (BEN/PTJ/SH/003) yang ditandatangani oleh penyelidik.
- (b) Penentuan/Spesifikasi teknikal yang disediakan perlu menepati ciri-ciri berikut;
 - (i) Dalam menggariskan spesifikasi, perkara-perkara seperti warna, saiz, bentuk, kualiti, pembungkusan, nisbah kandungan dan butir-butir lain yang berkaitan hendaklah dinyatakan dengan jelas supaya tidak menimbulkan keraguan kepada pembekal tentang apa yang dikehendaki.
 - (ii) Bagi perolehan perkhidmatan, skop dan spesifikasi perkhidmatan hendaklah dinyatakan dengan jelas dan terperinci.
 - (iii) Tidak boleh mengkhususkan sebarang jenama dan negara pembuat dalam penentuan teknikal. Jika tidak dapat dielakkan, ungkapan atau persamaan digunakan selepas jenama berkenaan.
- (c) Hanya pembekal yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan dan UTeM sahaja yang akan dibenarkan untuk mengambil sebut harga. Pembekal yang telah berdaftar dengan UTeM perlu mengemukakan salinan Sijil Pendaftaran Kementerian Kewangan semasa mengambil sebut harga.
- (d) Proses kerja bagi Sebut Harga Penyelidikan secara ringkas adalah seperti berikut:

TANGGUNGJAWAB	PROSES KERJA
Penyelidik	1. Menyediakan dokumen sebutharga seperti berikut: a) Borang Permohonan Kelulusan Spesifikasi Alat – BEN/UPE/SH/001 b) Borang Jadual Harga – BEN/UPE/SH/002 c) Borang Penentuan Teknikal - BEN/UPE/SH/003
Zon Kewangan Penyelidikan	1. Menerima dan menyemak dokumen bagi tujuan penyediaan naskah meja untuk iklan dan edaran seperti berikut: a) Kenyataan Sebut Harga b) Senarai Semakan (Bekalan/Perkhidmatan) c) Arahan Kepada Pembekal d) Syarat-syarat AM e) Borang Jadual Harga – BEN/UPE/SH/002 f) Borang Penentuan Teknikal - BEN/UPE/SH/003 g) Borang Jaminan Pembekal - BEN/UPE/SH/004 h) Surat Akaun Pembida i) Borang Pengalaman Pembekal - BEN/UPE/SH/006 2. Mengiklankan Kenyataan Sebut Harga dalam tempoh minimum 3 hari. 3. Membuka Sebutharga selepas iklan tamat 4. Menyerahkan Borang Penentuan Teknikal (BEN/UPE/SH/003) kepada Penyelidik bagi tujuan penilaian.
Penyelidik	1. Membuat Penilaian spesifikasi teknikal kepada Penyebut Harga (Pembekal) dalam tempoh 5 hari.
Zon Kewangan Penyelidikan	1. Menyediakan dokumen untuk Mesyuarat Jawatankuasa Penilaian Teknikal 2. Menguruskan Mesyuarat Jawatankuasa Penilaian Teknikal bagi tujuan pelaporan Syor ke Mesyuarat Jawatankuasa Sebutharga Bekalan Dan Perkhidmatan 3. Menguruskan Mesyuarat Jawatankuasa Sebutharga Bekalan Dan Perkhidmatan untuk kelulusan syor 4. Menyediakan Surat Setuju Terima/Surat Niat kepada pembekal yang dilantik. 5. Menyediakan Pesanan Tempatan

(e) Jawatankuasa Penilaian Teknikal terdiri daripada:

Jawatankuasa	
Pengerusi	Pegawai Yang Dilantik Oleh Ketua PTj
Ahli	Sekurang-kurangnya 2 orang Pegawai dari kumpulan P&P
Urusetia	CRIM

(f) Jawatankuasa Sebut Harga Bekalan Dan Perkhidmatan PTj (khas untuk geran penyelidikan) adalah seperti berikut :

Jawatankuasa	
Pengerusi	Pengarah Pusat Pengurusan Penyelidikan Dan Inovasi
Ahli	3 orang atau lebih Ahli J/kuasa dari Pengurus CoE dan Kumpulan Penyelidik
Urusetia	CRIM

5.2.10.3 Perolehan Bekalan dan Perkhidmatan Universiti : RM50,000.00 - RM500,000.00

Pembelian setiap jenis item yang melibatkan jumlah perolehan melebihi RM50,000.00 - RM500,000.00 dan dibahagikan seperti berikut:

- (a) Bagi perolehan yang bernilai melebihi RM50,000.00 - RM100,000.00 hendaklah mempelawa sebut harga daripada sekurang-kurangnya lima (5) pembekal yang bertaraf Bumiputera dan berdaftar dengan Kementerian Kewangan.
- (b) Bagi perolehan yang bernilai melebihi RM 100,000.00 - RM 500,000.00 hendaklah mempelawa sebut harga daripada sekurang-kurangnya lima (5) pembekal yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan.

5.2.10.4 Perolehan Kerja

- (i) Kaedah lantikan terus hanya ditetapkan bagi perolehan kerja. Kerja-kerja yang bernilai tidak melebihi RM20,000 boleh dibuat secara lantikan terus di kalangan Gred G1 yang berdaftar dengan CIDB dan mempunyai Sijil Perolehan Kerja Kerajaan (SPKK) dan Sijil Taraf Bumiputera (STB).
- (ii) Kaedah sebutharga perlu dilaksanakan bagi perolehan kerja kecil atau pembaikan yang tidak mengubah struktur dan tidak mempunyai Jadual Kadar Harga yang bernilai melebihi RM20,000 hingga RM200,000 dan Jadual Kadar Harga yang bernilai melebihi RM200,000 hingga RM500,000.

5.2.10.5 Perolehan Secara Tender Terbuka/Terhad (Melebihi RM500,000.00)

Pembelian setiap jenis item yang melibatkan jumlah perolehan melebihi RM500,000.00 dan hendaklah mempelawa sebut harga daripada sekurang-kurangnya lima pembekal yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan.

Pemanggilan dan penentuan pembekal bagi tender secara terhad adalah dengan kelulusan Lembaga Perolehan.

5.2.11 Perolehan Yang Dikecualikan

Perolehan – perolehan yang dikecualikan dari tatacara perolehan kerajaan terdiri daripada pelbagai jenis perolehan. Setiap satu tatacara bagi perolehan yang dikecualikan mempunyai definisi dan had nilai yang dibenarkan.

Perolehan – perolehan yang dikecualikan bagi penyelidikan adalah seperti berikut:

5.2.11.1 Perolehan Secara CIF Bagi Peralatan Penyelidikan Yang Diimport

(a) Peralatan penyelidikan yang merupakan peralatan yang sensitif dan mudah rosak selain diperlukan secepat mungkin. Memandangkan masalah kelewatan, kerosakan dan tidak memenuhi spesifikasi apabila perolehan peralatan tersebut dilaksanakan secara FOB, Kementerian Kewangan telah menurunkan kuasa Pegawai Pengawal (**Naib Canselor**) untuk meluluskan perolehan tersebut. Ianya dilaksanakan secara CIF tertakluk kepada syarat-syarat berikut:

- (i) Perolehan tidak melebihi RM5 juta bagi satu kontrak.
- (ii) Pembekal hendaklah dikenakan dikenakan syarat wajib menggunakan perkhidmatan MTO dan insurans daripada syarikat MTO dan insurans tempatan bertaraf Bumiputera yang disenaraikan oleh kementerian Kewangan. Perkhidmatan MTO dan insurans hendaklah bermula daripada *port of loading* sehingga ke destinasi terakhir yang dinamakan oleh Universiti.
- (iii) Syarat di atas hendaklah dinyatakan dengan jelas kepada pembekal dalam syarat-syarat perolehan dan dijadikan sebagai klausa dalam perjanjian kontrak.
- (iv) Penyelidik perlu memastikan kontrak kepada pembekal yang berkaitan hendaklah dihantar ke Pejabat Bendahari bagi tujuan semakan Pejabat Undang-undang seterusnya mendapatkan kelulusan Naib Canselor.

5.2.11.2 Pembayaran Yuran Persidangan dan penerbitan jurnal

Pesanan Tempatan tidak perlu dikeluarkan bagi pembayaran yuran persidangan dan penerbitan jurnal dengan syarat-syarat berikut:

- (a) Permohonan menghadiri persidangan dan penerbitan jurnal melalui sistem URIS.
- (b) Surat kelulusan menghadiri persidangan dan menerbitkan jurnal daripada CRIM.
- (c) Perlu ada dalam kertas cadangan penyelidikan.

5.2.12 Perolehan ICT

Penyelidik perlu merujuk dan mendapatkan kelulusan teknikal daripada Jawatankuasa Teknikal ICT Universiti, JPICT bagi sebarang pembelian berkaitan ICT.

Pembelian ICT perlu mendapatkan sokongan Pihak Berkuasa Melulus terlebih dahulu sebelum dibawa ke JPICT.

5.2.13 Kawalan dan Pemantauan

Bagi Penyelidikan yang mempunyai perjanjian melalui *Memorandum of Agreement* (MOA) atau *Memorandum of Understanding* (MOU) dengan pihak pemberi dana, perjanjian tersebut **TIDAK DIBENARKAN** mengandungi unsur-unsur perolehan.

5.3 Bayaran Penyelidikan

5.3.1 Pendahuluan

- (i) Perbelanjaan yang hendak dibayar perlu mematuhi semua peraturan yang telah ditetapkan dan Ketua Penyelidik perlu memastikan peruntukan kewangan mencukupi bagi melaksanakan pembayaran tersebut.
- (ii) Pekeliling dan Surat Pekeliling yang telah dikeluarkan berkaitan dengan pengurusan pembayaran hendaklah dirujuk bersama-sama dengan bab ini.
- (iii) Garis panduan dan peraturan Pemberi Dana atau Skim Geran Penyelidikan dan Kertas Cadangan yang berkaitan adalah dirujuk bersama.

5.3.2 Pihak Berkuasa Melulus

5.3.2.1 Berikut adalah pihak berkuasa melulus mengikut geran:

Sumber Peruntukan	Pihak Berkuasa Melulus
Geran Universiti	Dekan/Timbalan Dekan (Penyelidikan)/Pengarah CRIM
Geran Luar	Pengarah CRIM/Timbalan Pengarah CRIM

5.3.3 Kategori Pembayaran

5.3.3.1 Tuntutan Perjalanan Penyelidik

- Semua pembayaran tuntutan perjalanan projek penyelidikan adalah berdasarkan kepada semua peraturan yang telah dikeluarkan oleh Pejabat Bendahari UTeM termasuk Garis Panduan dan Peraturan Pemberi Dana atau Skim Geran Penyelidikan yang sedang berkuatkuasa.
- Tuntutan perjalanan perlu dikemukakan tidak lewat daripada 10^{hb} dalam bulan yang berikutnya.
- Tuntutan perjalanan penyelidik terbahagi kepada 2 kategori iaitu tuntutan perjalanan dalam negeri dan tuntutan perjalanan luar negeri.

5.3.3.2 Kategori Tuntutan Perjalanan Penyelidik

(a) Dalam Negeri (Dalam Ibu Pejabat)

Penyelidik yang menjalankan tugas rasmi di dalam Ibu Pejabat layak menuntut elaun, kemudahan dan bayaran mengikut kadar dan syarat seperti berikut:

(i) Elaun Perjalanan Kenderaan

- Bagi penyelidik yang menggunakan kenderaan sendiri untuk menjalankan tugas rasmi di dalam Ibu Pejabat layak membuat tuntutan mengikut kadar berikut:
- Penyelidik yang membuat perjalanan ulang alik di dalam kompleks pentadbiran yang sama **TIDAK LAYAK** menuntut Elaun Perjalanan Kenderaan.

- Borang Pengesahan Kebenaran Menggunakan Kenderaan Sendiri (BEN/UP/002ii) hendaklah dilampirkan dengan tuntutan penyelidik tersebut dan perlu diisi mengikut program yang dihadiri.

	PENENTUAN KELAS KENDERAAN				
Gaji Pokok	>2,625.45	>2,333.00	>1,820.75	<1,820.75	<1,820.75
Ukuran Silinder (cc)	≥1400cc	≥1000cc	<1000c	>175cc	<175cc
Jarak perjalanan rasmi bagi tiap-tiap satu bulan	KELAS A	KELAS B	KELAS C	KELAS D	KELAS E
	RM	RM	RM	RM	RM
500km pertama	0.70	0.60	0.50	0.45	0.40
501km - 1000km	0.65	0.55	0.45	0.40	0.35
1001km - 1700km	0.55	0.50	0.40	0.35	0.30
1701km dan seterusnya	0.50	0.45	0.35	0.30	0.25

(ii) **Tambang Pengangkutan Awam**

Penyelidik yang tidak menggunakan kenderaan sendiri atau kenderaan yang disediakan oleh Penganjur bagi menjalankan tugas rasmi adalah **LAYAK** menuntut Tambang Pengangkutan Awam seperti teksi/kereta sewa/bas/Motobot/jenis pengangkutan lain dalam kategori ini dan tambang lazim yang dikenakan bagi sesuatu perjalanan tersebut yang disokong dengan resit. Surat pengesahan yang telah disokong oleh Pihak Berkuasa Melulus juga perlu dilampirkan bersama jika tiada resit yang dikeluarkan.

(iii) **Belanja Pelbagai**

Penyelidik yang bertugas di dalam Ibu Pejabat adalah layak menuntut bayaran telefon, telegram, bayaran pos dan bayaran faks atas urusan rasmi sahaja serta bayaran letak kereta, tol dan tambang feri yang disokong dengan resit.

(b) Dalam Negeri (Luar Ibu Pejabat)

Penyelidik yang dikehendaki menjalankan tugas rasmi dalam negara di luar Ibu Pejabat adalah layak menuntut elaun, kemudahan dan bayaran mengikut kadar dan syarat seperti berikut:

(i) **Elaun makan**

- Penyelidik yang menjalankan tugas rasmi di luar Ibu Pejabat bagi tempoh 24 jam atau lebih yang dikira mulai dari waktu bertolak adalah layak menuntut elaun makan mengikut kadar berikut:

GRED/ KATEGORI	ELAUN MAKAN		
	Dalam Negara		Luar Negara
	Semenanjung	Sabah/ Sarawak	
Gred Utama/Khas A dan ke atas	115.00	165.00	370.00
Gred Utama/Khas B dan C	100.00	130.00	340.00
Gred 53 - 54	85.00	115.00	320.00
Gred 45 - 52	60.00	80.00	270.00

- Elaun makan hanya boleh dibayar untuk masa bertugas kurang dari 3 bulan terus menerus termasuk hari kelepasan am dan mingguan.
- Elaun makan layak dituntut sekiranya kemudahan makan tidak disediakan oleh Penganjur. Sekiranya sebahagian daripada kemudahan makan disediakan, Penyelidik hanya layak menuntut bahagian makan yang tidak disediakan tertakluk kepada kadar berikut:

Elaun Makan	Kadar
Sarapan pagi	20% daripada Elaun Makan
Makan tengah hari	40% daripada Elaun Makan
Makan malam	40% daripada Elaun Makan

-
-
-

- Sekiranya penganjur menyediakan kemudahan dalam bentuk wang bagi menampung perbelanjaan makan tersebut maka Penyelidik layak menuntut perbezaan.

(ii) Elaun harian

Penyelidik yang menjalankan tugas rasmi di luar ibu pejabat bagi tempoh melebihi 8 jam tetapi kurang 24 jam adalah layak menuntut elaun harian mengikut kadar separuh daripada kelayakan elaun makan.

(iii) Bayaran Sewa Hotel/Elaun Lojing

- Penyelidik yang menjalankan tugas rasmi di luar Ibu Pejabat dan perlu menginap layak menuntut Bayaran Sewa Hotel yang disokong dengan resit tertakluk kepada had maksimumnya atau Elaun Lojing mengikut kadar seperti berikut:
- Bayaran Sewa Hotel hanya boleh dibayar jika masa bertugas kurang dari 3 bulan terus menerus termasuk hari kelepasan am dan mingguan

GRED/ KATEGORI	ELAUN PENGINAPAN				
	Dalam Negara				Luar Negara
	Semenanjung		Sabah/Sarawak		
	Hotel	Lojing	Hotel	Lojing	
Gred Utama/Khas A dan ke atas	Bilik Sebenar (Standard Suite)	80.00	Bilik Sebenar (Standard Suite)	85.00	Bilik Suite Biasa (Standard Suite)
Gred Utama/Khas B dan C	Bilik Sebenar (Bilik Superior)	75.00	Bilik Sebenar (Bilik Superior)	80.00	Bilik Biasa
Gred 53 - 54	Bilik Sebenar (Bilik Biasa)	70.00	Bilik Sebenar (Bilik Biasa)	75.00	
Gred 45 - 52	240.00	60.00	270.00	70.00	

- Penyelidik layak menuntut bayaran perkhidmatan, cukai perkhidmatan dan sebarang caj yang wajib ke atas sewa hotel sebagai tambahan kepada maksimum kelayakannya.

- Penyelidik layak menuntut Bayaran Sewa Hotel atau Elaun Lojing jika tempat penginapan tidak disediakan oleh Penganjur.
- Borang Pengesahan Penginapan Tanpa Pesanan Tempatan (BEN/UP/002iii) hendaklah dilampirkan bersama tuntutan dan disahkan oleh Pihak Berkuasa Melulus.
- Bagi penyelidik yang berkongsi bilik dengan penyelidik/pembantu penyelidik yang layak membuat tuntutan yang lain seperti berikut:
 - (a) Kelayakan maksimum bayaran sewa hotel adalah berdasarkan jumlah kelayakan pemohon yang berkongsi.
 - (b) Hanya penyelidik /pembantu penyelidik yang membuat bayaran sewa hotel sahaja yang layak untuk membuat tuntutan semula.
 - (c) Sekiranya bayaran sewa hotel dikongsi bersama dan pihak hotel hanya mengeluarkan satu resit sahaja, salah seorang pemohon boleh menggunakan salinan resit untuk membuat tuntutan. Salinan resit perlu disahkan oleh penyelia atau penyelidik yang menandatangani dokumen sokongan permohonan pembayaran.
 - (d) Bagi penyelidik yang menggunakan tempahan atas talian (*online*), resit bayaran boleh diganti dengan dokumen pengesahan tempahan atas talian. Kerugian atas pembatalan tempahan yang disebabkan atas kecuaiian sendiri atau caj tambahan yang dikenakan adalah di bawah tanggungan pemohon sendiri.

(iv) **Elaun Perjalanan Kenderaan**

- Penyelidik yang menggunakan kenderaan sendiri bagi menjalankan tugas rasmi di luar Ibu Pejabatnya adalah layak menuntut Elaun Perjalanan Kenderaan mengikut kadar seperti berikut:

	PENENTUAN KELAS KENDERAAN				
Gaji Pokok	>2,625.45	>2,333.00	>1,820.75	<1,820.75	<1,820.75
Ukuran Silinder (cc)	≥1400cc	≥1000cc	<1000c	>175cc	<175cc
Jarak perjalanan rasmi bagi tiap-tiap satu bulan	KELAS A	KELAS B	KELAS C	KELAS D	KELAS E
	RM	RM	RM	RM	RM
500km pertama	0.70	0.60	0.50	0.45	0.40
501km - 1000km	0.65	0.55	0.45	0.40	0.35
1001km - 1700km	0.55	0.50	0.40	0.35	0.30
1701km dan seterusnya	0.50	0.45	0.35	0.30	0.25

- Penyelidik yang menggunakan kenderaan yang disediakan oleh Universiti atau Penganjur semasa menjalankan tugas rasmi **TIDAK LAYAK** menuntut Elaun Perjalanan Kenderaan.
- Penyelidik perlu menggunakan perkhidmatan kapal terbang atau kereta api bagi menjalankan tugas rasmi di tempat yang boleh dihubungi terus oleh kenderaan tersebut dan **TIDAK LAYAK** menuntut Elaun Perjalanan Kenderaan melainkan di dalam keadaan seperti berikut;
 - (a) jika jarak sehalu perjalanan adalah kurang dari 240 km;
 - (b) apabila seseorang penyelidik dikehendaki juga menjalankan tugas rasminya di beberapa tempat di sepanjang perjalanan;
 - (c) apabila didapati mustahak dan terpaksa bagi seseorang penyelidik berkenderaan sendiri; dan
 - (d) apabila seseorang penyelidik mustahak dan terpaksa membawa penumpang lain yang juga menjalankan tugas rasmi.
 - (e) Borang Pengesahan Kebenaran Menggunakan Kenderaan Sendiri (BEN/UP/002ii) hendaklah dilampirkan dengan tuntutan penyelidik tersebut dan disahkan oleh Pihak Berkuasa Melulus.

- (f) Tuntutan perbatuan tidak boleh dikira bagi perkara berikut;
- i. Perjalanan ke tempat solat
 - ii. Perjalanan ke tempat makan
 - iii. Sesat
 - iv. Selain daripada perjalanan untuk bertugas rasmi
 - v. Bukan perjalanan sehala
- (g) Jarak mula dan akhir tuntutan perjalanan adalah dikira dari ibu pejabat atau kediaman tetap sahaja.

(v) Tambang Gantian

- Bagi tempat yang boleh dihubungi terus oleh perkhidmatan kapal terbang atau keretapi, penyelidik adalah layak memohon tambang gantian dengan syarat-syarat berikut;
 - (a) Jarak sehala perjalanan adalah melebihi dari 240 km.
 - (b) Bayaran tersebut adalah bersamaan dengan tambang kapal terbang atau kereta api, mengikut mana yang berkenaan. Sekiranya penyelidik memilih menaiki kenderaan sendiri, penyelidik hanya layak diberi tambang gantian sahaja bersamaan dengan tambang lazim perkhidmatan pengangkutan awam sedia ada mengikut kelayakan.
 - (c) Penyelidik tidak layak mengambilkira apa-apa bayaran tambahan berkait dengan perjalanan tersebut (Kos perjalanan ke lapangan terbang/stesen, cukai lapangan terbang, tol, parkir atau bayaran tempat tidur dalam keretapi (*berth charges*)).
 - (d) Borang Pengesahan Kebenaran Menggunakan Kenderaan Sendiri (Borang/BEN/UP/002ii) hendaklah dilampirkan dengan tuntutan penyelidik tersebut dan perlu diisi mengikut program yang dihadiri.

(vii) Tambang Pengangkutan Awam

- Penyelidik yang tidak menggunakan kenderaan sendiri atau kenderaan yang disediakan oleh Universiti atau Penganjur bagi menjalankan tugas rasmi adalah layak menuntut Tambang Pengangkutan Awam seperti berikut:
- Teksi/Kereta/Sewa/Bas/Motobot/Jenis Pengangkutan Lain Dalam Kategori Ini. Tambang lazim yang dikenakan bagi sesuatu perjalanan tersebut dan disokong dengan resit sekiranya resit ada dikeluarkan.
- Kereta Api/Kapal Laut/Jenis Pengangkutan Lain Dalam Kategori Ini

(viii) **Belanja Pelbagai**

- Penyelidik yang bertugas di luar Ibu Pejabat adalah layak menuntut Belanja Pelbagai seperti berikut:
 - (a) Bayaran telefon, internet, telegram, bayaran pos dan bayaran faks atas urusan rasmi;
 - (b) Belanja dobi yang disokong dengan resit apabila penyelidik menginap di luar Ibu Pejabat tidak kurang dari 3 malam;
 - (c) Bayaran cukai lapangan terbang yang disokong dengan resit;
 - (d) Bayaran lebihan bagasi dan caj pembungkusan untuk barang-barang rasmi yang disokong dengan resit; dan
 - (e) Bayaran letak kereta, tol dan tambang feri yang disokong dengan resit.

(c) **Luar Negara**

Penyelidik yang dikehendaki menjalankan tugas rasmi di luar negara adalah layak menuntut elaun, kemudahan dan bayaran mengikut kadar dan syarat seperti berikut:

(i) **Elaun Makan**

- Kadar elaun makan yang layak dituntut bagi tiap-tiap kali bermalam di luar negara adalah seperti berikut:

Gred	Kadar (RM) sehari
------	-------------------

Utama/Khas 'A' dan ke atas	370.00
Utama/Khas 'B' dan 'C'	340.00
53 dan 54	320.00
45 hingga 52	270.00

- Elaun Makan juga layak dituntut jika seseorang penyelidik itu meninggalkan tempat bertugas rasmi di luar negara pada jam 6.00 petang atau selepasnya;
- Seseorang penyelidik yang meninggalkan tempat bertugas rasmi di luar negara pada jam 1.00 tengah hari atau selepasnya tetapi sebelum jam 6.00 petang hanya layak menuntut Elaun Harian sahaja iaitu separuh daripada Elaun Makan;
- Seseorang penyelidik yang sedang dalam perjalanan tetapi terpaksa menunggu penerbangan di sesuatu tempat di luar negara yang tempohnya melebihi 6 jam adalah layak menuntut Elaun Harian;
- Elaun Makan layak dituntut sekiranya kemudahan makan tidak disediakan oleh penganjur.
- Sekiranya sebahagian daripada kemudahan makan disediakan, penyelidik hanya layak menuntut bahagian makan yang tidak disediakan itu, tertakluk kepada kadar seperti berikut:

Elaun Makan	Kadar
Sarapan pagi	20% daripada elaun makan
Makan tengah hari	40% daripada elaun makan
Makan malam	40% daripada elaun makan

- Sekiranya penganjur menyediakan kemudahan bagi menampung perbelanjaan makan tersebut dalam bentuk wang, maka penyelidik layak menuntut perbezaannya.
- Elaun Makan tidak boleh dibayar untuk masa bertugas yang melebihi 3 bulan terus menerus termasuk hari kelepasan am dan mingguan tetapi layak mendapat Elaun Gantian Tetap.

(ii) Bayaran Sewa Hotel/Elaun Lojing

- Seseorang penyelidik layak menuntut Bayaran Sewa Hotel atas kadar sebenar seperti berikut:

Gred	Jenis Bilik
Gred Utama/Khas 'A' dan ke atas	Bilik Suite Biasa (<i>Standard Suite</i>)
Penyelidik selain daripada di atas	Bilik Biasa

- Bayaran Sewa Hotel tidak boleh dibayar untuk tempoh bertugas yang melebihi 3 bulan terus menerus termasuk hari kelepasan am dan mingguan tetapi layak mendapat Elaun Gantian Tetap.
- Bayaran perkhidmatan dan cukai perkhidmatan atau bayaran lain yang wajib ke atas sewa hotel adalah layak dituntut dan dikira sebagai sebahagian dari kadar Bayaran Sewa Hotel itu;
- Seseorang penyelidik adalah layak menuntut Elaun Lojing jika tidak menuntut Bayaran Sewa Hotel. Kadarnya adalah seperti berikut:

KATEGORI NEGARA	ELAUN LOJING (RM)
Kategori I	100.00
Kategori II	120.00
Kategori III	140.00
Kategori IV	160.00
Kategori V	180.00

KATEGORI I						
Afghanistan	Cambodia	Fiji	Maldives	North Korea	Portugal	Tonga
Bangladesh	Chile	India	Mauritius	Pakistan	Samoa	Tuvalu
Bolivia	Colombia	Kiribati	Myanmar	Peru	Sri Lanka	Vietnam
Bulgaria	Ecuador	Laos	Nepal	Philippines	Tanzania	
KATEGORI II						
Angola	Greece	Madagascar	Mozambique	Paraguay	South Africa	Tunisia
Argentina	Guinea	Malawi	Namibia	Poland	Solomon Island	Uganda
Botswana	Hungary	Mali	Nauru	Czech Republik	Swaziland	Uruguay
Ethiopia	Indonesia	Malta	New Zealand	Slovak Republik	Taiwan	Vanuatu
Ghana	Lesotho	Morocco	Papua New Guinea	Senegal	Thailand	Zimbabwe
KATEGORI III						
Albania	Bahrain	Cyprus	Jamaica	Lebanon	Norway	Tajikistan
Algeria	Balarus	Egypt	Jordan	Libya	Qatar	Turkmenistan
Armenia	Brunei	Georgia	Kazakstan	Luxembourg	Romania	Ukraine
Australia	Darussalam	Gibraltar	Kenya	Moldova	Russia	Uzbekistan
Austria	China	Iraq	Kuwait	Mongolia	Spain	
Azerbaijan	Cuba	Ireland	Kyrgyzstan	Netherland	Sudan	
KATEGORI IV						
Belgium	Canada	France	Niger	Singapore	Syria	
Bosnia-Herzegovina	Croatia	Gambia	Nigeria	Surinam	Venezuela	
	Dahomey	Germany	Saudi Arabia	Switzerland	Yemen	
			Serbia & Montenegro			
Brazil	Denmark	Guyana			Zambia	
KATEGORI V						
Barbados	Hong Kong	Japan	Sweden	Oman	United Arab Emirates	
Dubai	Iran	Macau	Trinidad & Tobago	South Korea	United Kingdom	
Finland	Italy	Mexico	Turkey	St. Lucia	USA	

- Seseorang penyelidik tidak layak menuntut Bayaran Sewa Hotel atau Elaun Lojing jika penginapan disediakan oleh Penganjur.

(iii) Elaun Dan Bayaran Semasa Singgah Dalam Perjalanan

- Seseorang penyelidik yang melakukan penerbangan melebihi dua belas (12) jam terus menerus, dibenarkan singgah bermalam untuk satu malam sahaja di sesuatu tempat dalam perjalanan itu, iaitu sekali semasa perjalanan pergi dan sekali dalam perjalanan pulang.

- Syarat-syarat bayaran elaun:
 1. perjalanan yang ditempuh (*route*) itu merupakan perjalanan yang diperakui paling singkat;
 2. ketiadaan kapal terbang atau kemudahan pengangkutan lain; dan
 3. perbelanjaan bermalam itu tidak dicaj oleh mana-mana syarikat penerbangan.
- Penyelidik adalah layak untuk menerima:
 1. Elaun Makan atau Elaun Harian seperti yang dinyatakan di para 5.3.3.2.2 (a)); dan
 2. Bayaran Sewa Hotel/Elaun Lojing seperti yang dinyatakan di para 5.3.3.2.2 (b))

(iv) Belanja Pelbagai

Seseorang penyelidik layak menuntut Belanja Pelbagai seperti berikut:

- Tambang pengangkutan awam tempatan jika kenderaan tidak disediakan;
- Bayaran telefon, telegram, bayaran pos dan bayaran faks atas urusan rasmi;
- Belanja dobi yang disokong dengan resit;
- Bayaran cukai lapangan terbang yang disokong dengan resit;
- Bayaran lebihan bagasi untuk barang-barang rasmi yang disokong dengan resit;
- 3% daripada jumlah tuntutan perjalanan sebagai gantirugi berkaitan dengan pertukaran kepada matawang asing. Gantirugi tidak diberi sekiranya mempunyai slip tukaran wang asing;
- 15% daripada Elaun Makan bagi maksud bayaran tips, gratuities atau portorage; dan
- Bayaran pasport antarabangsa dan visa yang disokong dengan resit boleh dibayar sekiranya:
 1. Tuntutan dikemukakan sebelum penyelidik pergi ke luar negara atau selewat-lewatnya tiga (3) bulan selepas pulang; dan

2. Bayaran balik yang dikira terhad kepada 2 tahun sahaja.

5.3.3.3 Tuntutan Perjalanan Pembantu Penyelidik

- (a) Pembantu Penyelidik layak membuat tuntutan perjalanan atas tugas rasmi berkaitan penyelidikan.
- (b) Setiap tuntutan perjalanan tertakluk kepada Garis Panduan Pemberi Dana, perakuan Ketua Penyelidik dan kelulusan Pihak Berkuasa Melulus.
- (c) Tuntutan perjalanan yang layak dimohon oleh GRA dan RA adalah seperti kelayakan penyelidik dengan kadar yang berbeza seperti berikut:

(i) Elaun makan

Gred/ Kategori	Elaun Makan	
	Dalam Negara	
	Semenanjung	Sabah/Sarawak
Gred 41 - 44	45.00	65.00

(ii) Bayaran penginapan (hotel atau lojing)

Gred/ Kategori	Elaun Penginapan			
	Dalam Negara			
	Semenanjung		Sabah/Sarawak	
	Hotel	Lojing	Hotel	Lojing
Gred 41 - 44	220.00	55.00	250.00	60.00

- (iii) Tambang kapal terbang, keretapi, bas, teksi dan perkhidmatan lain yang didaftarkan di bawah SPAD; dan
 - (iv) Tuntutan perbatuan;
- (d) GRA dan RA layak membuat tuntutan perbatuan mengikut kadar kelayakan seperti peraturan semasa yang berkuatkuasa kepada staf UTeM. Namun demikian, ia masih tertakluk kepada syarat-syarat berikut:
 - (i) Mendapatkan kelulusan menghadiri seminar daripada CRIM.
 - (ii) Semua perjalanan berkaitan projek/seminar perlu mempunyai peruntukan seperti yang diluluskan dalam kertas cadangan.
 - (iii) Semua tuntutan perjalanan perlu disahkan oleh Ketua Penyelidik.
 - (iv) Kemudahan ini tertakluk kepada peraturan atau garis panduan pemberi dana penyelidikan.
- (e) GRA geran PJP **sahaja** yang **LAYAK** membuat tuntutan untuk menghadiri persidangan keluar negara (Negara ASEAN **sahaja**).
- (f) SRA hanya layak menuntut bayaran bantuan makan sebanyak RM15 sehari dan bayaran bantuan penginapan sebanyak RM50 sehari sahaja jika diarahkan membuat kerja lapangan.
- (g) SRA **TIDAK LAYAK** menuntut tuntutan perjalanan.
- (h) Dokumen-dokumen yang diperlukan bagi tuntutan perjalanan adalah seperti berikut:
 - (i) Borang permohonan tuntutan (*Claim Application Form* (CRIM/RND19);
 - (ii) Borang Pengesahan Pembayaran (UTeM/Zon/Pengesahan Bayar/2017)
 - (iii) Borang tuntutan perjalanan (Borang BEN/UP/PDN/01) dan dokumen sokongan yang lain;
 - (iv) Surat Arahan Bertugas;
 - (v) Tentatif program;
 - (vi) Kelulusan perjalanan luar negara;
 - (vii) Maklumat-maklumat persidangan;
 - (viii) Kelulusan menghadiri persidangan, seminar dan lawatan rasmi luar negara (Borang lampiran A);
 - (ix) Resit;

- (x) Borang Pengesahan Kebenaran Menggunakan Kenderaan Sendiri (BEN/UP/002ii);
 - (xi) Borang Pengesahan Penginapan Tanpa Pesanan Tempatan (UTeM/BEN/UP/PDN/01.02);
 - (xii) Borang Tempahan Kapal Terbang (BPO12 (Tiket Kapal Terbang)
 - (xiii) Resit
- (i) Borang tuntutan perjalanan perlu mendapat kelulusan Pihak Berkuasa Melulus.

5.3.3.4 Kelayakan-kelayakan lain bayaran

(a) Kemudahan Perjalanan dengan Kapal Terbang

- (i) Penyelidik adalah digalakkan untuk menggunakan perkhidmatan kapal terbang bagi menjalankan tugas jika ia adalah lebih murah dan menjimatkan masa tertakluk kepada syarat berikut:

- a. Syarikat penerbangan yang dibenarkan;

Syarikat Penerbangan	Jenis Perjalanan	
	Domestik	Antarabangsa
Syarikat Penerbangan Malaysia (MAS)	√	√
AirAsia Berhad	√	√
FlyFirefly Sdn. Bhd.	√	
Pelangi Airways	√	
Berjaya Air	√	
Transmile Air	√	
Fly Asian Xpress (FAKS)	√	
MASWing	√	
Malindo Air	√	

b. Perjalanan udara hendaklah melalui arah perjalanan yang paling dekat;

(ii) Kelayakan kelas tempat duduk penerbangan penyelidik adalah seperti berikut:

Penerbangan	Gred	Kelas Penerbangan
Domestik	JUSA/Gred Khas B dan ke atas	Kelas Perniagaan
	JUSA/Gred Khas C dan ke bawah	Kelas Ekonomi
Antarabangsa	JUSA/Gred Khas A dan ke atas	Kelas Satu
	JUSA /Khas B dan C	Kelas Perniagaan
	Gred 54 ke bawah	Kelas Ekonomi

(iii) Sekiranya penyelidik dikehendaki menjadi ketua delegasi, maka ia layak mendapat kemudahan penerbangan mengikut kelayakannya atau kelayakan ahli yang paling kanan dalam delegasi tersebut;

(iv) Sekiranya Penganjur menyediakan kemudahan penerbangan tetapi kelas yang diberi adalah rendah daripada kelas yang dilayaki, maka penyelidik layak mendapat kemudahan sebagaimana kelayakannya dengan perbezaan tambang ditanggung oleh Universiti.

(v) Terdapat tiga kaedah pembelian tiket kapal terbang iaitu;

Kaedah Pembelian	Kaedah Tuntutan
Agen Panel Tiket	Penyelaras tiket di PTj
Pembelian Melalui Kaunter	Tuntutan Perjalanan
Pembelian Atas Talian (Online)	

(iv) Bagi tempahan melalui kaunter atas talian secara berkumpulan, hanya penyelidik yang membuat bayaran tiket sahaja yang layak untuk membuat tuntutan semula.

(b) Elaun Gantian Tetap

(i) Penyelidik yang menjalankan tugas rasmi di luar Ibu Pejabatnya bagi tempoh melebihi 3 bulan tetapi kurang dari 6 bulan termasuk hari kelepasan am dan mingguan adalah layak menuntut Elaun Gantian Tetap mengikut kadar seperti berikut:

a. Kaedah pengiraan dalam negara

Bermalam	$\frac{2}{3}$ (Elaun Makan + Elaun Lojing) x Jumlah hari bertugas rasmi
Tidak Bermalam	$\frac{2}{3}$ (Elaun Harian) x Jumlah hari bertugas rasmi

b. Kaedah pengiraan luar negara

$(\text{Elaun Makan} + \text{Elaun Lojing}) \times \text{Jumlah hari bertugas rasmi}$

- (ii) Jumlah hari yang sebenar penyelidik menjalankan tugas di luar Ibu Pejabat/luar negara hendaklah dikira mulai dari hari ketibaannya.
- (iii) Penyelidik yang pulang ke Ibu Pejabatnya secara sementara selama tidak lebih dari (7) tujuh hari dan kembali meneruskan tugas tidak akan dianggap sebagai menjalankan tugas yang baru tetapi dikira sebagai menyambung tugas asalnya.
- (iv) Elaun perjalanan kenderaan selain kenderaan sendiri;
- (v) Seseorang penyelidik yang menggunakan kenderaan selain kenderaan sendiri bagi menjalankan tugas rasmi adalah layak menuntut elaun mengikut kadar seperti berikut:

$\frac{\text{Kadar Semasa Harga Minyak Seliter}}{9\text{KM}} \times \text{Jarak Perjalanan (KM)}$

- (vi) Kenderaan selain kenderaan sendiri adalah bermaksud seperti berikut;
 - a. Kenderaan Rasmi Universiti yang diberikan kepada Ketua PTJ atau penyelidik yang berkelayakan.
 - b. Kenderaan milik orang lain sama ada kereta sewa atau kenderaan perseorangan yang lain.
- (vii) Pembelian minyak kenderaan sewa **TIDAK LAYAK** dituntut.
- (viii) Kadar semasa harga minyak yang dikira tertakluk kepada kadar semasa yang terendah.
- (ix) Pertimbangan penggunaan kereta sewa hendaklah mengambil kira kos yang lebih ekonomik berbanding perkhidmatan awam seperti teksi.
- (x) Penyewaan kenderaan MPV hendaklah mengikut keperluan tugas.

5.3.4 Pendahuluan

Pendahuluan terbahagi kepada dua jenis iaitu:

5.3.4.1 Pendahuluan Diri

- (a) Kemudahan pendahuluan diri hanya dibenarkan untuk keperluan penyelidik sahaja.
- (b) Pendahuluan diri adalah sejumlah wang yang dibayar kepada pemohon sebelum sesuatu perjalanan dimulakan bagi membantu urusan perjalanan penyelidik sepanjang tempoh menjalankan tugas rasmi.
- (c) Pendahuluan diri hanya dibenarkan bagi **bayaran penginapan dan elaun makan** sahaja.
- (d) Penyelidik perlu mengisi dan menghantar borang pendahuluan diri yang telah disokong oleh **Pihak Berkuasa Melulus dalam tempoh 7 hari sebelum** tarikh program dan surat arahan bertugas.
- (e) Maksima pendahuluan diri yang akan diberikan adalah **100%**.
- (f) Permohonan baru tidak akan diluluskan sekiranya permohonan terdahulu tidak diselesaikan.
- (g) Untuk pelarasan pendahuluan diri, pemohon perlu mengemukakan permohonan pembayaran untuk **tuntutan perjalanan sebelum 10^{hb} bulan berikutnya**.
- (h) **Jika tiada pelarasan tuntutan perjalanan yang diterima selepas 10^{hb} pemotongan gaji akan terus dilaksanakan tanpa sebarang notis.**

5.3.4.2 Pendahuluan Pelbagai

- (a) Pendahuluan pelbagai adalah sejumlah wang yang dibayar kepada pemohon sebelum sesuatu program/aktiviti bermula untuk membeli keperluan bagi menjalankan program/aktiviti tersebut.
- (b) Kemudahan pendahuluan pelbagai hanya dibenarkan dimohon oleh Ketua Penyelidik sahaja.
- (c) Borang yang telah disokong oleh **Pihak Berkuasa Melulus** perlu dihantar **14 hari sebelum program/aktiviti geran penyelidikan yang berkaitan** dijalankan.
- (d) Pihak Berkuasa Melulus adalah seperti berikut:

Pihak Berkuasa Melulus	Jumlah
Naib Canselor	> RM20,000
Ketua PTj/Penolong Pendaftar/Poenolong Pendaftar Kanan	< RM20,000

- (e) Jika aktiviti/program telah bermula, permohonan pendahulaun pelbagai boleh dipertimbangkan tertakluk kepada justifikasi yang munasabah. Perbelanjaan yang telah berlaku boleh dipertanggungkan terus daripada vot peruntukan mengikut peraturan kewangan yang berkuatkuasa.

- (f) Untuk pelarasan semula, pemohon perlu mengemukakan Borang Penyelesaian Pendahuluan Pelbagai berserta resit-resit perbelanjaan. Sekiranya terdapat baki pendahuluan, pemohon perlu menghantar terus ke Unit Kewangan dan Terimaan (UTP).
- (g) Permohonan baru tidak akan diluluskan sekiranya permohonan terdahulu tidak diselesaikan.
- (h) Jika tiada pelarasan pendahuluan pelbagai yang diterima selepas 21 hari program/aktiviti pemotongan gaji akan terus dilaksanakan tanpa sebarang notis.

5.3.5 Panjar Wang Runcit

- 5.3.5.1** PWR digunakan untuk bayaran balik secara tunai kepada Penyelidik bagi tujuan perbelanjaan penyelidikan yang dibenarkan.
- 5.3.5.2** PWR digunakan bagi pembelian item yang dinyatakan didalam kertas cadangan sahaja dengan jumlah yang tidak melebihi RM500.00 dalam satu resit.
- 5.3.5.3** Hanya resit/bil tunai sahaja yang diterima sebagai dokumen sokongan PWR.
- 5.3.5.4** Jenis-jenis pembayaran yang boleh dibuat adalah seperti berikut:

- (a) Barang keperluan pejabat yang tiada di Stor Pusat Pejabat Bendahari.
- (b) Belanja keraian pejabat
- (c) Perkhidmatan berkaitan penyelidikan seperti pembaca pruf
- (d) Tol dan minyak menggunakan kenderaan jabatan (sekiranya tidak dibekalkan kad minyak dan kad tol)
- (e) Bayaran *passport*
- (f) Barangan/peralatan guna habis makmal
- (g) Penyelenggaraan kecil
- (h) Inventori kurang dari RM500.00 (perlu didaftarkan terlebih dahulu sebelum memohon untuk rekupmen)
- (i) Bayaran yuran kursus
- (j) Bayaran tambang kenderaan awam untuk tugas-tugas rasmi berkumpulan

5.3.6 Pembayaran Gaji Pembantu Penyelidik

- 5.3.6.1** Pembayaran gaji Pembantu Penyelidik adalah meliputi 1 bulan tempoh perkhidmatan.
- 5.3.6.2** Permohonan pembayaran Gaji yang lengkap hendaklah dihantar ke Zon Kewangan Penyelidikan sebelum atau selewat-selewatnya pada **2^{hb}** setiap bulan.

5.3.6.3 Permohonan pembayaran yang dihantar selepas **2^{hb}** akan dipulangkan semula kepada Ketua Penyelidik dan hanya akan diproses pada bulan berikutnya.

5.3.6.4 Tarikh pembayaran gaji/elaun pembantu penyelidik telah ditetapkan pada/sebelum **15^{hb}**.

5.3.6.5 Dokumen – dokumen sokongan yang diperlukan semasa tuntutan dibuat adalah seperti berikut:

(a) Borang tuntutan – RND19

(b) Borang permohonan pembayaran elaun gaji upah pembantu penyelidikan – RND14

(c) Salinan surat tawaran pembantu penyelidik

(d) Salinan surat kelulusan lanjut tempoh

5.3.7 Pembayaran *Enumerator*

5.3.7.1 *Enumerator* bermakna individu yang terdiri daripada pelajar UTeM atau individu luar yang dilantik dan diterima bekerja bersama kumpulan penyelidikan universiti dan melaksanakan aktiviti pengedaran/pengumpulan kertas soal selidik penyelidikan di bawah peruntukkan geran penyelidikan. Kadar bayaran yang ditetapkan adalah sebanyak **RM5.00** untuk setiap set soal selidik yang dikembalikan/diserahkan.

5.3.7.2 Pembayaran *enumerator* adalah tertakluk bawah vot **29000** (Perkhidmatan Asas).

5.3.7.3 Surat lantikan dan borang tuntutan (RND19) perlu disertakan untuk tujuan tuntutan.

5.3.8 Pembayaran Perundingan

5.3.8.1 “Khidmat perunding penyelidikan” bermakna individu/syarikat berkecualan yang dilantik untuk bekerjasama dengan kumpulan penyelidikan universiti bagi melaksanakan analisis terperinci data yang dikumpul melalui Penyelidikan Jangka Pendek Universiti atau dana khas yang berkaitan geran penyelidikan.

5.3.8.2 Pembayaran khidmat perundingan penyelidikan adalah tertakluk di bawah vot **29000** (Perkhidmatan Asas).

5.3.8.3 Tiada siling yang ditetapkan bagi pembayaran khidmat perundingan bagi geran PJP.

5.3.8.4 Pembayaran khidmat perundingan bagi geran selain PJP adalah tertakluk kepada Garis panduan/peraturan pemberi dana/ skim geran penyelidikan.

5.3.8.5 Surat lantikan dan borang tuntutan (RND19) RND perlu disertakan untuk tujuan tuntutan.

5.3.9 Pembayaran Pembaca Prof

- 5.3.9.1 Pembaca "*Pruf*" adalah meneliti setiap manuskrip yang telah diaturnak huruf, ejaan dan tanda bacaan berasaskan suntingan yang telah dilakukan.
- 5.3.9.2 Pembayaran Pembaca "*Pruf*" adalah tertakluk di bawah vot **29000B** (Perkhidmatan Asas).
- 5.3.9.3 Kadar pembayaran bagi Pembaca "*Pruf*" dalaman bagi artikel (jurnal atau persidangan yang diluluskan oleh CRIM) adalah sebanyak **RM10.00 setiap muka surat dengan siling bayaran adalah RM300.00 bagi setiap artikel**.
- 5.3.9.4 Kadar pembayaran bagi Pembaca "*Pruf*" dalaman (tesis, bab buku yang berkaitan dengan penyelidikan) adalah sebanyak **RM2.50 bagi setiap muka surat dengan siling bayaran adalah RM500.00** (hendaklah dinyatakan di dalam kertas kerja cadangan penyelidikan).
- 5.3.9.5 Pembaca "*Pruf*" luar hendaklah dilantik di kalangan yang bertauliah dan berdaftar dengan universiti dengan menggunakan kadar yang sama dengan "Pembaca *Pruf*" dalaman.

5.3.10 Pembayaran Di Bawah Arahan Perbendaharaan (AP59)

- 5.3.10.1 AP59 adalah pembayaran bagi barang-barang dan perkhidmatan yang dibekal dengan suci hati tidak boleh ditahan.
- 5.3.10.2 Sebab-sebab pembayaran di bawah AP59 adalah seperti berikut:
- Pembayaran kepada pihak ketiga yang disebabkan oleh kehilangan.
 - Pembelian barang-barang dari luar negara memerlukan pembayaran dilaksanakan sebelum barang tersebut dihantar.
 - Perjalanan luar negara telah dibuat tetapi kelulusan dari Pihak Berkuasa Melulus masih belum diperolehi.
 - Apa-apa pembayaran yang meragukan dan tidak selari dengan peraturan.
- 5.3.10.3 Pihak Berkuasa Melulus adalah seperti berikut:

Pihak Berkuasa Melulus	Jumlah
Lembaga Pengarah Universiti	> RM25,000
Ketua Naib Canselor PTj/Penolong Pendaftar/Poenolong Pendaftar Kanan	< RM25,000

5.3.11 Bayaran balik pembelian dibawah geran Penyelidikan

- 5.3.11.1 Penyelidik boleh membuat tuntutan bayaran balik bagi sebarang pembelian yang menggunakan peruntukan individu bagi RM1,000.00 dan ke bawah dalam satu resit sahaja **kecuali** pembelian secara *online*.
- 5.3.11.2 Sekiranya didapati tuntutan yang dibuat mempunyai unsur pecah kecil, Pejabat Bendahari mempunyai kuasa untuk **TIDAK** membuat pembayaran balik.

5.4 Aset Penyelidikan

5.4.1 Pendahuluan

Aset adalah harta benda kepunyaan atau milikan atau di bawah kawalan Universiti yang dibeli atau yang disewa beli dengan wang Universiti melalui peruntukan mengurus, pembangunan, penyelidikan, tabung-tabung amanah dan projek perundingan (yang secara jelas mengikut perjanjian menjadi milik Universiti), yang diterima melalui sumbangan atau hadiah atau diperolehi melalui proses perundangan.

Aset penyelidikan adalah aset yang dibeli melalui peruntukan geran penyelidikan dari Universiti atau agensi-agensi pemberi dana.

Pekeliling dan surat pekeliling yang telah dikeluarkan berkaitan dengan pengurusan aset hendaklah dirujuk bersama-sama dengan peraturan di bab ini.

5.4.2 Penerimaan Aset

- (i) Aset yang diterima perlu dibuat pemeriksaan dengan teliti bagi memastikan ia menepati spesifikasi yang ditetapkan.
- (ii) Pemeriksaan teknikal oleh pegawai-pegawai yang bertauliah di PTj hendaklah dilakukan apabila perlu mengikut kaedah yang bersesuaian.
- (iii) Setiap pegawai dikehendaki memastikan penerimaan hadiah mendapat kelulusan daripada pihak berkuasa melulus.
- (iv) PTj perlu mengambil langkah-langkah yang telah ditetapkan dan hendaklah dipatuhi semasa menerima aset.

5.4.3 Pendaftaran Aset

- (i) Semua aset hendaklah didaftarkan oleh Ketua penyelidik dan disahkan oleh Pegawai Aset di PTj dengan menggunakan borang KEW.PA-2 dan KEW.PA-3.

- (ii) Pendaftaran aset untuk perolehan vot penyelidikan hendaklah menggunakan KEW.PA-2 dan KEW.PA-3 berwarna merah jambu.
- (iii) Daftar aset perlu dikemaskini apabila berlaku perkara-perkara berikut:
 - (a) Penambahan/penggantian/penaiktarafan aset
 - (b) Pelupusan dan Hapus Kira
 - (c) Perpindahan lokasi aset
 - (d) Pemulangan aset
 - (e) Perubahan Hak Milik

5.4.4 Penyelenggaraan Aset

- (i) Jenis Penyelenggaraan Aset terbahagi kepada 2 iaitu:
 - (a) Penyelenggaraan Pencegahan (Preventive Maintenance) - Tindakan penyelenggaraan berjadual yang diambil untuk memeriksa, menyelenggara, membaiki atau menggantikan komponen atau sumber fizikal secara teratur supaya berfungsi dengan lancar dan berterusan;
 - (b) Penyelenggaraan Pemulihan (Corrective Maintenance) – tindakan membaiki atau menggantikan komponen atau sumber fizikal supaya dapat berfungsi mengikut standard yang ditetapkan.
- (ii) Penyelidik dikehendaki melaksanakan langkah-langkah yang perlu seperti merancang dan menyenaraikan aset yang perlu diselenggara, merekod, menilai, menyelia dan memantau aktiviti-aktiviti penyelenggaraan.
- (iii) Penyelidik perlu mengemukakan justifikasi dengan menggunakan borang KEW.PA-13 kepada Penyelidik Aset di PTj untuk kelulusan bagi senarai aset yang memerlukan penyelenggaraan.
- (iv) Setiap penyelenggaraan yang dilaksanakan hendaklah direkod dalam Daftar Penyelenggaraan Aset Tetap KEW.PA-14 dan satu salinan diserahkan kepada Unit Rekod Aset & Stor Bekalan Pejabat, Pejabat Bendahari bagi tujuan perekodan bersama Permohonan Pembayaran penyelenggaraan berkaitan.

5.4.5 Penyerahan Aset / Inventori Penyelidikan

- (i) Penyerahan aset/inventori yang dibeli menggunakan dana penyelidikan perlu dibuat sekiranya :
 - (a) Tamat tempoh geran penyelidikan;

Bagi penyerahan aset yang telah tamat tempoh geran, aset akan dikembalikan ke PTj dan aset tersebut akan dinamakan atas Pegawai Aset PTj.

(b) Perubahan Ketua Penyelidik

(ii) Proses berkaitan penyerahan aset penyelidikan adalah seperti berikut:

- (a) Penyelidik melengkapkan Borang Penyerahan Aset/ Inventori Penyelidikan (BEN/URABP/001);
- (b) Penyelidik menyemak keperluan sama ada aset/ inventori penyelidikan masih perlu digunakan;
- (c) Penyelidik mendapatkan pengesahan terima atau sokongan oleh Pegawai Aset di PTj bagi aset/ inventori yang hendak diserahkan atau masih perlu digunakan;
- (d) Pegawai Aset di PTj menyemak status fizikal aset/ inventori yang diserahkan. Kemaskini maklumat penempatan pada KEW.PA-2/3 seterusnya memperaku terima aset/ inventori penyelidikan yang diserahkan sahaja;
- (e) Penyelidik mendapatkan kelulusan Ketua PTj bagi permohonan untuk terus menyimpan aset/ inventori penyelidikan (jika ada) serta sebagai makluman penyerahan telah berlaku;
- (f) Pegawai Aset PTj perlu menyimpan aset/ inventori penyelidikan yang diserahkan di tempat yang selamat untuk keperluan guna sama pensyarah atau penyelidik yang lain;
- (g) Penyelidik perlu mengemukakan Salinan borang yang telah ditandatangani Oleh Ketua PTj bersama Laporan Akhir Penutupan Projek dan perlu dihantar kepada CRIM untuk simpanan;
- (h) Penyelidik perlu mengemukakan Salinan borang berserta salinan KEW.PA-2/3 yang telah dikemaskinikan dan dihantar kepada Zon Kewangan Penyelidikan, Pej. Bendahari untuk rujukan dan makluman;
- (i) Sekiranya tiada pemulangan aset penyelidikan dilakukan oleh penyelidik, tindakan berikut akan dilaksanakan;
- (j) Surat peringatan dikeluarkan kepada penyelidik, jika tiada maklumbalas yang diterima selepas 14 hari dari tarikh surat peringatan dikeluarkan, pemotongan gaji akan terus dilaksanakan tanpa sebarang notis mengikut nilai aset tersebut.

5.4.6 Pelupusan aset

- (i) Pelupusan ialah satu proses untuk mengeluarkan aset dari milikan, kawalan, simpanan dan rekkod mengikut kaedah yang ditetapkan.
- (ii) Pelupusan aset penyelidikan bertujuan untuk:
 - (a) Memastikan Penyelidik/PTj tidak menyimpan aset yang tidak boleh diguna atau tidak diperlukan.
 - (b) Menjimatkan ruang simpanan/pejabat;
 - (c) Mendapatkan hasil pulangan yang terbaik; dan
 - (d) Membolehkan aset milik Penyelidik dipindahkan ke PTj yang lain atas sebab-sebab tertentu.
- (iii) Justifikasi Perlupusan
 Aset boleh dilupus berdasarkan justifikasi berikut:
 - (a) Tidak Ekonomi Dibaik;
 - (b) Usang/*obsolete*;
 - (c) Rosak dan tidak boleh digunakan;
 - (d) Luput tempoh penggunaan;
 - (e) Keupayaan aset tidak lagi di peringkat optimum;
 - (f) Tiada alat ganti;
 - (g) Pembekal tidak lagi memberi khidmat sokongan;
 - (h) Disyor selepas pemeriksaan aset;
 - (i) Tidak lagi diperlukan oleh PTj atas sebab tertentu.
 - (j) Perubahan teknologi;.
 - (k) Melebihi keperluan
 - (l) Geran tamat tempoh
- (iv) Dokumen pelupusan yang diperlukan adalah seperti berikut:
 - (a) KEW.PA-16(PEP) - Borang Perakuan Pelupusan
 - (b) KEW.PA-17A – Borang Permohonan Aset
- (v) Kaedah Pelupusan
 Dalam urusan pelupusan aset, kriteria pulangan hasil hendaklah sentiasa diberi perhatian. Bagi mencapai tujuan ini, Pihak Berkuasa Melulus boleh menetapkan kaedah pelupusan yang sesuai dan paling menguntungkan Universiti.
 - (a) Kaedah pelupusan adalah seperti berikut:
 - (i) Jualan secara Tender
 - (ii) sebut harga
 - (iii) Lelong

- (iv) Jualan Sisa
- (v) Tukar Barang (Barter Trade)
- (vi) Tukar Beli (Trade In)
- (vii) Tukar Ganti (Cannibalize)
- (viii) Pindahan
- (ix) Hadiah
- (x) Musnah secara:
 - Ditanam
 - Dibakar
 - Dibuang
 - Ditenggelam
 - Kaedah lain pelupusan yang difikirkan sesuai.

5.4.7 Kehilangan aset

- (i) Kehilangan bermaksud aset yang tiada lagi dalam simpanan disebabkan oleh kecurian, kemalangan, kebakaran, bencana alam, kesusutan, penipuan atau kecuaian pegawai awam.
- (ii) Ketua Penyelidik hendaklah menyediakan Laporan Awal (Borang KEW.PA-28). Bagi kes kehilangan yang melibatkan seseorang Ketua Penyelidik.
- (iii) Laporan Awal hendaklah disediakan oleh pegawai atasannya atau yang dilantik di peringkat universiti.
- (iv) Ketua Penyelidik di mana kehilangan berlaku hendaklah dengan segera, dalam tempoh dua (2) hari bekerja menghantar Laporan Awal dan salinan Laporan Polis terus kepada:-
 - (a) Naib Canselor;
 - (b) Pendaftar;
- (v) Salinan Laporan Awal hendaklah dihantar kepada Bendahari, Ketua Unit Audit Dalam dan Pegawai Keselamatan.

5.5 Penutupan Akaun Geran Penyelidikan

5.5.1 Penutupan akaun geran terbahagi kepada dua (2) iaitu:

- (a) Tamat tempoh geran
 - (i) Akaun geran akan ditutup selepas 2 bulan daripada tamat tempoh geran.
 - (ii) Dalam tempoh 2 bulan hanya pembayaran atas bil/invois yang telah komited sahaja boleh dituntut.

- (iii) Tiada tuntutan akan diproses selepas tempoh 2 bulan geran ditutup.
- (iv) Mana-mana pembayaran yang dibuat selepas tempoh 2 bulan akan dicaj di bawah Arahan Pembayaran 59 (AP59)

5.5.2 Penutupan akaun akhir tahun

Proses penutupan akaun akhir tahun tertakluk pada arahan daripada Pejabat Bendahari

BAB 6 : SITASI PENERBITAN

6.1 PENGENALAN

- 6.1.1 Kecemerlangan sebuah universiti diukur dengan jumlah bilangan penerbitan yang dihasilkan oleh penyelidik. Kualiti penyelidikan pula berkait rapat dengan sumbangan dan impak kepada pihak industri serta kesejahteraan masyarakat umum yang dinilai dengan jumlah bilangan sitasi penerbitan.
- 6.1.2 Indikator dan indeks kualiti penghasilan penyelidikan merujuk kepada sitasi yang diperolehi daripada setiap penerbitan yang dihasilkan oleh penyelidik dalam penulisan jurnal berwasit (*refereed journal*) dan berindeks SCOPUS/WoS/ERA dan sebagainya yang telah dihasilkan institusi sehingga tahun dinilai.
- 6.1.3 Sitasi digunakan sebagai mekanisme universiti dalam mengukur 'Key Performance Indicator' (KPI) jumlah bilangan sitasi penerbitan UTeM di pangkalan data bibliometrik seperti SCOPUS/WoS/ERA.
- 6.1.4 Peningkatan sitasi penerbitan UTeM memberi impak kepada prestasi jurnal UTeM, iaitu, impak faktor jurnal, *ranking* jurnal dan setanding dengan jurnal antarabangsa yang lain.

6.2 PEMANGKIN SITASI PENERBITAN UTeM

- 6.2.1 Semua penerbitan yang dihasilkan daripada geran penyelidikan digalakan untuk '*cited*' kepada jurnal UTeM yang relevan dengan projek penyelidikan dan bidang yang berkaitan.
- 6.2.2 Penyelidik digalakan dan perlu mengamalkan '*self-citation*' bagi penerbitan yang relevan tidak lebih dua puluh (20) peratus daripada jumlah keseluruhan rujukan yang digunakan.

- 6.2.3 Penyelidik yang menghasilkan penerbitan jurnal dan kertas prosiding perlu mengutamakan *cited* kepada jurnal UTeM berindeks SCOPUS/WoS/ERA.
- 6.2.4 Editor jurnal UTeM perlu menetapkan *cited* beberapa artikel daripada jurnal berkenaan sebelum diterbitkan dalam jurnal tersebut.
- 6.2.5 Produktiviti keberhasilan pengetahuan universiti dan projek penyelidikan digalakan membina jaringan kolaborasi dengan penyelidik luar UTeM di peringkat universiti awam, swasta, agensi, industri dan antarabangsa dalam menghasilkan penerbitan yang berimpak tinggi.
- 6.2.6 Jawatankuasa Penerbitan Jurnal UTeM hendaklah memastikan setiap jurnal UTeM dihantar dan dinilai oleh Pusat Sitasi Malaysia bagi tujuan *visibility* bahan ilmiah tempatan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa serta sebagai warisan pengetahuan negara.
- 6.2.7 Penyelidik perlu memastikan *cited* adalah jurnal daripada penerbit yang tidak disenaraihitamkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia.
- 6.2.8 Jurnal yang dikategorikan sebagai '*Predatory Journal*' perlu dielakkan daripada *cited* kepada rujukan yang disenaraikan.
- 6.2.9 Repositori UTeM dijadikan *platform* bagi penerbitan artikel jurnal UTeM '*visible*' dan '*open access*' dengan capaian yang lebih luas dalam meningkatkan sitasi dan webometrik institusi repositori UTeM.
- 6.2.10 Setiap penerbitan yang dihasilkan perlu memastikan nama pengarang adalah betul, unik dan konsisten digunakan termasuk afiliasi rasmi UTeM.
- 6.2.11 Contoh penulisan afiliasi institusi yang betul dan seragam serta format afiliasi tidak betul dan seragam adalah seperti di Lampiran 6.

- 6.2.12 Penyelidik UTeM digalakan untuk membentangkan hasil penerbitan dalam pascasidang persidangan yang diiktiraf oleh UTeM dan berindeks SCOPUS/WoS/ERA.
- 6.2.13 ‘*Visibility*’ jurnal UTeM perlu disebarluaskan dan aktif promosi dalam rangkaian akademik sosial seperti *ResearchGate*, *Academia.edu*, *Mendeley*, *Linkedin*, *Google Scholar* dan sebagainya.
- 6.2.14 Setiap jurnal UTeM digalakan menjemput pengarang yang pakar dalam bidang berkaitan khususnya pengarang dari luar negara untuk menyumbangkan penulisan dalam *Special Issue* dan menulis bersama dengan pengarang UTeM.
- 6.2.15 Editor jurnal digalakan menerima bahan terbitan *Review Articles* daripada penyelidik yang relevan dengan skop jurnal UTeM.
- 6.2.16 Pelajar UTeM digalakan untuk *cited* kepada jurnal UTeM berindeks SCOPUS/WoS/ERA, penyelia (*supervisor*) dan *corresponding author*.

6.3 TANGGUNGJAWAB PENYELIDIK

Penyelidik UTeM harus mengambil perhatian dan mengamalkan perkara-perkara seperti mana yang disenaraikan dalam perenggan 6.2 di atas serta tidak melanggar etika amalan penerbitan UTeM.

BAB 7 : LAIN-LAIN

- 7.1 Garis Panduan ini adalah tertakluk kepada pindaan oleh pihak UTeM dari semasa ke semasa.

- 7.2 Garis Panduan ini adalah tertakluk kepada dasar, pekeliling, surat pekeliling, kaedah, garis panduan, peraturan dan undang-undang yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Lampiran 1: Siling Upah dan Elaun untuk Pembantu Penyelidik Siswazah (GRA)

Tahap Pengajian	Jenis Geran	Kadar Maksimum Upah/Elaun
PhD	Geran Penyelidikan UTeM	RM 1,800.00
	Geran Penyelidikan National (KPM)	RM 2,300.00
	Geran Penyelidikan National (MESTECC)	*RM 2,800.00
	Geran Penyelidikan Industri/Swasta	**Mengikut garis panduan pemberi dana
	Geran Penyelidikan Antarabangsa	**Mengikut garis panduan pemberi dana
MSc atau setaraf	Geran Penyelidikan UTeM	RM 1,500.00
	Geran Penyelidikan National (KPM)	RM 1,800.00
	Geran Penyelidikan National (MESTECC)	*RM 2,500.00
	Geran Penyelidikan Industri/Swasta	**Mengikut garis panduan pemberi dana
	Geran Penyelidikan Antarabangsa	**Mengikut garis panduan pemberi dana

*Garis panduan daripada geran Science-Fund

**Sekiranya tiada garis panduan dinyatakan oleh pemberi dana, maka ketetapan siling upah dan elaun untuk pembantu penyelidik siswazah akan mengikut garis panduan penyelidikan UTeM.

LAMPIRAN 2

Lampiran 2a: Bayaran Gaji dan Upah Pembantu Penyelidik (RA Projek dan RA Sambilan)

KELAYAKAN	GAJI/ UPAH		KWSP				PERKESO				* JUMLAH SEBENAR YANG DIPOTONG DARIPADA GERAN (RM)
			Majikan (13%)		Pekerja (8%)		Majikan		Pekerja		
	Bulanan (RM)	Harian (RM)	Bulanan (RM)	Harian (RM)	Bulanan (RM)	Harian (RM)	Bulanan (RM)	Harian (RM)	Bulanan (RM)	Harian (RM)	
PhD	1,700	73.91	224.00	9.74	190.00	8.26	30.65	1.30	8.75	0.38	1,954.65
Sarjana	1,500	65.21	198.00	8.61	168.00	7.30	27.15	1.18	7.75	0.34	1,725.15
Sarjana Muda	1,300	56.52	172.00	7.48	146.00	6.35	23.65	1.03	6.75	0.29	1,495.65
Diploma	900	39.13	120.00	5.22	102.00	4.43	16.65	0.72	4.75	0.21	1,036.65
Sijil/STPM/ lain-lain	800	34.78	107.00	4.65	91.00	3.96	14.85	0.65	4.25	0.18	921.85
SPM	600	26.09	81.00	3.52	69.00	3.00	11.35	0.49	3.25	0.14	692.35

Lampiran 2b: Bayaran Upah Pembantu Penyelidik Pelajar (SRA)

Kelayakan	Kadar jam (Maksimum 8 jam sehari)
Sarjana	6.00
Sarjana Muda	5.00
Diploma	4.50
STPM/ Sijil	4.00
SPM	3.00

*JUMLAH SEBENAR YANG DIPOTONG DARIPADA GERAN (RM) = Gaji + KWSP Majikan + PERKESO Majikan

Sumber: Mesyuarat Jawatankuasa Tetap Kewangan Bil.2/2013

LAMPIRAN 3

Lampiran 3: Kadar Elaun Perjalanan Kenderaan (Tuntutan perbatuan)

	PENENTUAN KELAS KENDERAAN					SUMBER
Gaji (RM)	> 2,625.45	>2,333.00	>1,820.75	<1,820.75	<1,820.75	Pekeliling Perkhidmatan Bil. 1/2012 (Lampiran I)
Ukuran silinder (cc)	≥1,400 cc	≥1,000 cc	<1,000 cc	>175 cc	<175 cc	
JARAK PERJALANAN KENDERAAN	KELAS A (RM)	KELAS B (RM)	KELAS C (RM)	KELAS D (RM)	KELAS E (RM)	Pekeliling Perbendaharaan Bil. 2/2006
500 km pertama	0.70	0.60	0.50	0.45	0.40	
501 km - 1000 km	0.65	0.55	0.45	0.40	0.35	
1001 km – 1700 km	0.55	0.50	0.40	0.35	0.30	
1701 km & seterusnya	0.50	0.45	0.35	0.30	0.25	

LAMPIRAN 4

Lampiran 4: Kadar Elaun Makan, Elaun Harian dan Penginapan

GRED	KELAYAKAN AKADEMIK	ELAUN MAKAN		ELAUN HARIAN	PENGINAPAN			
		Semenanjung	Sabah/Sarawak		Semenanjung		Sabah & Sarawak	
					Hotel	Lojing	Hotel	Lojing
Gred 41-44	Sarjana Muda/ Sarjana/ PhD	45 *45	65 *65	Separuh daripada Kelayakan Elaun Makan (Jika bertugas luar melebihi 8 jam sehari tetapi kurang 24 jam)	220 *130	55 *55	250 *140	60 *60
Gred 27-40	Diploma/ STPM	40 *40	55 *55		200 *80	45 *35	230 *100	50 *40
Gred 17-26	SPM	40 *40	55 *55		180 *80	40 *35	210 *100	45 *40

Sumber:

Pekeliling Perbendaharaan bil.3/2003 & Surat Pekeliling Bendahari Bil.5/2015 (TUGAS RASMI)

* Pekeliling Perbendaharaan Bil.3/2005 (KURSUS)

LAMPIRAN 5

TERMA RUJUKAN

[KEANGGOTAAN DAN BIDANG KUASA JAWATANKUASA PENILAIAN PERMOHONAN GERAN]

(A) KEAHLIAN

Pengerusi : Pengarah CRIM
Ahli : Timbalan Pengarah CRIM
Ketua CoE
Pengurus CoE AMC
Pengurus CoE CeRIA
Pengurus CoE CeTRI
Pengurus CoE CaRE
Pengurus CoE C-ACT
Pengurus CoE C-TED
Empat (4) orang ahli akademik/pakar bidang

Urus setia : CRIM

(B) TANGGUNGJAWAB

1. Menyelaras semua aktiviti penyelidikan dan pengembangan ilmu berdasarkan bidang teras Universiti;
2. Membuat penilaian dan menyaring permohonan semua projek penyelidikan dan pembangunan untuk diluluskan oleh pihak Universiti;
3. Menyelaras dan memantau perjalanan semua projek penyelidikan yang telah diluluskan oleh pihak Universiti;
4. Membuat penilaian dan menyemak semua kerjasama dengan pihak luar yang berkaitan dengan penyelidikan;

(C) KUORUM

Kuorum bagi mesyuarat adalah sekurang-kurangnya satu pertiga (1/3) daripada jumlah penuh keahlian JKPPG.

(D) LAIN-LAIN

1. Pengerusi hendaklah melantik mana-mana ahli berikut untuk mempengerusikan mesyuarat sekiranya tidak dapat hadir pada tarikh, tempat, dan masa yang telah ditetapkan:-
 - i. Timbalan Pengarah CRIM;
 - ii. Ketua CoE;
 - iii. Mana-mana Pengurus CoE
2. Apabila menghadiri mesyuarat, seseorang ahli yang menjalankan fungsi Pengerusi hendaklah bagi segala maksud disifatkan sebagai Pengerusi.
3. Mana-mana ahli yang tidak dapat hadir mesyuarat pada tarikh, tempat, dan masa yang telah ditetapkan hendaklah menghantar wakil bagi tujuan mesyuarat tersebut.
4. Apabila menghadiri mesyuarat, mana-mana wakil yang menggantikan ahli hendaklah bagi segala maksud disifatkan sebagai ahli.

LAMPIRAN 6

JADUAL PENGGUNAAN AFILIASI UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

AFILIASI RASMI	Universiti Teknikal Malaysia Melaka
AFILIASI RASMI & ALAMAT	1) Center for Telecommunication Research and Innovation, Faculty of Electronic and Computer Engineering, Universiti Teknikal Malaysia Melaka , Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal, Melaka, Malaysia
	2) Faculty of Mechanical Engineering, Universiti Teknikal Malaysia Melaka , Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal, Melaka, Malaysia
	3) Centre for Advanced Research on Energy, Universiti Teknikal Malaysia Melaka , Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal, Melaka, Malaysia

PELBAGAI FORMAT AFILIASI TIDAK BETUL/SERAGAM
1) Technical University Malaysia Malacca 2) Technical University of Malaysia Malacca 3) University Technical Malaysia Malacca 4) University Technical Malaysia Melaka 5) Universiti Teknikal Malaysia Melaka UTeM Hang Tuah Jaya 6) Universiti Teknikal Malaysia UTeM 7) Universiti Teknikal Malaysia 8) University Teknikal Malaysia 9) University Technical Malaysia Melaka UTeM 10) University of Technical Malaysia Malacca 11) University of Technical Malaysia Melaka 12) University Technical Malaysia Melaka 13) University Technology Malaysia Melaka UTeM 14) University Teknikal Malaysia Melaka UTeM 15) UTeM 16) Technical Univ. of Malaysia Malacca UTeM 17) Technical University Malaysia Malacca 18) Technical University of Malaysia Malacca 19) Technopreneurship Universiti Teknikal Melaka(UTeM 20) Universiti Teknikal Malaysia 21) University Technical Malaysia UTeM 1 22) University Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) 23) University Teknikal Malaysia Melaka