

GARIS PANDUAN GERAN PEMBANGUNAN PRODUK



KANDUNGAN

BAHAGIAN 1 (PERMOHONAN)

MUKASURAT

| | | |
|-----|------------------------------|----|
| 1.1 | Definisi dan Tujuan | 3 |
| 1.2 | Syarat-Syarat Permohonan | 3 |
| 1.3 | Peruntukan Siling Permohonan | 5 |
| 1.4 | Tempoh Permohonan | 5 |
| 1.5 | Peraturan Kewangan | 6 |
| 1.6 | Hasil Penyelidikan | 11 |

BAHAGIAN 2 (PENILAIAN PERMOHONAN)

| | | |
|-----|---------------------------------------------------|----|
| 2.1 | Penilaian Peringkat Fakulti/CoE/PTJ | 13 |
| 2.2 | Penilaian Peringkat Universiti | 13 |
| 2.3 | Kelulusan Khas Projek Penyelidikan | 14 |
| 2.4 | Pemberitahuan Keputusan dan Pengagihan Peruntukan | 14 |

BAHAGIAN 3 (PEMANTAUAN)

| | | |
|-----|------------------------------------|----|
| 3.1 | Pemantauan Laporan Kemajuan Projek | 15 |
| 3.2 | Pemantauan Laporan Akhir Projek | 15 |
| 3.3 | Projek Tidak Aktif | 16 |

LAMPIRAN

| | | |
|--|-------------------------|----|
| | Carta Alir Proses Kerja | 17 |
|--|-------------------------|----|

BAHAGIAN 1 (PERMOHONAN)

1.1 DEFINISI DAN TUJUAN

- i) **Geran Pembangunan Produk UMP (PDU) – Kod Geran PDUXX32YY**
Geran PDU atau *Product & Development Unit Grant* adalah geran dalaman yang diperuntukan kepada semua pensyarah Universiti untuk menghasilkan prototaip atau produk yang mampu berfungsi dengan menggabung jalin kepakaran penyelidik dalaman dan komponen sedia ada di pasaran. Prototaip atau produk yang dihasilkan mestilah memenuhi kehendak komuniti, pasaran dan mampu menyelesaikan masalah sejagat.
- ii) Membuka peluang kepada semua pensyarah dalam menghasilkan prototaip atau produk buatan UMP.
- iii) Memberikan pendedahan kepada pensyarah dalam usaha memupuk keupayaan penyelidikan dikalangan pensyarah UMP.
- iv) Menggalakkan berlakunya pemindahan ilmu dan teknologi yang telah dijana dalam memperkukuhkan ilmu penyelidikan dan pembelajaran serta memperkasakan bidang TVET aras tinggi di UMP.

*** XX – tahun & YY – bilangan geran semasa*

1.2 SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

- i) Permohonan dibuka kepada semua staf akademik (Profesor, Profesor Madya, Pensyarah Kanan, Pensyarah & Pegawai Latihan Vokasional) termasuk yang belum disahkan jawatan dan kontrak.
- ii) Staf sambilan, cuti belajar dan yang dalam cuti sabbatical adalah tidak layak untuk memohon geran ini.

- iii) Setiap projek perlu mempunyai sekurang-kurangnya 2 ahli projek dan maksimum 5 ahli. Ahli projek adalah boleh dari kalangan staf bukan akademik.
- iv) Projek yang diketuai oleh Pegawai Latihan Vokasional mestilah mempunyai ahli dari kalangan staf akademik yang lain.
- v) Penyelidik hanya dibenarkan mengetuai satu (1) projek penyelidikan Geran Pembangunan Produk Universiti (PDU) sahaja dalam satu masa. Permohonan baru hanya dibenarkan setelah projek terdahulu selesai sepenuhnya, mencapai KPI dan laporan akhir dikemukakan kepada JPI.
- vi) Keutamaan akan diberikan kepada staf akademik yang tiada geran penyelidikan aktif atau *Non Principal Investigator (Non PI)*
- vii) Bagi Ketua Projek yang bersara/berhenti/diberhentikan/tamat kontrak perlu menyerahkan projek kepada ahli projek atau yang dinamakan oleh pihak fakulti.
- viii) Sebarang permohonan dan urusan oleh ahli projek perlu mendapatkan kebenaran Ketua Projek terlebih dahulu.
- ix) Bagi projek yang didaftarkan melalui Pusat Kecemerlangan (CoE)/PTJ kelulusan perlu melalui Pengarah CoE dan fakulti.
- x) Pemohon perlu memastikan tajuk penyelidikan bagi permohonan proposal baru tidak sama dengan proposal terdahulu yang telah diluluskan. Namun adalah dibenarkan bagi proposal bersifat *continuity* projek.
- xi) Penyelidik yang ingin menukar tajuk dan skop projek penyelidikan perlu mengemukakan kertas cadangan dan akan dibawa ke Mesyuarat JKPP.

1.3 PERUNTUKAN SILING PERMOHONAN

Jumlah peruntukkan bagi Geran Pembangunan Produk Universiti (PDU) adalah seperti berikut:

| Jenis Geran | Peruntukan Siling Permohonan |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geran Pembangunan Produk Universiti (PDU) | Jumlah peruntukan minimum adalah RM5,000 (Bukan S&T) dan RM20,000 (S&T) Jumlah peruntukan maksimum adalah RM40,000 |

1.4 TEMPOH PERMOHONAN

- i) Tempoh maksimum projek penyelidikan adalah 24 bulan tidak termasuk pelanjutan projek di mana dua (2) kali pelanjutan yang dibenarkan dengan setiap kali pelanjutan adalah 6 bulan sahaja. Walaubagaimanapun, bagi projek yang menghasilkan KPI pelajar PhD tempoh maksima boleh diberikan 36 bulan. Pelanjutan kali ketiga adalah tidak dibenarkan sama sekali.
- ii) Permohonan pelanjutan tempoh projek bagi projek yang gagal mencapai 50% prestasi projek setelah tamat (penyempurnaan aktiviti dalam milestone) perlu diulas oleh fakulti dan akan diadakan sesi pemantauan prestasi projek bersama panel penilai dilantik oleh universiti untuk dipertimbangkan pelanjutan atau penamatan.
- iii) Permohonan pelanjutan tempoh projek hendaklah dikemukakan kepada JPI selewat-lewatnya 3 bulan sebelum tarikh tamat projek.
- iv) Bagi projek yang telah melepasi 3 bulan dari tarikh tamat projek pelanjutan adalah tidak dibenarkan dan perlu mengemukakan laporan akhir projek.

1.5 PERATURAN KEWANGAN

i) Prosedur perolehan / pembelian / perbelanjaan adalah tertakluk kepada Pekeliling Perbendaharaan terkini, Peraturan Kewangan Universiti yang sedang digunapakai dan berkuatkuasa.

ii) **Vot 11000 – Gaji dan Upah**

- Peruntukan V11000 hanya dibenarkan untuk pembayaran gaji dan upah bagi lantikan Skim Pembantu Penyelidik Siswazah (SPPS) dan Skim Pelajar Bekerja (SPB)
- Kadar had maksima bagi peruntukan V11000 adalah RM20,000.
- Pelantikan Skim Pembantu Penyelidik Siswazah (SPPS) adalah bagi pelajar Sarjana dan PhD UMP mod penyelidikan secara sepenuh masa dengan kadar maksimum bagi pembayaran pelajar Sarjana adalah RM1,500/bulan dan pelajar PhD adalah RM1,800/bulan.
- Pelantikan Skim Pelajar Bekerja (SPB) adalah bagi pelajar Sarjana Muda, Sarjana dan PhD UMP secara sepenuh masa dengan kadar tertentu berdasarkan syarat Skim Pelajar Bekerja.
- Ketua Projek yang perlu menentukan kadar pembayaran yang sesuai bagi elaun pelajar berdasarkan skop kerja penyelidikan, baki nilai vot yang ada, had maksima yang termaktub dan elaun lain yang diterima oleh pelajar seperti MRS/DRS.
- Bagi pelajar yang mendapat MRS/DRS dari IPS atau bantuan kewangan dari agensi lain adalah dibenarkan memohon bagi pelantikan SPPS/SPB dibawah geran penyelidikan.
- Ketua Projek bertanggungjawab memaklumkan secara bertulis kepada JPI bagi penamatan/pemberhentian SPPS/SPB dibawah projek penyelidikan.

iii) **Vot 21000 – Perjalanan & Pengangkutan**

- Peruntukan V21000 hanya dibenarkan untuk perjalanan dan

pengangkutan (TNT) yang diperlukan dan terlibat secara langsung dengan projek penyelidikan.

- Kadar maksima baki peruntukan V21000 adalah RM10,000.
- Peruntukan TNT untuk menghadiri persidangan adalah dengan kadar maksima RM2,500 sepanjang tempoh projek.
- Peruntukan TNT untuk kerja-kerja berkaitan projek penyelidikan yang melibatkan aktiviti dalam negara iaitu TNT penyelidik menghadiri mesyuarat bersama industri atau agensi, aktiviti pengumpulan data, soal selidik, kajian dan kerja lapangan adalah dari baki selebihnya.
- Peruntukan TNT untuk menghadiri seminar, bengkel, simposium, latihan dan pameran adalah terhad anjuran UMP sahaja.

iv) **Vot 24000 – Sewaan**

- Peruntukan **Vot 24000** hanya dibenarkan untuk sewaan peralatan, pengangkutan dan barangan lain yang terlibat secara langsung dengan penyelidikan.

v) **Vot 27000 – Bekalan dan Bahan Penyelidikan**

- Pembelian bekalan dan bahan penyelidikan adalah dibenarkan bagi bekalan/bahan yang diperlukan oleh projek penyelidikan sahaja.

vi) **Vot 28000 – Baikpulih Kecil dan Ubahsuai**

- Peruntukan **V28000** hanya dibenarkan untuk penyelenggaraan peralatan sediaada universiti bagi memulakan projek penyelidikan
- Kadar maksima bagi peruntukan **V28000** adalah RM2,500.
- Penyelidik perlu mendapatkan kelulusan Timbalan Naib Canselor Penyelidikan & Inovasi sebelum kerja – kerja baik pulih kecil dan ubahsuai dimulakan.

vii) **Vot 29000 - Perkhidmatan Ikhtisas/Perkhidmatan Khas**

- Peruntukan V29000 hanya dibenarkan untuk yuran persidangan, seminar, bengkel, simposium, latihan, bayaran khidmat profesional, khidmat konsultansi, khidmat teknikal, khidmat analisis pengujian, pemprosesan data dan bacaan prof.
- Peruntukan yuran persidangan adalah dengan kadar maksimum RM2,500 sepanjang tempoh projek. Pembiayaan persidangan adalah berdasarkan Dasar Persidangan universiti yang berkuatkuasa.
- Peruntukan yuran seminar, bengkel, simposium, latihan dan pameran adalah tertakluk kepada anjuran UMP sahaja.
- Peruntukan bayaran khidmat professional/khidmat konsultansi hanya dibenarkan untuk perkhidmatan yang diberikan mengikut kepakaran agensi, syarikat dan individu yang menawarkan kepakaran tersebut dengan kadar maksimum RM2,000 sepanjang tempoh projek.
 - Pelantikan khidmat professional/khidmat konsultansi
Ketua Projek perlu mengemukakan cadangan latihan dan mendapatkan **kelulusan JPI terlebih dahulu** sebelum khidmat profesional/khidmat konsultansi dimulakan dengan mengemukakan sebutharga atau resume individu yang berkenaan. Surat lantikan akan dikeluarkan oleh pihak JPI.
 - Pembayaran khidmat professional/khidmat konsultansi
Pihak yang dilantik perlu mengemukakan Laporan Teknikal Komprehensif hasil kerja yang telah diselesaikan melalui Ketua Projek bagi tujuan pembayaran.
 - Tuntutan TNT pihak yang dilantik bagi menjalankan khidmat profesional/konsultansi adalah tidak dibenarkan.
- Peruntukan bayaran khidmat teknikal hanya dibenarkan untuk perkhidmatan yang diberikan oleh pelajar UMP termasuk yang belum berijazah bagi kerja – kerja teknikal. Khidmat teknikal tertakluk untuk 3 bulan sahaja dengan kadar kadar maksimum RM1,500/bulan manakala

kadar maksimum pelajar separuh masa adalah RM750/bulan sepanjang tempoh projek.

- Pelantikan khidmat teknikal

Ketua Projek perlu mengemukakan cadangan lantikan dan mendapatkan **kelulusan JPI terlebih dahulu** sebelum khidmat teknikal dimulakan. Surat lantikan akan dikeluarkan oleh pihak JPI.

- Pembayaran khidmat teknikal

Ketua Projek perlu mengemukakan Surat Lantikan dan Laporan Teknikal Ringkas/Artikal Teknikal hasil kerja yang telah diselesaikan melalui Ketua Projek bagi tujuan pembayaran.

- Tuntutan TNT pihak yang dilantik bagi menjalankan khidmat teknikal adalah tidak dibenarkan.

- Peruntukan bayaran khidmat analisis pengujian, pemprosesan data, bacaan prof adalah yang diperlukan dan terlibat secara langsung dengan projek penyelidikan.

viii) **Vot 35000 – Peralatan**

- Peruntukan V35000 hanya dibenarkan untuk pembelian peralatan Aset atau Inventori yang diperlukan dan terlibat secara langsung dengan projek penyelidikan.
- Kadar maksima bagi peruntukan V35000 adalah tidak melebihi 40% daripada jumlah keseluruhan peruntukan dipohon.
- Semua pembelian peralatan penyelidikan di bawah geran penyelidikan mestilah diisytihar dengan jelas di dalam proposal dan sebarang pindaan selepas kelulusan perlulah mendapatkan kelulusan dan mengemukakan justifikasi kepada JPI sebelum pembelian di peringkat fakulti.
- Pembelian peralatan pengkomputeran, peralatan komunikasi, perabot makmal dan peralatan umum seperti almari simpanan bahan kimia/kerusi makmal/meja makmal/perti ais adalah tidak dibenarkan kecuali peralatan tersebut **menjadi keperluan penting projek penyelidikan dan penyelidik perlu mendapatkan kelulusan JKPP.**

- Pembelian aset/peralatan yang menggunakan geran penyelidikan akan didaftarkan dibawah pengurusan PTJ di mana geran tersebut didaftarkan samada fakulti / CoE dan menjadi peralatan guna sama warga UMP.
 - Pembelian Aset atau Inventori selain yang diluluskan oleh JKPP perlu dibentangkan semula ke mesyuarat JKPP untuk kelulusan.
- ix) Penyelidik tidak boleh menggunakan peruntukkan geran penyelidikan melebihi jumlah yang diluluskan berdasarkan agihan setiap vot dan juga baki keseluruhan projek.
- x) Bagi tuntutan kewangan projek tamat adalah diberikan masa selama 3 bulan selepas tarikh tamat untuk menyelesaikan semua tuntutan dengan syarat perbelanjaan tersebut adalah dalam tempoh geran aktif.
- xi) Tuntutan kewangan hendaklah dilaksanakan oleh Ketua Projek.
- xii) Bagi projek yang didaftarkan dibawah CoE sebagai PTJ pertama semua kelulusan pembayaran dan perolehan perlu melalui Pengarah CoE sebelum di proses kewangan fakulti
- xiii) Permohonan pindahan peruntukan (*virement*)
- hanya boleh dibuat selepas 6 bulan dari tarikh mula projek
 - tidak melebihi 50% daripada kelulusan asal bagi setiap vot
 - hanya dibenarkan 2 kali sepanjang tempoh projek penyelidikan
 - Vot 11000 dan Vot 21000 tidak dibenarkan pindah peruntukan sehingga KPI modal insan dan penerbitan tercapai
 - Vot yang diputuskan didalam mesyuarat JKPP untuk tidak dipindahkan maka pindahan peruntukan adalah tidak dibenarkan.

1.6 HASIL PENYELIDIKAN

- i) Geran projek yang diluluskan adalah diwajibkan menghasilkan output penyelidikan berdasarkan tujuan geran itu ditawarkan.
- ii) Setiap projek Geran Pembangunan Produk Universiti (PDU) yang diluluskan diwajibkan menghasilkan penerbitan dan modal insan berdasarkan kadar berikut:

| Peruntukan Geran | Petunjuk Prestasi Utama (KPI) & Hasil Penyelidikan Bagi Projek |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prototaip / Produk | Prototaip / Produk yang dihasilkan menggunakan teknologi/kepakaran universiti. Ia mestilah lengkap dan berfungsi dengan baik. Ia juga seharusnya dapat memberi impak kepada komuniti dan memenuhi kehendak industri. |
| Penerbitan artikel jurnal berindeks atau Kertas Polisi | Sekurang – kurangnya 2 SCOPUS-indexed journal atau Kertas polisi dan 1 Scopus Indexed Proceeding atau buku penyelidikan/bab dalam buku penyelidikan (<i>book chapter</i>) Contoh kombinasi seperti berikut: 2 Scopus + 1 Proceeding; atau 2 Scopus + 1 Book Chapter; atau 1 Kertas Polisi + 1 Proceeding; atau 1 Kertas Polisi + 1 Book Chapter |
| Modal Insan | Sekurang-kurangnya satu pelajar Pasca Siswazah yang ditaja sekurang – kurangnya 6 bulan |

| | |
|----------------------|-----------------------------------------|
| Harta Intelek | Sekurang – kurangnya satu Harta Intelek |
|----------------------|-----------------------------------------|

- iii) Setiap penerbitan perlu dinyatakan afiliasi kepada pihak UMP samada fakulti, CoE atau agensi pemberi dana.
- iv) Penghargaan penerbitan juga perlu dinyatakan kepada nama geran, no PDU Geran Pembangunan Produk.
- v) Penyelidik juga digalakkan untuk menghasilkan penerbitan tidak berindeks (*research chapter*, monograf, makalah jurnal atau buku), penerbitan bersama kolaborator dan harta intelek.
- vi) Penyelidik perlu melaporkan hasil penyelidikan dengan menggunakan format laporan perkembangan / laporan akhir yang telah diulas dan diluluskan oleh pihak fakulti. Penyelidik juga perlu memasukkan data artikel jurnal dan modal insan ke sistem penyelidikan (IRIMS UMP). Sistem ini akan melaporkan pencapaian penyelidik terus kepada sistem Jabatan Pendaftar bagi urusan perkhidmatan staf.

BAHAGIAN 2 (PENILAIAN PERMOHONAN)

2.1 PENILAIAN PERINGKAT FAKULTI/CoE

- i) Proposal geran hendaklah dinilai, diulas dan disokong pada peringkat Jawatankuasa Penyelidikan Fakulti atau CoE sebelum dikemukakan permohonan kepada JPI.

2.2 PENILAIAN PERINGKAT UNIVERSITI

- i) Ketua Projek perlu membentangkan proposal geran untuk penilaian dan kelulusan Mesyuarat Jawatankuasa Penilaian Projek Penyelidikan (JKPP) Geran Pembangunan Produk Universiti (PDU).

- ii) **Ahli Jawatankuasa Mesyuarat JKPP Geran Pembangunan Produk (PDU) UMP**

Pengerusi : Dekan Inovasi Industri JPI

Ahli : Timbalan Dekan Penyelidikan Fakulti / Kolej
Pengarah CoE

Panel Penilai Geran Iantikan Universiti
(berdasarkan domain penyelidikan)

Urusetia : Jabatan Penyelidikan & Inovasi

- iii) Korum bagi mesyuarat JKPP adalah mestilah sekurang – kurangnya satu lima (5) ahli termasuk Pengerusi.
- iv) Jika Pengerusi tidak dapat mempengerusikan mesyuarat, Pengerusi boleh melantik mana – mana ahli untuk menguruskan mesyuarat.

2.3 KELULUSAN KHAS PENYELIDIKAN

- i) Penyelidikan berhubung dengan LMO/GMO (*Living Modified Organism/Genetic Modified Organism*), *Experimental Animal* dan *Human Subjects* perlu mematuhi akta berkaitan dengan membuat satu deklarasi semasa permohonan geran dan memohon kelulusan dari jawatankuasa yang bertanggungjawab setelah dana penyelidikan diluluskan sebelum menjalankan penyelidikan.
- ii) Jawatankuasa yang terlibat adalah seperti berikut
 - LMO/GMO - *Institutional Biosafety & Biosecurity Committee UMP* (IBBC UMP)
 - *Experimental Animal - Institutional Animal Care & Use Committee UMP* (IACUC UMP)
 - *Human Subjects - Human Ethics Committee* (kerjasama dengan universiti awam lain)

2.4 PEMBERITAHUAN KEPUTUSAN DAN PENGAGIHAN PERUNTUKAN

- i) Jumlah peruntukan yang disalurkan adalah berdasarkan kepada jumlah peruntukan yang diluluskan oleh Mesyuarat JKPP dan surat makluman kod penyelidikan akan dikeluarkan kepada penyelidik untuk tujuan rekod. Semua rekod geran penyelidikan akan dikemaskini melalui sistem IRIMS dan HRIMS

BAHAGIAN 3 (PEMANTAUAN)

3.1 PEMANTAUAN LAPORAN KEMAJUAN PROJEK

- i) Penghantaran laporan kemajuan projek penyelidikan adalah berdasarkan takwin yang disediakan oleh JPI atau setiap 6 bulan sekali. Ianya tertakluk kepada projek yang telah melepasi tempoh minima 6 bulan dari tarikh mula. Laporan hendaklah dihantar ke JPI dan juga dimuatnaik ke sistem IRIMS UMP.

- ii) Kegagalan penyelidik mengemukakan laporan perkembangan projek penyelidikan pada masa yang ditetapkan boleh menyebabkan
 - semua aktiviti dan kewangan projek akan digantung atau ditamatkan serta merta serta direkodkan dalam fail peribadi penyelidik berkenaan selepas notis peringatan akhir dikeluarkan.
 - Penyelidik disenaraihitamkan dari membuat permohonan geran penyelidikan baru pada masa akan datang
 - Direkodkan dalam fail peribadi penyelidik
 - Perkara-perkara di atas akan dilaksanakan sehingga laporan diterima 14 hari selepas notis peringatan terakhir dikeluarkan

- iii) Ahli projek turut bertanggungjawab dalam mengemukakan laporan perkembangan projek.

3.2 PEMANTAUAN LAPORAN AKHIR PROJEK

- i) Ketua Projek perlu mengemukakan laporan akhir projek ke JPI dan memuatnaik ke sistem IRIMS UMP dalam tempoh masa 3 bulan selepas projek tamat.

- ii) Maklumat Hasil Penerbitan dan Modal Insan perlu dimasukkan ke sistem IRIMS UMP manakala bagi pencapaian lain iaitu Pameran, Harta Intelek, dan Persidangan adalah data dari sistem sediaada.

- iv) Kegagalan penyelidik mengemukakan laporan perkembangan projek penyelidikan pada masa yang ditetapkan boleh menyebabkan
 - semua aktiviti dan kewangan projek akan digantung atau ditamatkan serta merta serta direkodkan dalam fail peribadi penyelidik berkenaan selepas notis peringatan akhir dikeluarkan.
 - Penyelidik disenaraihitamkan dari membuat permohonan geran penyelidikan baru pada masa akan datang
 - Direkodkan dalam fail peribadi penyelidik
 - Perkara-perkara di atas akan dilaksanakan sehingga laporan diterima 14 hari selepas notis peringatan terakhir dikeluarkan

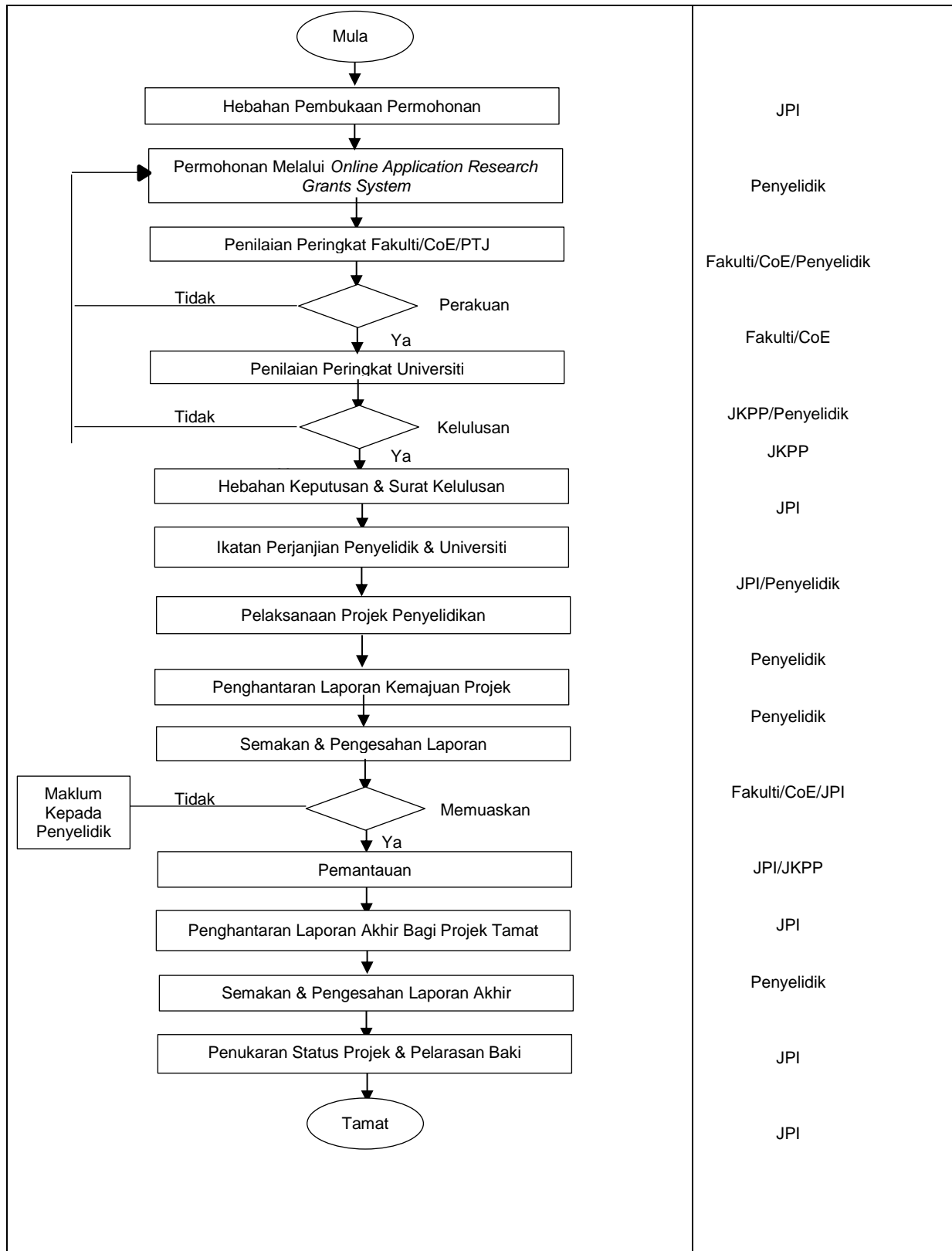
- iii) Projek yang telah mengemukakan laporan akhir dan mencapai KPI akan ditukar status kepada Selesai Mencapai KPI.

- iv) Pihak JKPP berhak menolak / menilai semula jumlah peruntukkan permohonan geran baru penyelidik jika KPI projek penyelidik sebelum ini tidak mencapai KPI yang diberikan.

3.3 PROJEK TIDAK AKTIF

- i) Projek penyelidikan yang tidak aktif/tidak berbelanja setelah 6 bulan diluluskan perlu mengemukakan justifikasi sebelum projek penyelidikan ditutup dengan notis 14 hari kepada Ketua Projek dan akan direkod dalam fail peribadi staf.

LAMPIRAN CARTA ALIR PROSES KERJA GERAN PEMBANGUNAN PRODUK UMP



**Jabatan Penyelidikan & Inovasi
Universiti Malaysia Pahang
26600 Pekan
Pahang Daru Makmur**