



## **GARIS PANDUAN PELANTIKAN FELO PENYELIDIK UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

### **1.0 LATAR BELAKANG**

Garis panduan ini disediakan sebagai panduan untuk melantik dan mengurus Felo Penyelidik di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

### **2.0 DEFINISI**

Felo Penyelidik merupakan staf akademik atau mana-mana individu yang mempunyai kepakaran tertentu dari dalam dan luar negara yang dilantik oleh Universiti Tun Hussein Onn Malaysia melalui kelulusan Senat Universiti untuk tempoh yang tertentu bagi menjalankan aktiviti penyelidikan dan inovasi yang ditetapkan.

Felo Penyelidik UTHM boleh dikategorikan kepada 3 peringkat lantikan berdasarkan kepada kepakaran staf tersebut iaitu:

- i) Felo Penyelidik (*Research Fellow*)
- ii) Felo Penyelidik Kanan (*Senior Research Fellow*)
- iii) Felo Penyelidik Utama (*Distinguished Research Fellow*)

### 3.0 PELANTIKAN DAN SYARAT-SYARAT KELAYAKAN

Pelantikan pekerja untuk skim ini adalah berstatus kontrak (Contract for Service) yang akan dilantik di bawah skim Felo Penyelidik UTHM. Syarat-syarat kelayakan untuk jawatan lantikan ke skim Felo Penyelidik adalah seperti berikut :

- 3.1 Umur minimum pada tahun permohonan adalah 35 tahun dan ke atas.
- 3.2 Mempunyai rekod penerbitan dengan *ISI Impact Factor* dalam senarai JCR mengikut kategori lantikan seperti berikut :
  - 3.2.1 Felo Penyelidik : 1.0
  - 3.2.2 Felo Penyelidik Kanan : 2.0
  - 3.2.3 Felo Penyelidik Utama : 3.0
- 3.3 Mempunyai minimum 2 rekod penerbitan yang diindeks oleh SCOPUS.
- 3.4 Calon mestilah cukup sihat untuk diterima menjawat jawatan berkenaan tertakluk kepada keputusan pemeriksaan kesihatan oleh pegawai perubatan berdaftar.
- 3.5 Calon yang sedang berkhidmat perlu mendapatkan pelepasan daripada majikan asal dalam tempoh lantikan yang ditawarkan dan perlu berkhidmat secara sepenuh masa dalam tempoh lantikan yang dipersetujui.
- 3.6 Mempunyai tahap komunikasi yang baik dalam Bahasa Inggeris.
- 3.7 Mempunyai kelulusan Doktor Falsafah.

#### **4.0 KUASA MELANTIK DAN TEMPOH PELANTIKAN**

- 4.1 Kuasa melantik Felo Penyelidik adalah di bawah bidang kuasa Senat dan perlu diberi perakuan oleh Mesyuarat Jawatankuasa Pengajian Penyelidikan (JKPI).
- 4.2 Pelantikan Felo Penyelidik UTHM adalah bagi tempoh minimum 12 bulan sehingga 24 bulan.
- 4.3 Pendaftar Universiti akan mengeluarkan surat tawaran kepada calon yang telah dipilih oleh Pihak Berkuasa Melantik.
- 4.4 Pelanjutan tempoh lantikan selepas tempoh maksimum boleh dibuat dengan persetujuan Senat dengan menetapkan kriteria Petunjuk Prestasi yang boleh menyokong pelanjutan berkenaan.
- 4.5 Tempoh pelantikan boleh ditamatkan oleh Senat melalui cadangan ketua penyelidik atau penyelia dengan perakuan Mesyuarat Jawatankuasa Pengajian Penyelidikan sekiranya Felo Penyelidik gagal memenuhi syarat pelantikan dan/atau gagal menunjukkan prestasi yang dikehendaki oleh Universiti melalui 30 hari notis.
- 4.6 Universiti juga boleh memberhentikan Felo Penyelidik pada bila-bila masa dengan memberi notis 30 hari atau dengan membayar kepadanya satu (1) bulan elaun ganti notis tanpa sebarang alasan akibat kecuaiian atau keengganan atau tidak mematuhi apa-apa perintah yang diberi oleh seseorang pekerja Universiti yang berkuasa ke atasnya atau membocorkan apa-apa maklumat berkenaan dengan hal ehwal universiti dan penyelidikan yang dijalankan kepada sesiapa jua yang tidak

mempunyai kuasa menerimanya atau berkelakuan salah atau tidak mematuhi mana-mana peruntukan dalam perjanjian yang ditandatangani. Segala hak dan faedah Felo Penyelidik di bawah perjanjian tersebut akan luput dan tamat serta merta dengan pemberhentian ini. Felo Penyelidik juga tidak layak mendapat kemudahan pulang ke negara asal dan tempoh visa akan dipendekkan.

- 4.7 Felo Penyelidik juga pada bila-bila masa boleh berhenti dari perkhidmatan ini dengan memberi kepada Universiti notis secara bertulis dalam tempoh 30 hari dari tarikh akhir perkhidmatan atau dengan membayar kepada universiti satu (1) bulan elaun sebagai ganti notis tersebut.

## **5.0 TANGGUNGAN FELO PENYELIDIK**

Felo Penyelidik hendaklah dalam Tempoh Perkhidmatan itu:

- 5.1 Terikat dengan Polisi Harta Intelek Universiti serta perlu mengawal kerahsiaan dalam menjalankan penyelidikan dengan menandatangani Perjanjian Kerahsiaan (Non-Disclosure Agreement) serta perlu mendapatkan kebenaran universiti bagi setiap penerbitan yang hendak dilaksanakan;
- 5.2 Hasil penyelidikan yang diperolehi semasa dalam tempoh kontrak ini adalah hak milik universiti dan Felo Penyelidik perlu menandatangani Surat Ikatan Serah Hak semasa menandatangani perjanjian ini;

- 5.3 Polisi Pengkomersilan Universiti akan digunapakai dalam menguruskan aktiviti pengkomersilan hasil penyelidikan yang diperolehi dalam tempoh pelantikan ini;

## **6.0 BIDANG TUGAS**

Bidang tugas Felo Penyelidik adalah seperti berikut:

- 6.1 Bertanggungjawab untuk menghasilkan penerbitan dalam jurnal berimpak tinggi yang diindeks ISI.
- 6.2 Bertanggungjawab menjalankan penyelidikan bagi projek penyelidikan yang ditetapkan, membantu mengemukakan permohonan untuk geran-geran penyelidikan yang baru peringkat antarabangsa .
- 6.3 Bertanggungjawab membantu membangunkan jaringan/rangkaian penyelidikan dengan pihak luar untuk mengkomersilkan hasil penyelidikan dan inovasi universiti.
- 6.4 Bertanggungjawab membantu menyelia pelajar pasca siswazah penyelidikan yang ditetapkan oleh fakulti.
- 6.5 Boleh diminta oleh fakulti untuk membantu aktiviti pengajaran dan pembelajaran pelajar pasca siswazah dan pra siswazah seperti yang ditentukan oleh pihak fakulti.

- 6.6 Mengemukakan laporan prestasi tahunan kepada penyelia dan laporan yang telah diperakukan perlu dikemukakan kepada Fakulti dan Pejabat Pengurusan Penyelidikan, Inovasi, Pengkomersilan dan Perundingan.

Petunjuk prestasi bagi bidang tugas yang ditetapkan ini adalah seperti di **Lampiran 1 dan Lampiran 2.**

## **7.0 ELAUN BULANAN**

Felo Penyelidik akan diberikan elaun bulanan berdasarkan kategori seperti berikut :

- 7.1 Felo Penyelidik : RM 7,000 - RM 10,000

*\* Kadar penetapan elaun adalah dikira berdasarkan pengalaman dan kepakaran calon yang diperakukan oleh Mesyuarat JKPI dan diluluskan oleh Senat*

- 7.2 Felo Penyelidik Kanan : RM 15,000

- 7.3 Felo Penyelidik Utama : RM 20,000

## **8.0 FAEDAH DAN KEMUDAHAN**

### **8.1 Hotel dan Elaun Makan**

Pekerja layak membuat tuntutan atas perjalanan rasmi yang diarahkan terhad kepada tuntutan perjalanan, hotel dan elaun makan dengan disandarkan pada **GRED DS53** tertakluk kepada peraturan yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa.

## 8.2 Rawatan Perubatan

- a) Felo Penyelidik diberi peruntukkan kemudahan rawatan perubatan untuk dirinya dan keluarganya pada jumlah kadar maksimum **RM250.00 sebulan** dan rawatan pergigian pada kadar maksimum **RM200 setahun**, tertakluk pada resit bayaran perubatan yang dikemukakan.
  
- b) Kelayakan kemudahan di perenggan (a) adalah untuk diri sendiri dan ahli keluarga tetapi tidak termasuk ibu bapa. Pemanjangan kemudahan bagi ahli keluarga adalah seperti berikut:
  - i) Ahli keluarga yang layak adalah terdiri daripada seorang suami atau isteri dan tiga orang anak yang berusia 18 tahun dan ke bawah yang diisytiharkan kepada Universiti;
  
  - ii) Kemudahan perubatan yang ditanggung oleh Universiti adalah terhad kepada kemudahan yang disediakan oleh hospital kerajaan, klinik kerajaan dan klinik panel yang dilantik oleh Universiti sahaja (tidak termasuk Institut Jantung Negara Sdn. Bhd.);
  
  - iii) Kemudahan perubatan tidak meliputi penyakit yang telah dihidapi oleh ahli keluarga sebelum Felo Penyelidik dilantik dalam berkhidmat (tanggungannya perlu menjalani pemeriksaan kesihatan terlebih dahulu); dan

- iv) Dalam kes perubatan yang memerlukan rawatan pakar dan dimasukkan ke wad, Felo Penyelidik serta tanggungan hanya dibenarkan menggunakan Hospital Kerajaan sahaja.
- c) Felo Penyelidik diwajibkan mempunyai perlindungan insurans persendirian dalam tempoh lantikan untuk membiayai kos perubatan luar jangka kecuali bagi calon-calon yang dibiayai oleh skim perubatan tersendiri dalam perkhidmatan sedia ada.

### **8.3 Tambang Perjalanan**

Felo Penyelidik bukan warganegara (termasuk Penduduk Tetap) yang berada di luar Malaysia semasa ditawarkan pelantikan, layak dipertimbangkan tambang perjalanan datang ke Malaysia dan balik ke negara asal, dengan syarat;

- i) Kemudahan ini diberikan sekali sahaja bagi sesuatu tempoh keseluruhan kontrak, iaitu semasa datang melaporkan diri bertugas dan semasa kembali ke negara asal setelah tamat tempoh keseluruhan kontrak;
- ii) Kemudahan ini diberi kepada Felo Penyelidik, suami/isteri dan tiga (3) orang anak mereka yang berusia 18 tahun dan ke bawah pada tarikh kemudahan ini diberikan. Jika Felo Penyelidik dan isteri/suami kedua-duanya berkhidmat secara kontrak dengan agensi awam di negara ini, maka kemudahan ini layak dinikmati oleh salah seorang daripada mereka sahaja;



- iii) Layak menuntut tambang perjalanan sebenar tertakluk kepada maksimum tambang penerbangan kelas ekonomi mengikut perjalanan yang paling dekat antara negara asal dengan Kuala Lumpur; dan
- iv) Felo Penyelidik telah menamatkan kontrak dan Felo Penyelidik serta keluarga telah meninggalkan Malaysia untuk kembali ke negara asal dan menerima tawaran untuk berkhidmat semula secara kontrak di Malaysia **selepas enam (6) bulan** dari tarikh Felo Penyelidik kembali ke negara asal.

#### **8.4 Visa Felo Penyelidik**

Felo Penyelidik layak untuk menuntut bayaran visa yang dikenakan kepadanya untuk tujuan memenuhi kontrak lantikan ini dan terhad kepada dirinya, isteri/suaminya dan tiga (3) orang anak berusia 18 tahun ke bawah pada tarikh kemudahan ini diberikan.

#### **8.5 Cuti**

##### **8.5.1 Cuti Rehat**

Felo Penyelidik adalah layak mendapat Cuti Rehat sebanyak .....**15**..... hari setahun di dalam perkhidmatan kontrak ini. Cuti Rehat yang tidak digunakan adalah luput apabila sesuatu kontrak yang berkuat kuasa tamat.

### **8.5.2 Cuti Sakit**

Felo Penyelidik layak mendapat cuti sakit dengan jumlah keseluruhan **tidak lebih 15** hari dalam setahun. Sekiranya Felo Penyelidik telah habis menggunakan kemudahan cuti sakit yang dibenarkan (15 hari) tetapi masih memerlukan masa untuk pulih, Felo Penyelidik boleh dipertimbangkan oleh Ketua Jabatan untuk tidak hadir bertugas atas sebab-sebab kesihatan **tidak melebihi 30 hari setahun** dengan syarat sijil sakit yang dikeluarkan oleh pengamal perubatan/ pergigian berdaftar dikemukakan. Walau bagaimanapun, Felo Penyelidik tidak layak dibayar sebarang elaun bagi tempoh tersebut.

### **8.5.3 Cuti Bersalin**

Felo Penyelidik wanita boleh dipertimbangkan cuti bersalin tidak kurang daripada 60 hari berturut-turut dari tempoh kelahiran dan terhad hanya sekali bagi setiap tempoh keseluruhan kontrak.

## **9.0 Sumber Kewangan Lantikan**

Pelantikan Felo Penyelidik adalah menggunakan sumber Kumpulan Wang Penyelidikan Universiti atau apa-apa sumber yang akan ditetapkan oleh Universiti berdasarkan permohonan dan agihan peruntukan tahunan universiti.

## **10.0 Pengurusan dan Pentadbiran**

- 10.1 Pejabat Pengurusan Penyelidikan, Inovasi, Pengkomersilan dan Perundingan akan bertanggungjawab menguruskan hal ehwal pentadbiran yang berkaitan dengan elaun bulanan, pelbagai tuntutan, rekod cuti dan pergerakan serta hal ehwal yang berkaitan dengan aktiviti penyelidikan, inovasi dan penerbitan.
- 10.2 Pejabat Antarabangsa akan bertanggungjawab menguruskan hal ehwal pentadbiran yang berkaitan dengan pengurusan visa dan imigresen.
- 10.2 Fakulti dan Penyelia bertanggungjawab untuk menyediakan penempatan Felo Penyelidik dan keperluan logistik Felo Penyelidik melibatkan urusan yang berkaitan dengan penyeliaan, pengajaran dan pembelajaran.
- 10.3 Penyelia bertanggungjawab menyediakan laporan prestasi dan pencapaian petunjuk prestasi Felo Penyelidik yang diselianya dari semasa ke semasa.

## **11.0 Proses Pelantikan Felo Penyelidik**

- 11.1 Permohonan untuk melantik Felo Penyelidik UTHM perlu dikemukakan oleh pihak Fakulti atau Pusat-Pusat Tanggungjawab yang berkaitan dengan mengemukakan kertas kerja kepada Jawatankuasa Pengajian Penyelidikan melalui Pusat Penyelidikan dan Pembangunan.

- 11.2 Kertas kerja yang telah diperakukan oleh Mesyuarat Jawatankuasa Pengajian Penyelidikan perlu dikemukakan ke Mesyuarat Senat oleh Fakulti/Pusat Tanggungjawab yang berkenaan.
- 11.3 Pendaftar akan melantik Felo Penyelidik yang telah diluluskan oleh Senat dan menyediakan semua dokumen perjanjian yang berkaitan.
- 11.4 Pejabat Pengurusan Penyelidikan, Inovasi, Pengkomersilan dan Perundingan akan menguruskan keperluan yang berkaitan pelantikan dan lain-lain.
- 11.5 Pejabat Antarabangsa akan bertanggungjawab menguruskan hal ehwal pentadbiran yang berkaitan dengan pengurusan visa dan imigresen.
- 11.6 Fakulti/Pusat Tanggungjawab akan menguruskan penempatan dan logistik Felo Penyelidik berkaitan penyeliaan, pengajaran dan pembelajaran.
- 11.7 Penyelia akan menyediakan laporan secara berkala berkaitan prestasi pencapaian Felo Penyelidik dalam tempoh lantikan yang berkaitan.
- 11.8 **Carta Alir** yang berkaitan dengan proses pelantikan Felo Penyelidik adalah seperti di **Lampiran 3**.

LAMPIRAN 1

PETUNJUK PRESTASI FELO PENYELIDIK (PILIHAN 1)

KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) FOR RESEARCH FELLOW (OPTION 1)

KATEGORI	PENERBITAN	GERAN PENYELIDIKAN ANTARABANGSA	PENGGOMERSILAN	PENGAJARAN & PEMBELAJARAN/ PENYELIAAN
<b>Felo Penyelidik</b> <i>Research Fellow</i>	<p>Menerbitkan sekurang-kurangnya:</p> <p>1) Dua (2) penerbitan dalam jurnal berkualiti dan berimpak tinggi yang berstatus ISI - JCR serta berindeks Scopus (IF <math>\geq</math> 1.0)</p> <p>Jurnal yang mempunyai reputasi tinggi antaranya diterbitkan oleh Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis dan Sage.</p> <p>2) Lima (5) penerbitan dalam jurnal yang diindeks Scopus</p> <p><i>To publish at least:</i></p> <p>1) <i>Two (2) publications in quality and high impact journal which falls under ISI-JCR and Scopus indexed (IF <math>\geq</math> 1.0)</i></p> <p><i>Among the highly reputable journals published by Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis and Sage.</i></p> <p>2) <i>Five (5) publications in Scopus indexed journal</i></p>	<p>Memperolehi geran penyelidikan bernilai sekurang-kurangnya RM10,000</p> <p><i>To acquire international research grants worth at least RM10,000</i></p>	<p>Memperolehi kerjasama industri untuk pra-pengkomersilan produk hasil penyelidikan dan inovasi</p> <p><i>To secure industrial cooperation for pre-commercialization product of research and innovation</i></p>	<p>Perlu menyelia pelajar pasca siswazah dan boleh membantu aktiviti P&amp;P</p> <p><i>To supervise postgraduate students and assist in teaching and learning</i></p>
<b>Felo Penyelidik Kanan</b> <i>Senior Research Fellow</i>	<p>Menerbitkan sekurang-kurangnya:</p> <p>1) Dua (2) penerbitan dalam jurnal berkualiti dan berimpak tinggi yang berstatus ISI - JCR serta berindeks Scopus (IF <math>\geq</math> 2.0)</p> <p>Jurnal yang mempunyai reputasi tinggi antaranya diterbitkan oleh Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis dan Sage.</p> <p>2) Lima (5) penerbitan dalam jurnal yang diindeks Scopus</p>	<p>Memperolehi geran penyelidikan bernilai sekurang-kurangnya RM100,000</p> <p><i>To acquire international research grants worth at least RM100,000</i></p>	<p>Memperolehi kerjasama industri untuk pra-pengkomersilan produk hasil penyelidikan dan inovasi</p> <p><i>To secure industrial cooperation for pre-commercialization product of research and innovation</i></p>	<p>Perlu menyelia pelajar pasca siswazah dan boleh membantu aktiviti P&amp;P</p> <p><i>To supervise postgraduate students and assist in teaching and learning</i></p>

KATEGORI	PENERBITAN	GERAN PENYELIDIKAN ANTARABANGSA	PENGGOMERSILAN	PENGAJARAN & PEMBELAJARAN/ PENYELIAAN
	<p><i>To publish at least:</i></p> <p>1) <i>Two (2) publications in quality and high impact journal which falls under ISI-JCR and Scopus indexed (IF ≥2.0)</i></p> <p><i>Among the highly reputable journals published by Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis and Sage.</i></p> <p>2) <i>Five (5) publications in Scopus indexed journal</i></p>			
<p><b>Felo Penyelidik Utama</b></p> <p><i>Distinguished Research Fellow</i></p>	<p>Menerbitkan sekurang-kurangnya:</p> <p>1) Dua (2) penerbitan dalam jurnal berkualiti dan berimpak tinggi yang berstatus ISI - JCR serta berindeks Scopus (IF ≥ 3.0)</p> <p>Jurnal yang mempunyai reputasi tinggi antaranya diterbitkan oleh Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis dan Sage.</p> <p>2) Lima (5) penerbitan dalam jurnal yang diindeks Scopus</p> <p><i>To publish at least:</i></p> <p>1) <i>Two (2) publications in quality and high impact journal which falls under ISI-JCR and Scopus indexed (IF ≥3.0)</i></p> <p><i>Among the highly reputable journals published by Elsevier, Springer, Taylor &amp; Francis and Sage.</i></p> <p>i) <i>Five (5) publications in Scopus indexed journal</i></p>	<p>Memperolehi geran penyelidikan bernilai sekurang-kurangnya RM200,000</p> <p><i>To acquire international research grants worth at least RM200,000</i></p>	<p>Memperolehi kerjasama industri dan berjaya mengkomersilkan 1 produk hasil penyelidikan dan inovasi</p> <p><i>To secure industrial cooperation and successfully commercialize one (1) product of research and innovation</i></p>	<p>Perlu menyelia pelajar pasca siswazah dan boleh membantu aktiviti P&amp;P</p> <p><i>To supervise postgraduate students and assist in teaching and learning</i></p>

### **NOTA:**

Semua katogeri Felo Penyelidik hendaklah mencapai Petunjuk Prestasi bagi Penerbitan **atau** Geran Penyelidikan Antarabangsa dan Pengkomersilan, **dan** Pengajaran & Pembelajaran/ Penyeliaan

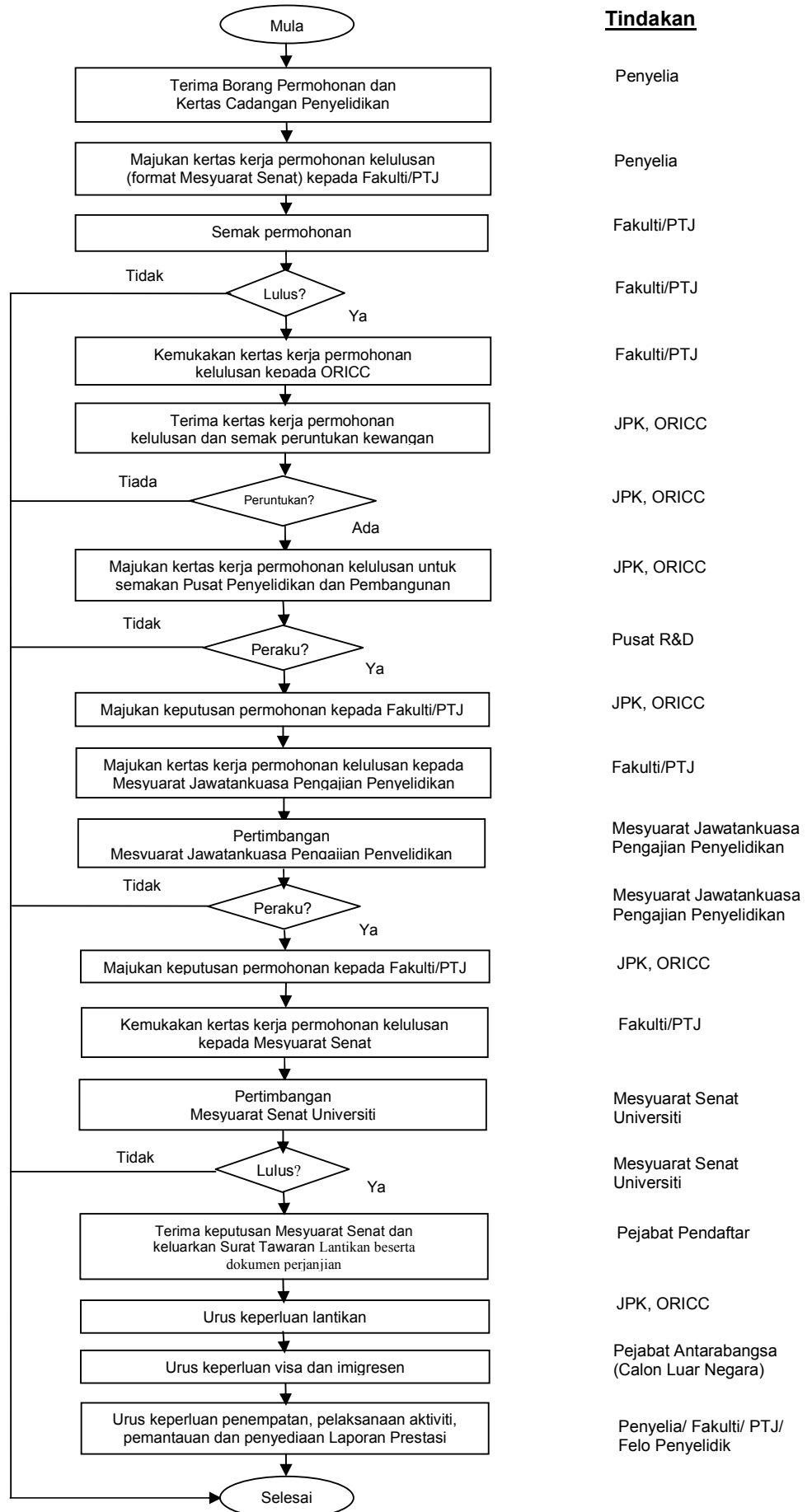
*All categories of Research Fellows must achieve Performance Indicators for publication or International Research Grant & Commercialization, and Teaching & Learning / Supervision*

## PETUNJUK PRESTASI FELO PENYELIDIK (PILIHAN 2)

**KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) FOR RESEARCH FELLOW (OPTION 2)**

KATEGORI CATEGERY	PENERBITAN PUBLICATION
<b>Felo Penyelidik</b>  <i>Research Fellow</i>	Menerbitkan <b>sekurang-kurangnya tiga (3) penerbitan</b> dalam jurnal berimpak berkualiti tinggi (Elsevier, Springerlink, Taylor & Francis, Sage, dll.) setahun. Semua penerbitan mestilah diindeks oleh ISI Thompson Reuters (dengan impak faktor JCR) dan pangkalan data Scopus. Calon akan dinilai untuk pencapaian KPI secara tahunan.  <i>Publish at least three (3) publications in high quality impact journals (Elsevier, Springerlink, Taylor &amp; Francis, Sage, etc.) per year. Those publications must be indexed by ISI Thompson Reuters (with impact factor JCR) and Scopus databases. The candidate will be assessed for KPI's achievement by yearly basis.</i>
<b>Felo Penyelidik Kanan</b>  <i>Senior Research Fellow</i>	Menerbitkan <b>sekurang-kurangnya lima (5) penerbitan</b> dalam jurnal berimpak berkualiti tinggi (Elsevier, Springerlink, Taylor & Francis, Sage, dll.) setahun. Semua penerbitan mestilah diindeks oleh ISI Thompson Reuters (dengan impak faktor JCR) dan pangkalan data Scopus. Calon akan dinilai untuk pencapaian KPI secara tahunan.  <i>Publish at least five (5) publications in high quality impact journals (Elsevier, Springerlink, Taylor &amp; Francis, Sage, etc.) per year. Those publications must be indexed by ISI Thompson Reuters (with impact factor JCR) and Scopus databases. The candidate will be assessed for KPI's achievement by yearly basis.</i>
<b>Felo Penyelidik Utama</b>  <i>Distinguished Research Fellow</i>	Menerbitkan <b>sekurang-kurangnya tujuh (7) penerbitan</b> dalam jurnal berimpak berkualiti tinggi (Elsevier, Springerlink, Taylor & Francis, Sage, dll.) setahun. Semua penerbitan mestilah diindeks oleh ISI Thompson Reuters (dengan impak faktor JCR) dan pangkalan data Scopus. Calon akan dinilai untuk pencapaian KPI secara tahunan  <i>Publish at least seven (7) publications in high quality impact journals (Elsevier, Springerlink, Taylor &amp; Francis, Sage, etc.) per year. Those publications must be indexed by ISI Thompson Reuters (with impact factor JCR) and Scopus databases. The candidate will be assessed for KPI's achievement by yearly basis.</i>

## CARTA ALIR PELANTIKAN FELO PENYELIDIK UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA



**Nota:**

- JPK**  
Jabatan Pentadbiran dan Kewangan
- R&D**  
Penyelidikan dan Pembangunan
- ORICC**  
Pejabat Pengurusan Penyelidikan, Inovasi, Pengkomersilandan Perundingan
- PTJ**  
Pusat Tanggungjawab