



**PUSAT LATIHAN PENGAJAR
DAN KEMAHIRAN LANJUTAN (CIAS)
JALAN PETANI 19/1, SEKSYEN 19,
40300 SHAH ALAM,
SELANGOR DARUL EHSAN.**

PANDUAN PENEMPATAN PEGAWAI UNTUK PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

**UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI
PUSAT LATIHAN PENGAJAR DAN KEMAHIRAN LANJUTAN (CIAS)**

PANDUAN PENEMPATAN PEGAWAI UNTUK PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Edisi 2024

Ahli Panel

Ts. Dr. Nurul Amin bin Badrul

En. Mohd Zahirul Hasni bin Zaminazha

Ts. Nozie Mazzuana binti Md Arof

Pn. Azah Mahani binti Mohd

ISI KANDUNGAN

TAFSIRAN	3
1. TUJUAN	5
2. OBJEKTIF	5
3. PENAWARAN PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	6
3.1 Latihan Metodologi Penyelidikan	6
3.2 Latihan Penganalisaan Data Penyelidikan	6
4. TEMPOH PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	7
5. BIDANG PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	7
6. AGENSI-AGENSI TVET YANG BERKELAYAKAN	7
7. SYARAT DAN KELAYAKAN PEGAWAI YANG MEMOHON	8
8. KEMUDAHAN LATIHAN	9
9. TATACARA PERMOHONAN	10
10. KELULUSAN	11
11. AKTIVITI-AKTIVITI DALAM PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	11
12. KEBERHASILAN (<i>OUTCOME</i>) DARIPADA PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	12
13. LAPOR DIRI	12
14. LARANGAN MENINGGALKAN TEMPAT PENYELIDIKAN	13
15. KEBENARAN FELO MENINGGALKAN TEMPAT PENYELIDIKAN	13
16. TANGGUNGJAWAB MENTOR	14
17. TANGGUNGJAWAB FELO	16
18. PERLINDUNGAN HARTA INTELEK	17
19. LAWATAN PEMANTAUAN	18
20. PERLINDUNGAN TAKAFUL	18
21. RAWATAN PERUBATAN	18
22. PENANGGUHAN/PEMBATALAN PROGRAM TVET <i>FELLOWSHIP</i>	18
23. PENYEDIAAN LAPORAN	19
24. PEMBENTANGAN PENYELIDIKAN FELO DALAM SEMINAR	20
25. PENGANUGERAHAN	20
26. TARIKH KUATKUASA	20

TAFSIRAN

Bagi memahami panduan ini, istilah-istilah yang digunakan adalah berdasarkan pada tafsiran-tafsiran berikut:

“**Pegawai**” ertinya pengajar-pengajar perkhidmatan dalam latihan TVET ataupun dikenali sebagai Fellow, sebaik sahaja pegawai mendaftar diri di tempat penyelidikan.

“**Pengajar TVET**” ertinya individu yang terlibat dalam pengurusan dan pengajaran bidang Pendidikan Teknikal dan Latihan Vokasional (TVET).

“**Fellowship**” ertinya satu tempoh yang khusus untuk pegawai menjalani latihan kemahiran penyelidikan secara terancang dan diselia, di mana pegawai akan melaksanakan kerja-kerja penyelidikan sebenar secara sistematik.

“**Fellow**” ertinya pegawai yang diluluskan untuk mengikuti Program TVET *Fellowship*.

“**Tempat penyelidikan**” ertinya suatu penempatan yang telah dipersetujui oleh pegawai dan pihak universiti tempatan/ tempat penyelidikan ketika memohon Program TVET *Fellowship* dan penempatan tersebut diluluskan oleh pihak CIAST untuk menjalani latihan penyelidikan.

“**Dalam stesen**” ertinya suatu perjalanan dalam lingkungan 25 km yang bermula dari tempat penyelidikan serta boleh dihubungi melalui jalan raya.

“**Luar stesen**” ertinya satu perjalanan melebihi 25 km yang bermula dari tempat penyelidikan serta boleh dihubungi melalui jalan raya.

“**Bahan penulisan**” ertinya dokumen berkarya berupa penulisan berilmiah sama ada artikel jurnal, artikel prosiding, kaji selidik atau kertas kerja.

“**Mentor**” ertinya Mentor Utama.

“**Mentor Utama**” ertinya seseorang penyelia yang dilantik di tempat penyelidikan dengan tujuan untuk menyelia penyelidikan, penyediaan bahan penulisan dan membimbing serta menilai kerja Fellow.

“**Mentor Bersama**” ertinya seseorang penyelia di tempat penyelidikan yang sama yang dipersetujui oleh Fellow dan Mentor Utama untuk dilantik bersama-sama dengan Mentor Utama (jika berkenaan) bagi menolong Mentor Utama dalam menyelia penyelidikan, penyediaan bahan penulisan dan membimbing serta menilai kerja Fellow.

“Mentor Luar” ertinya seseorang penyelia di luar tempat penyelidikan yang dipersetujui oleh Mentor Utama dengan tujuan untuk membantu penyelidikan, penyediaan bahan penulisan dan membimbing serta menilai kerja Fellow.

“Harta Intelekt” ertinya semua Harta Intelekt yang dilindungi di bawah undang-undang Malaysia atau mana-mana perundangan berkaitan Harta Intelekt seperti hak cipta, paten, reka bentuk perindustrian, cap dagangan, petunjuk geografi, reka bentuk susun atur litar bersepadu, varieti baru tumbuhan, ilmu kemahiran dan maklumat sulit.

PANDUAN PENEMPATAN PEGAWAI UNTUK PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

1. TUJUAN

Garis panduan ini bertujuan menerangkan pelaksanaan Program TVET *Fellowship* bagi pegawai perkhidmatan latihan TVET di bawah kelolaan Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST).

Program TVET *Fellowship* merupakan suatu program yang bertujuan untuk meningkatkan nilai diri dalam menambahkan keupayaan pengajar TVET awam dalam penyelidikan dan inovasi dengan menempatkan pengajar di universiti/ agensi yang terlibat dalam bidang penyelidikan.

Program ini merupakan salah satu inisiatif di dalam Rancangan Malaysia Ke -12 (RMKe-12) yang bertujuan untuk memperkasa pengajar TVET di Malaysia di dalam bidang penyelidikan. Dalam Program TVET *Fellowship*, terdapat dua modul latihan yang akan diikuti oleh calon iaitu Latihan Metodologi Penyelidikan dan Latihan Penganalisaan Data Penyelidikan.

2. OBJEKTIF

Objektif pelaksanaan Program TVET *Fellowship* adalah seperti berikut:

- i. Memberi peluang kepada pengajar-pengajar TVET untuk membuat penyelidikan secara sepenuh masa;
- ii. Mendedahkan pengajar-pengajar TVET tentang persekitaran sebenar aktiviti penyelidikan di Pusat Penyelidikan;
- iii. Menggalakkan pengajar-pengajar TVET membina rangkaian penyelidikan dengan pakar dalam bidang-bidang berkenaan;
- iv. Memperoleh kefahaman mengenai persekitaran penyelidikan dan amalan strategi pengurusan penyelidikan yang efektif;
- v. Berkongsi maklumat, pengetahuan dan pengalaman dengan pengajar lain selepas berakhirnya Program TVET *Fellowship*; dan
- vi. Mempertingkatkan aktiviti-aktiviti pembangunan penyelidikan dan inovasi di agensi-agensi awam TVET di pasca *Fellowship*.

3. PENAWARAN PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Program TVET Fellowship adalah suatu program tahunan dan ditawarkan kepada pegawai TVET yang berdaftar di dalam Sistem TiPS. Latihan yang ditawarkan kepada pengajar-pengajar TVET yang terpilih adalah seperti berikut:

3.1 Latihan Metodologi Penyelidikan

Kursus ini merupakan latihan asas penyelidikan yang dilaksanakan secara amali dan sendiri selama 3 bulan (89 hari) di mana pengajar-pengajar akan dilatih meneroka alam penyelidikan sebenar di bawah penyeliaan mentor. Di bawah mentor yang dilantik, kursus ini akan membimbing pengajar-pengajar mengenai kaedah penyelidikan yang sistematik. Di peringkat ini, pengajar-pengajar akan melaksanakan penerokaan penyelidikan secara sendiri dan akan didedahkan mengenai metodologi penyelidikan; bermula dari falsafah penyelidikan, rekabentuk penyelidikan, permasalahan kajian, penentuan jurang kajian, penentuan topik, skop dan arah tujuan kajian, pembangunan objektif kajian, penyediaan persoalan-persoalan kajian, penentuan *outcome* kajian, jenis-jenis penyelidikan, Teknik pencarian bahan-bahan rujukan, saringan bahan-bahan rujukan yang berkualiti serta penyemakan dan perhalusi (*review and refine*) terhadap kajian yang ingin dilaksanakan. Latihan ini dilaksanakan secara sepenuh masa dan memerlukan pengajar-pengajar memberi penumpuan penuh terhadap aspek-aspek kajian yang akan dilaksanakan. Latihan ini memerlukan komitmen penuh serta proaktif daripada pengajar-pengajar untuk membuat pelbagai rujukan, perbincangan dan berinteraksi dengan mentor bagi mendapat bimbingan yang berterusan dalam mengaplikasikan proses kajian dengan betul. Di akhir latihan ini, pengajar-pengajar diharapkan telah mendapat gambaran awal mengenai perancangan dan strategi penyelidikan yang bersesuaian berdasarkan kajian yang dipilih.

3.2 Latihan Penganalisan Data Penyelidikan

Latihan sepenuh masa ini merupakan kursus lanjutan (*extension*) daripada kursus sebelum ini dan menjadi teras utama dalam Program TVET *Fellowship*. Di peringkat ini, latihan yang perlu dijalani oleh pengajar-pengajar adalah berbentuk spesifik melalui penekanan secara teori dan amali selama 3 bulan (89 hari). Pada peringkat ini, pengajar-pengajar akan didedahkan dengan teknik-teknik pengumpulan dan

penganalisaan data yang betul bermula dari persampelan, perekodan, pembersihan dan penilaian data, penentuan parameter-parameter dan pembolehubah-pembolehubah yang bersesuaian, pembangunan instrumen kajian, persediaan sampel, pembinaan tema, simulasi dan ujian-ujian statistik, kemahiran menggunakan perisian-perisian berkaitan, asas penulisan ilmiah dan sebagainya melalui penerokaan sendiri di bawah bimbingan mentor atau menghadiri kursus-kursus penyelidikan diatur oleh mentor atau tempat penyelidikan. Kursus ini turut membantu pengajar-pengajar agar lebih peka mengenai proses-proses pengumpulan data-data yang diperlukan berdasarkan penyelidikan yang dilaksanakan. Di peringkat ini juga, pengajar-pengajar adalah dianggap telah bersedia melaksanakan kajian sebenar di lapangan atau makmal bagi menguji sampel atau populasi sasaran berdasarkan objektif kajian.

4. TEMPOH PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Pengajar-pengajar dikehendaki mengikuti kursus Latihan Metodologi Penyelidikan sebelum mengikuti kursus Latihan Penganalisaan Data Penyelidikan. Kedua-dua kursus yang dirangka di bawah Program TVET *Fellowship* menggunakan konsep latihan jangka pendek yang mengambil masa selama 3 bulan secara sepenuh masa bagi setiap kursus. Pengajar-pengajar adalah digalakkan melengkapkan keseluruhan latihan bagi memahami asas-asas penyelidikan sebagai persiapan melaksanakan penyelidikan secara sendiri di agensi masing-masing setelah berakhirnya program.

5. BIDANG PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Keutamaan bagi Program TVET *Fellowship* adalah pada bidang TVET, yang meliputi sub-sub bidang kejuruteraan, teknologi, perkhidmatan, produk konsumer, pengajaran dan pembelajaran, pertanian dan hospitaliti. Bidang sains sosial (*humanities* dan *behaviour science*) boleh dipertimbangkan jika bersesuaian.

6. AGENSI-AGENSI TVET YANG BERKELAYAKAN

Program TVET *Fellowship* adalah terbuka pada agensi-agensi TVET. Agensi-agensi TVET yang berkelayakan untuk memohon Program TVET *Fellowship* adalah termasuk tetapi tidak terhad seperti senarai yang dinyatakan seperti berikut:

- i. Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK);
- ii. Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST);
- iii. Jabatan Tenaga Manusia (JTM);
- iv. Kementerian Belia dan Sukan (KBS);
- v. Jabatan Penjara Malaysia; dan
- vi. Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM).

7. SYARAT DAN KELAYAKAN PEGAWAI YANG MEMOHON

Pegawai yang ingin mengikuti Program TVET *Fellowship* hendaklah memenuhi syarat dan kelayakan yang berikut:

- i. Pengajar-pengajar TVET di bawah skim DV;
- ii. Telah disahkan dalam jawatan;
- iii. Tidak berstatus pemangkuan jawatan;
- iv. Tidak berstatus menanggung tugas;
- v. Usia pegawai sewaktu memohon adalah tidak melebihi 50 tahun;
- vi. Memiliki kelayakan minimum sekurang-kurangnya ijazah dan ke atas;
- vii. Sihat tubuh badan dan tidak mengandung;
- viii. Sedang berkhidmat dalam kerajaan tanpa mengambil sebarang cuti atau gabungan mana-mana cuti seperti berikut:
 - a. Cuti separuh gaji;
 - b. Cuti tanpa gaji;
 - c. Cuti belajar tanpa gaji;
 - d. Cuti belajar separuh gaji;
 - e. Cuti belajar bergaji penuh;
 - f. Cuti rehat melebihi 28 hari berturut-turut;

- g. Cuti sakit melebihi 28 hari berturut-turut;
- h. Cuti haji melebihi 28 hari berturut-turut;
- i. Cuti bersalin
- ix. Bebas dari tindakan tatatertib;
- x. Boleh berkomunikasi dan menulis dalam Bahasa Inggeris dengan baik;
- xi. Kelebihan kepada pegawai yang mempunyai pengalaman atau sedang melakukan kerja-kerja penyelidikan;
- xii. Mendapat sokongan dan pelepasan daripada Ketua Jabatan di agensi masing-masing;
- xiii. Permohonan penempatan Program TVET *Fellowship* hendaklah dilaksanakan di universiti tempatan/ tempat penyelidikan sahaja;
- xiv. Penempatan yang dicadangkan hanya di **satu tempat penyelidikan sahaja** sepanjang tempoh Program TVET *Fellowship*;
- xv. Pemilihan pegawai adalah berdasarkan merit dan cadangan penyelidikan (*proposal*) yang dikemukakan oleh pegawai.

8. KEMUDAHAN LATIHAN

Semasa mengikuti Program TVET *Fellowship*, pegawai layak mendapat penajaan kemudahan-kemudahan seperti berikut:

- i. Bantuan dana penyelidikan di universiti tempatan/tempat penyelidikan yang dibiayai oleh kerajaan. Dana yang dimaksudkan meliputi sewaan penggunaan peralatan/mesin, bahan guna habis, akses pada pengkalan data di perpustakaan, yuran penyertaan dalam percetakan, penerbitan, pembentangan, konsultasi, pemprosesan data, kursus, yuran, honorarium (sekiranya ada) dan lain-lain yang berkaitan; dan
- ii. Tuntutan Elaun Perjalanan mengikut kadar kelayakan pegawai adalah tertakluk pada universiti tempatan/tempat penyelidikan tersebut. Elaun perjalanan kenderaan atau tambang pengangkutan awam (satu perjalanan pergi dan balik sekali sahaja dari rumah ke tempat kursus dan sebaliknya serta acara rasmi) juga adalah layak dituntut.

Semua tuntutan perjalanan dalam melaksanakan penyelidikan hendaklah dikemukakan pada tempat penyelidikan yang telah ditetapkan. Tuntutan perjalanan adalah berdasarkan pada syarat-syarat dan pekeliling yang berkuatkuasa.

9. TATACARA PERMOHONAN

Permohonan untuk mengikuti Program TVET *Fellowship* adalah ditetapkan seperti berikut:

- i. Permohonan hendaklah dibuat dengan menggunakan Borang Permohonan Program TVET *Fellowship* yang telah diiklan pada tahun semasa;
- ii. Permohonan hendaklah dikemukakan kepada Pengarah CIAST melalui Ketua Jabatan di agensi masing-masing sebelum tarikh tutup permohonan;
- iii. Permohonan hendaklah disertakan dengan Kertas Cadangan Penyelidikan bersama-sama dengan Borang Program TVET *Fellowship* yang lengkap dengan menyatakan sekali cadangan tempat penyelidikan. Pemohon yang telah mendapat pengesahan tempat penyelidikan lebih awal adalah digalakkan menyertakan bersama surat tawaran/ surat kelulusan daripada pihak universiti tempatan/ tempat penyelidikan berkaitan;
- iv. Mengemukakan *resume* yang lengkap bagi pemohon;
- v. Permohonan yang lengkap hendaklah dikemukakan pada alamat berikut:

Pengarah

**Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST),
Jabatan Pembangunan Kemahiran,
Kementerian Sumber Manusia,
Jalan Petani 19/1, Seksyen 19,
40300 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan**

atau melalui e-mel ke alamat **rigroup@ciast.gov.my**

(u.p.: Ketua Unit Penyelidikan dan Inovasi)
[Program TVET *Fellowship*]

10. KELULUSAN

Senarai pendek pegawai-pegawai yang memohon dan keputusan muktamad pegawai-pegawai yang ditawarkan akan ditentukan oleh Jawatankuasa di peringkat CIAST. Pemilihan calon adalah ditentukan seperti berikut:

- i. Kertas cadangan yang lengkap.
Kertas cadangan hendaklah lengkap dengan menyatakan perkara-perkara seperti berikut:
 - a) Objektif kajian yang jelas dan mudah dicapai
 - b) Impak kajian pada Jabatan
 - c) Penyataan masalah yang jelas
 - d) Kos kajian yang bersesuaian

- ii. Merit
 - a) Pernah menghadiri kursus metodologi penyelidikan
 - b) Mempunyai pengalaman melaksanakan sebarang bentuk kajian

11. AKTIVITI-AKTIVITI DALAM PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Fellow bertanggungjawab untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti penyelidikan di dalam tempoh *fellowship*, merangkumi tetapi tidak terhad pada kerja-kerja berikut:

- i. Kerja-kerja penyelidikan dan pembangunan, simulasi dan penambahbaikan produk;
- ii. Pengujian dan kajian ekperimentasi saintifik di makmal;
- iii. Kerja-kerja penyelidikan di lapangan;
- iv. Lawatan;
- v. Penulisan artikel-artikel ilmiah untuk jurnal-jurnal berimpak tinggi/ jurnal berindeks/ jurnal SkillsMalaysia/ *peer-reviewed journal*;
- vi. Pembentangan projek penyelidikan bersama-sama dengan mentor dalam seminar/ persidangan/ kolokium sama ada dalam atau luar negara;
- vii. Penyediaan Laporan TVET *Fellowship*; atau

- viii. Gabungan mana-mana di atas

12. KEBERHASILAN (*OUTCOME*) DARIPADA PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Hasil dapatan (output) yang boleh diperolehi melalui kajian/ penyelidikan dari Program TVET Fellowship ini boleh berbentuk seperti berikut:

- i. Penerbitan;
- ii. Produk;
- iii. Perisian;
- iv. Perkhidmatan;
- v. Pembentangan;
- vi. dan lain-lain yang berkaitan; atau
- vii. Gabungan mana-mana di atas.

Fellow perlu berupaya melaksanakan kajian secara sendiri di dalam tempoh satu (1) tahun setelah tamat menyertai program TVET *Fellowship* ini. Bagi maksud ini, Fellow dikehendaki mengemukakan laporan mengenai kajian yang telah dilaksanakan di tempat bekerja atau institusi latihan masing-masing.

13. LAPOR DIRI

- i. Pegawai hendaklah melapor diri di universiti tempatan/tempat penyelidikan dan mentor *Fellow* pada hari pertama Program TVET *Fellowship* berlangsung;
- ii. Pegawai hendaklah merakam kehadiran bekerja pada setiap hari. Waktu bekerja adalah mengikut ketetapan universiti tempatan/ tempat penyelidikan; dan
- iii. Pegawai yang gagal melapor diri atau merakam kehadiran bekerja boleh dilucutkan hak emolumen, elaun perkhidmatan dan kemudahan-kemudahan tajaan *fellowship*.

14. LARANGAN MENINGGALKAN TEMPAT PENYELIDIKAN

Sepanjang tempoh Program TVET *Fellowship*, pegawai adalah dianggap mengikuti kursus sepenuh masa dan **tidak dibenarkan** meninggalkan tempat penyelidikan bagi maksud:

- i. Mengambil cuti rehat lebih dari 2 hari sebulan kecuali bagi kes-kes kecemasan.
- ii. Penglibatan atau melaksanakan tugas-tugas lain sama ada dibayar atau tidak dibayar yang jelas bercanggah selain daripada memberi penumpuan terhadap kerja-kerja utama penyelidikan di universiti tempatan/ tempat penyelidikan.
- iii. Menukar tempat penyelidikan tanpa memaklumkan kepada pihak CIAST terlebih dahulu.

15. KEBENARAN FELOW MENINGGALKAN TEMPAT PENYELIDIKAN

Felow hanya **DIBENARKAN** meninggalkan tempat penyelidikan secara terhad bagi maksud berikut:

- i. Menghadiri pembentangan/ simposium/ kolokium/ seminar yang berkaitan penyelidikan Fellow yang diadakan di luar tempat penyelidikan;
- ii. Mengutip data-data penyelidikan yang memerlukan Fellow berada di dalam atau luar stesen untuk suatu tempoh tertentu;
- iii. Mendapatkan bimbingan serta khidmat nasihat secara bersemuka daripada pakar luar/ khas yang berada di luar tempat penyelidikan dan memerlukan Fellow meninggalkan tempat penyelidikan dengan melakukan suatu perjalanan di dalam atau luar stesen;
- iv. Menggunakan peralatan/ mesin khas yang tidak diperolehi di tempat penyelidikan dan memerlukan Fellow meninggalkan tempat penyelidikan dengan melakukan suatu perjalanan di dalam atau luar stesen;
- v. Membuat rujukan bahan-bahan penyelidikan yang memerlukan Fellow meninggalkan tempat penyelidikan dengan melakukan suatu perjalanan di dalam atau luar stesen; dan
- vi. Menghadiri kursus-kursus yang berkaitan penyelidikan Fellow **tidak melebihi** tiga (3) hari pada satu-satu masa yang dianjurkan di luar tempat penyelidikan sama ada di dalam atau luar stesen.

16. TANGGUNGJAWAB MENTOR

Fellow yang telah mendaftar diri di tempat penyelidikan hendaklah terlebih dahulu mendapatkan Mentor Utama dan/atau Mentor Bersama dan/atau Mentor Luar sebelum memulakan kerja-kerja penyelidikan. Jumlah mentor yang ditetapkan bagi pementoran seorang Fellow adalah berbeza-beza antara satu bidang dengan bidang yang lain. Bagaimanapun, penetapan mentor akan ditentukan oleh tempat penyelidikan berdasarkan bidang penyelidikan seperti yang dikemukakan oleh pegawai melalui cadangan penyelidikan yang disertakan bersama dengan borang permohonan. Semasa melaksanakan tugas penyeliaan Fellow, mentor seharusnya:

- i. Memahami dan mematuhi peraturan, dasar dan garis panduan di universiti tempatan/ tempat penyelidikan;
- ii. Menarik perhatian Fellow kepada semua peraturan, dasar dan garis panduan di universiti tempatan/ tempat penyelidikan yang relevan, termasuk dasar berhubung etika penyelidikan, hak harta intelek, amalan kerja selamat, serta hak cipta dan kepegangan;
- iii. Memastikan perhubungan mentor dengan Fellow dikekalkan sepanjang tempoh pementoran melalui sesi pertemuan seperti yang dipersetujui serta dalam sesi pembentangan/ simposium/ kolokium/ seminar selaras dengan keperluan universiti tempatan/ tempat penyelidikan;
- iv. Memastikan Fellow boleh menghubungi mentor bila perlu;
- v. Memberi panduan mengenai sifat penyelidikan dan piawaian yang perlu dicapai, perancangan program penyelidikan, literatur relevan dan sumbernya, kaedah penyelidikan dan teknik, pengurusan data penyelidikan dan mencadangkan Fellow untuk mengikuti program latihan atau kursus yang diperlukan;
- vi. Memastikan penyelidikan Fellow adalah asli dan dilakukan sendiri oleh Fellow;
- vii. Mempermudahkan proses mendapatkan data dari segi birokrasi;
- viii. Membantu Fellow menyediakan jadual penyelidikan dan memantau kemajuan penyelidikan;
- ix. Memantau peringkat-peringkat proses penyelidikan secara rapi dan sistematik bagi memastikan aktiviti mengumpul data memenuhi keperluan penyelidikan dan mengelakkan dari berlakunya kesilapan, kelewatan dan kecelaruan;
- x. Mengenalpasti keperluan latihan dan memastikan Fellow menjalani latihan yang diperlukan serta menilai bersama-sama keberkesanan latihan;

- xi. Menarik perhatian Fellow tentang perkembangan terkini dalam bidang berkaitan hasil daripada interaksi mentor dengan penyelidik yang lain atau ahli profesional;
- xii. Memastikan Fellow untuk merujuk kepada pakar bidang jika perlu;
- xiii. Memberi bimbingan tentang bagaimana melaksanakan kerja lapangan dalam penyelidikan;
- xiv. Memastikan Fellow menyediakan kerja bertulis dengan memberikan tempoh masa yang berpatutan dan memulangkan kerja yang telah disemak dengan memberikan maklum balas yang membina dalam tempoh waktu yang wajar;
- xv. Berunding dengan Mentor Bersama dan/atau Mentor Luar untuk menyelaraskan perbezaan pandangan;
- xvi. Menilai kemajuan Fellow dan memantu pencapaian mengikut mutu yang ditetapkan serta melaporkan kemajuan Fellow dalam Laporan Kemajuan Fellow secara bulanan;
- xvii. Menyimpan rekod pementoran dengan mencatatkan perkara yang dibincangkan;
- xviii. Membincangkan format dan gaya bahan penulisan yang perlu dipatuhi dan memastikan Fellow mematuhi dari peringkat awal;
- xix. Memantau secara rapi setiap bahan penulisan yang disediakan oleh Fellow supaya Fellow dapat mengatasi masalah penulisan yang dihadapi;
- xx. Memberi panduan dalam proses penghasilan bahan penulisan dengan membaca draf yang dihasilkan Fellow dan memberikan maklum balas;
- xxi. Memastikan bahan penulisan Fellow bebas plagiat;
- xxii. Membantu Fellow membuat persediaan untuk pembentangan/ simposium/ kolokium/ seminar;
- xxiii. Membantu Fellow memahami komen pengulas (*reviewer*) terhadap bahan penulisan dan memastikan semua keperluan dipenuhi untuk serahan akhir;
- xxiv. Membincangkan dan merancang penerbitan serta menerangkan mengenai syarat-syarat kepengarangan mengikut peraturan yang telah ditetapkan oleh tempat penyelidikan;
- xxv. Memberi nasihat dan merancang tentang pembentangan/ simposium/ kolokium/ seminar yang sesuai untuk dihadiri oleh Fellow; dan
- xxvi. Memaklumkan kepada Fellow terlebih awal sekiranya mentor bercuti atau perlu menjalankan penyelidikan/ tugas di luar tempat penyelidikan untuk tempoh melebihi empat (4) minggu dan memberikan maklumat untuk membolehkan Fellow menghubungi mentor sepanjang tempoh tersebut.

17. TANGGUNGJAWAB FELOW

Proses pementoran memberi peluang kepada Fellow untuk membina kemahiran sebagai penyelidik di bawah mentor. Oleh yang demikian, mentor berhak untuk menuntut komitmen yang tinggi daripada Fellow. Fellow pula seharusnya memberi reaksi positif pada panduan, nasihat dan bimbingan yang diberikan oleh mentor di samping berusaha meningkatkan kebolehan menjalankan penyelidikan secara mandiri. Sebagai penyelidik, Fellow perlu/ hendaklah:

- i. Mematuhi peraturan, dasar dan garis panduan di universiti tempatan/ tempat penyelidikan khususnya yang berkaitan dengan pelaksanaan penyelidikan; termasuk dasar berhubung etika penyelidikan, hak harta intelek, amalan kerja selamat, serta hak cipta dan hak kepengarangan;
- ii. Sentiasa menunjukkan kelakuan yang bersesuaian dengan tanggungjawab terhadap universiti tempatan/ tempat penyelidikan dan kerajaan Malaysia;
- iii. Berbincang dengan mentor dan mencapai persetujuan tentang jadual pertemuan;
- iv. Memastikan ada komunikasi jelas dan terbuka dengan mentor sepanjang proses pementoran;
- v. Berbincang dengan mentor tentang topik dan jadual penyelidikan;
- vi. Melaksanakan kerja seperti yang ditetapkan oleh mentor termasuk pembacaan, latihan penyelidikan atau mengikuti mana-mana kursus yang diperlukan;
- vii. Memastikan kemajuan penyelidikan selaras dengan jadual yang dipersetujui;
- viii. Membincangkan masalah atau kesulitan yang dihadapi bersama mentor, termasuk masalah berhubung akses kepada sumber dan bahan;
- ix. Menjalankan penyelidikan yang bersesuaian dengan tanggungjawab, peraturan, undang-undang, perjanjian dan etika.
- x. Menyimpan rekod tentang kemajuan penyelidikan termasuk rekod pertemuan dengan mentor dan rekod kerja/ tugas yang telah diselesaikan;
- xi. Memastikan bahan penulisan diserahkan seperti yang dijadualkan dengan memberikan waktu yang sewajarnya untuk membolehkan mentor memberikan maklum balas;
- xii. Memberi perhatian yang sewajarnya kepada maklum balas dan panduan yang diberikan oleh mentor;
- xiii. Mematuhi keputusan yang dicapai hasil daripada maklum balas antara Mentor Utama, Mentor Bersama dan Mentor Luar jika berlaku perbezaan pandangan;

- xiv. Menyediakan draf bahan penulisan dan melakukan pembetulan dan penambahbaikan seperti yang dicadangkan oleh mentor;
- xv. Membuat keputusan tentang tarikh penyerahan bahan penulisan dengan mengambilkira pandangan mentor serta memastikan tempoh masa yang ditetapkan oleh universiti tempatan/ tempat penyelidikan dipatuhi;
- xvi. Memastikan bahan penulisan yang diserahkan bebas plagiat dan mematuhi keperluan universiti tempatan/ tempat penyelidikan;
- xvii. Mengambil tanggungjawab dan inisiatif untuk mengikuti program untuk menambahbaik kemahiran yang dianjurkan oleh university/tempat penyelidikan;
- xviii. Mengambil bahagian dan menyumbang kepada budaya penyelidikan di universiti tempatan/tempat penyelidikan;
- xix. Memastikan semua keperluan pentadbiran dipatuhi;
- xx. Memastikan keperluan penerbitan yang ditetapkan dipatuhi;
- xxi. Memberi pengiktirafan yang sewajarnya kepada Mentor Utama/ Mentor Bersama dalam sebarang penerbitan yang dibuat berdasarkan penyelidikan yang dijalankan;
- xxii. Mendapatkan persetujuan dan pengesahan mentor bagi sebarang penerbitan yang dibuat berasaskan penyelidikan yang dijalankan semasa di universiti tempatan/ tempat penyelidikan walaupun Fellow telah tamat Program TVET *Fellowship*; dan
- xxiii. Berunding dengan mentor jika terpaksa mengambil cuti melebihi dua (2) hari.

18. PERLINDUNGAN HARTA INTELEK

Harta Intelek adalah semua hasil bentuk nyata (*tangible*) yang terhasil daripada pemikiran manusia termasuklah, tetapi tidak terhad kepada idea, reka cipta, reka bentuk, lakaran, lukisan, kerja penulisan dan muzik. Ini juga termasuk program komputer, reka bentuk susun atur litar bersepadu dan pangkalan data. Perlindungan Harta Intelek dikawal di bawah undang-undang Malaysia bagi membolehkan pemilik Harta Intelek melaksanakan kawalan eksklusif ke atas sebarang eksploitasi terhadap hak pemilikan tersebut.

Jenis-jenis Harta Intelek yang dimaksudkan adalah seperti berikut:

- i. Paten (*Patent*)
- ii. Hak Cipta (*Copyright*)
- iii. Cap Dagangan (*Trade Mark*)
- iv. Petunjuk Geografi (*Geographical Indications*)

- v. Reka Bentuk Perindustrian (*Industrial Design*)
- vi. Reka bentuk susun atur litar bersepadu (*Integrated Circuit Design*)
- vii. Varieti Baru Tumbuhan

Sekiranya Harta Intelek dihasilkan secara bersama oleh Fellow dengan pihak universiti tempatan/ tempat penyelidikan, sebarang perjanjian hendaklah terlebih dahulu dirujuk dan mendapat kebenaran bertulis dari agensi masing-masing bagi melindungi hak dan kepentingan kerajaan. Kerajaan berhak untuk menuntut apa-apa hak atau kepentingan ke atas Harta Intelek daripada Fellow tersebut yang dihasilkan secara bersama berdasarkan terma dan syarat perjanjian di antara pihak-pihak berkenaan (jika ada).

19. LAWATAN PEMANTAUAN

Mentor dan Fellow perlu bersedia menerima lawatan pada bila-bila masa oleh pegawai CIAST atau mana-mana pegawai yang diarahkan.

20. PERLINDUNGAN TAKAFUL

Sepanjang tempoh Program TVET *Fellowship*, Fellow adalah digalakkan untuk dilindungi oleh takaful berkelompok (*Group Personal Accident*) yang disediakan oleh universiti tempatan/ tempat penyelidikan.

21. RAWATAN PERUBATAN

Rawatan perubatan bagi Fellow adalah tertakluk pada kemudahan perubatan sebagai penjawat awam.

22. PENANGGUHAN/PEMBATALAN PROGRAM TVET *FELLOWSHIP*

Fellow yang sedang menjalani Program TVET *Fellowship* adalah **tidak dibenarkan** menangguhkan atau membatalkan program kecuali dengan kebenaran pihak CIAST.

23. PENYEDIAAN LAPORAN

Felow dikehendaki menyediakan dua (2) jenis laporan sepanjang tempoh TVET *Fellowship* untuk tujuan pemantauan di CIAST. Jenis laporan yang perlu disediakan adalah seperti berikut, iaitu:

a) Laporan Kemajuan Penyelidikan

Felow hendaklah mengemukakan Laporan Kemajuan Penyelidikan pada setiap kursus dan dihantar kepada pihak CIAST untuk direkodkan.

b) Laporan Akhir Program TVET *Fellowship*

Felow dikehendaki mengemukakan laporan akhir Program TVET *Fellowship* kepada pihak CIAST selewat-lewatnya dua (2) bulan setelah tamat latihan. Satu (1) set laporan penuh dan lengkap dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* format .pdf hendaklah dikemukakan kepada pihak CIAST untuk direkodkan. Format laporan hendaklah merangkumi perkara-perkara berikut:

1.0 PENGENALAN

- Terangkan latarbelakang, operasi, carta organisasi dan lain-lain yang berkaitan dengan tempat penyelidikan.

2.0 LAPORAN

- Laporan Akhir Kajian.
- Deskripsi Tugas: Rekod segala tugas yang dipertanggungjawabkan dan dilaksanakan sepanjang tempoh Program TVET *Fellowship*.
- Jadual Latihan Mingguan *Fellowship*.
- Rekod Kehadiran.
- Rekod perbelanjaan berkaitan tugas-tugas/ projek penyelidikan yang dilaksanakan.

3.0 AKTIVITI TAMBAHAN

- Nyatakan aktiviti, sumbangan dan lain-lain kegiatan penyelidikan yang disertai sepanjang tempoh Program TVET *Fellowship*.

4.0 KESIMPULAN

- Nyatakan pengalaman atau sumbangan yang boleh digunakan bagi membantu kerja-kerja penyelidikan di jabatan masing-masing.

- Cadangan-cadangan bagi tujuan penambahbaikan Program TVET *Fellowship* di masa akan datang.

5.0 LAMPIRAN

- Sertakan lampiran sekiranya berkaitan.

Laporan yang disediakan adalah dianggap lengkap apabila kesemua format laporan dipatuhi dan pengisian laporan yang lengkap telah dinyatakan dengan jelasnya oleh Fellow berdasarkan penglibatannya dalam aktiviti Program TVET *Fellowship*.

24. PEMBENTANGAN PENYELIDIKAN FELOW DALAM SEMINAR

Fellow adalah dianggap berjaya melengkapkan Program TVET *Fellowship* apabila keberhasilan penyelidikan yang dihasilkan oleh Fellow sepanjang penglibatan dalam Program TVET *Fellowship* telah dibentangkan dalam seminar yang dianjurkan.

25. PENGANUGERAHAN

Fellow yang telah melengkapkan Program TVET *Fellowship* dengan jayanya serta telah mengemukakan laporan TVET *Fellowship* kepada pihak CIAST bakal dianugerahkan Sijil Penghargaan TVET *Fellowship*.

26. TARIKH KUATKUASA

Panduan ini berkuatkuasa mulai Februari 2024.