



**KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA
PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI**

**Garis Panduan
Menjalankan Penyelidikan di
Program Perkhidmatan Farmasi,
Kementerian Kesihatan Malaysia
Edisi Kedua (2022)**

Garis Panduan Menjalankan Penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia Edisi Kedua (2022)

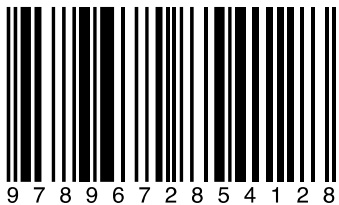
Februari 2022

© Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia.

HAK CIPTA TERPELIHARA

Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula atau diedarkan dalam apa-apa bentuk atau cara, disimpan dalam pangkalan data atau sistem, atau disiarkan dalam sebarang bentuk dengan apa jua cara sama ada elektronik, mekanikal, fotokopi, rakaman pita atau lain- lain tanpa kebenaran bertulis daripada Pengarah Kanan Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia.

e ISBN 978-967-2854-12-8



No. Siri Penerbitan KKM
MOH/S/FAR/57.22(GU)-e

No. Pendaftaran Dokumen Program Perkhidmatan Farmasi
D-GU-22/2

Sebarang pertanyaan berkenaan garis panduan ini boleh dikemukakan kepada:

Pengarah

Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Lot 36, Jalan Universiti, 46200 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia

Telefon : (603) 7841 3200

Faks : (603) 7968 2222

Laman web : <https://www.pharmacy.gov.my>

<https://research.pharmacy.gov.my>

E-mel : rndfarmasi@moh.gov.my

SIDANG EDITORIAL

PENASIHAT

Puan Norhaliza binti A Halim
Pengarah Kanan Perkhidmatan Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Puan Siti Aisah binti Bahari
Pengarah
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Jawatankuasa Penyelidikan dan Pembangunan Farmasi Kebangsaan 2021-2023

EDITOR

Dr Abdul Haniff bin Mohd Yahaya
Timbalan Pengarah
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Cik Ho See Wan
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

PENYUMBANG

Cik Mary Chok Chiew Fong
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Puan Chan Pui Lim
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Encik Tineshwaran a/l Velvanathan
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

KANDUNGAN

SIDANG EDITORIAL	2
KANDUNGAN	3
AKRONIM	5
1 PENDAHULUAN	6
1.1 Pengenalan	6
1.2 Objektif	6
1.3 Skop	6
2 PELAKSANAAN PENYELIDIKAN	8
2.1 Protokol Kajian	8
2.2 Pendaftaran Penyelidikan	8
2.2.1 National Medical Research Register (NMRR)	8
2.2.2 Kelulusan Etika	9
2.2.3 Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi, Program Perkhidmatan Farmasi	9
2.3 Geran Penyelidikan	9
2.4 Pengumpulan Data	9
2.5 Analisis Data	10
2.6 Laporan Penyelidikan	10
2.6.1 Laporan Teknikal Penyelidikan	10
2.6.2 Manuskrip Penyelidikan	11
2.7 Penerbitan Hasil Penyelidikan	11
2.8 Pembentangan Hasil Penyelidikan	11
3 PENYELARASAN AKTIVITI PENYELIDIKAN FARMASI DI PROGRAM PERKHIDMTAN FARMASI	12
3.1 Penyelarasan Aktiviti Penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi	12
3.1.1 Mesyuarat Pemandu Penyelidikan Farmasi	12
3.1.2 Jawatankuasa Penyelidikan dan Pembangunan Farmasi Kebangsaan	12
3.1.3 Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi (Kluster-kluster Penyelidikan)	12
3.2 Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi di Malaysia	13
3.3 Penyelidikan Farmasi Berkeutamaan Tinggi (High Priority Research in Pharmacy)	13
3.3.1 Pengumpulan Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi	14
3.3.2 Pelaksanaan Kajian Berkeutamaan Tinggi	15
3.4 Permohonan Data daripada Program Perkhidmatan Farmasi untuk Tujuan Penyelidikan	15
3.5 Penyelidikan secara Kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi KKM	16
3.6 Penyebaran dan Peluasan Hasil Penyelidikan	17
3.6.1 Pembentangan Hasil Penyelidikan kepada Pengurusan Tertinggi	17
3.6.2 Research Highlights	18

3.6.3 Laporan Penyelidikan Farmasi (Pharmacy Research Reports)	18
3.6.4 Peruntukan Pembiayaan Kos Penerbitan Artikel Penyelidikan Farmasi di Jurnal	19
3.6.5 Peruntukan Pembiayaan Yuran Pendaftaran bagi Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi secara Lisan di Persidangan Antarabangsa	19
RUJUKAN	21
LAMPIRAN A TEMPLAT DOKUMEN	22
Lampiran A1: Templat protokol penyelidikan farmasi di KKM	23
Lampiran A2: Templat dan panduan penyediaan Research Highlight Program Perkhidmatan Farmasi	26
LAMPIRAN B BORANG	35
Lampiran B1: Borang Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi (D-RnD.a.v1)	36
Lampiran B2: Borang Sinopsis Penyelidikan (D-RnD.b.v1)	37
Lampiran B3: Borang Permohonan Data untuk Tujuan Penyelidikan (D-FR-14/2)	38
Lampiran B4: Borang Akuan (Permohonan Maklumat Perhubungan Ahli Farmasi Bagi Tujuan Pendedaran Borang Soal Selidik Penyelidikan) (D-FR-114)	41
Lampiran B5: Borang Permohonan Melaksanakan Penyelidikan secara Kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM (D-FR-15/2)	42
Lampiran B6: Borang Cadangan Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi kepada Pengurusan Tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, KKM (D-RnD.c.v1)	45
Lampiran B7: Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan Kos Penerbitan Artikel Penyelidikan Farmasi di Jurnal (D-FR-17/3)	49
Lampiran B8: Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan Yuran Pendaftaran bagi Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi secara Lisan di Persidangan Antarabangsa (D-FR-16/2)	52
LAMPIRAN C PROSES KERJA	55
Lampiran C1: Pelaksanaan penyelidikan farmasi di KKM	56
Lampiran C2: Penyelarasan pelaksanaan kajian berkeutamaan tinggi di peringkat program atau secara multi-centre	57
Lampiran C3: Penyelarasan permohonan data daripada ibu pejabat Program Perkhidmatan Farmasi, KKM untuk tujuan penyelidikan	59
Lampiran C4: Penyelarasan permohonan melaksanakan penyelidikan secara kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM	60
Lampiran C5: Penyelarasan pembentangan hasil kajian berimpak tinggi kepada pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, KKM	61
Lampiran C6: Penyelarasan permohonan peruntukan bagi membiayai kos penerbitan artikel penyelidikan farmasi di jurnal	62
Lampiran C7: Penyelarasan permohonan peruntukan yuran pendaftaran bagi pembentangan hasil penyelidikan farmasi secara lisan di persidangan antarabangsa	63

AKRONIM

AJK	Ahli jawatankuasa
BDPSF	Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
CRC	<i>Clinical Research Centre</i> (Pusat Penyelidikan Klinikal)
JEPP	Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan
KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
KPK	Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia
MOH	<i>Ministry of Health Malaysia</i> (Kementerian Kesihatan Malaysia – KKM)
MREC	<i>Medical Research and Ethics Committee</i> (Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan – JEPP)
MRG	<i>MOH Research Grant</i> (Geran Penyelidikan KKM)
NIH	<i>National Institutes of Health</i> (Institut Kesihatan Negara)
NMRR	<i>National Medical Research Register</i>
PPF	Program Perkhidmatan Farmasi
R&D	<i>Research and development</i> (penyelidikan dan pembangunan)
TPKN(F)	Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Farmasi)

BAHAGIAN 1: PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) amat mementingkan penerapan budaya *evidence-based practice* yang selari dengan kehendak KKM. Ini bagi menjamin perkhidmatan farmasi yang bekualiti tinggi di Malaysia. Sehubungan itu, pelaksanaan penyelidikan di bidang farmasi perlu dijalankan untuk mendapatkan maklumat mengenai isu-isu terkini di fasiliti dan sistem kesihatan, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Selain itu, Program Perkhidmatan Farmasi amat menggalakkan budaya penyelidikan dan perkongsian pengetahuan (*research culture and knowledge sharing*) di kalangan anggota Program Perkhidmatan Farmasi. Maklumat yang diperolehi dari penyelidikan yang berkualiti amat penting untuk penggubalan dasar atau penambahbaikan amalan dan perkhidmatan sedia ada.

1.2 Objektif

Objektif garis panduan ini adalah untuk:

- Mendedahkan anggota Program Perkhidmatan Farmasi kepada pelaksanaan penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM.
- Memastikan penyeragaman pelaksanaan penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi berdasarkan arahan Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia (KPK)⁽¹⁾ dan garis panduan yang diterbitkan oleh Institut Kesihatan Negara [*National Institutes of Health (NIH)*], KKM⁽²⁾.
- Memberi panduan berkenaan perkhidmatan dan kemudahan yang disediakan oleh Program Perkhidmatan Farmasi dan KKM bagi menggalakkan pelaksanaan, penyebaran dan perkongsian hasil penyelidikan di kalangan anggota Program Perkhidmatan Farmasi.

1.3 Skop

Penyelidikan ialah aktiviti kajian saintifik yang dijalankan menggunakan kaedah sistematik untuk mengumpul maklumat dan menjalankan analisis mengenai sesuatu subjek. Penyelidikan dijalankan untuk mendapatkan penyelesaian masalah tertentu atau menghasilkan bukti, penemuan saintifik dan pengetahuan baru.

Penyelidikan Farmasi merujuk kepada projek penyelidikan yang dijalankan di fasiliti KKM di mana Pegawai Farmasi dan anggota Program Perkhidmatan Farmasi berperanan sebagai penyelidik utama atau penyelidik bersama.

Garis panduan ini merangkumi tatacara pelaksanaan penyelidikan di fasiliti KKM oleh Pegawai Farmasi dan anggota-anggota lain Program Perkhidmatan Farmasi. Selain itu, garis panduan ini juga menerangkan tentang aktiviti serta proses-proses permohonan bagi perkhidmatan berkaitan penyelidikan yang diselaraskan oleh Program Perkhidmatan Farmasi.

Antaranya ialah:

- Penyelarasan hala tuju dan aktiviti penyelidikan farmasi
- Bidang keutamaan penyelidikan farmasi
- Kajian berkeutamaan tinggi
- Permohonan data daripada Program Perkhidmatan Farmasi, KKM untuk tujuan penyelidikan
- Penyelidikan secara kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM
- Penyebaran dan peluasan hasil penyelidikan

BAHAGIAN 2: PELAKSANAAN PENYELIDIKAN

Bahagian ini menerangkan tatacara pelaksanaan penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM. Secara umum, penyelidik perlu mengikuti proses umum penyelidikan seperti penyediaan kertas cadangan (*proposal*) dan protokol penyelidikan, pendaftaran projek penyelidikan, permohonan kelulusan etika dan kelulusan menjalankan kajian, pengumpulan data, analisis data dan penyediaan laporan penyelidikan. Lampiran C1 menunjukkan ringkasan aliran proses pelaksanaan penyelidikan farmasi di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM.

Semua anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM perlu mematuhi semua arahan Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia (KPK) dan garis panduan yang diterbitkan oleh Institut Kesihatan Negara (NIH) semasa merancang dan menjalankan penyelidikan di fasiliti KKM. Para penyelidik digalakkan untuk merujuk *NIH Guidelines For Conducting Research in MOH Institutions & Facilities 3rd Edition 2021* ^(1,2) dan dokumen-dokumen lain yang berkaitan bersama garis panduan ini semasa menjalankan kajian. Dokumen-dokumen tersebut boleh dimuat turun daripada laman sesawang *National Medical Research Register (NMRR)* (<https://nmrr.gov.my/documents>) ⁽³⁾.

2.1 Protokol Kajian

Penyelidik yang ingin menjalankan penyelidikan di fasiliti KKM perlu menyediakan kertas kerja atau protokol kajian berdasarkan keperluan NMRR. Contoh templat protokol kajian adalah seperti di Lampiran A1.

2.2 Pendaftaran Penyelidikan

2.2.1 National Medical Research Register (NMRR)

Semua penyelidikan yang dilaksanakan di institusi dan fasiliti KKM mesti didaftarkan di *National Medical Research Register (NMRR)* secara dalam talian (<https://www.nmrr.gov.my>). Ini merangkumi semua penyelidikan yang menggunakan fasiliti, data dan/atau pesakit fasiliti KKM, sama ada dengan atau tanpa menggunakan geran penyelidikan KKM ⁽¹⁾.

Pendaftaran NMRR juga perlu dilaksanakan oleh anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM yang sedang menyambung pengajian sama ada di peringkat sarjana muda, sarjana dan doktor falsafah, yang perlu menjalankan penyelidikan atas keperluan pengajian masing-masing. Penyelidik dari agensi lain, tidak kira dari sektor awam dan swasta, perlu mengikut garis panduan ini sekiranya ingin menjalankan kajian di fasiliti KKM atau menggunakan data dari fasiliti KKM.

2.2.2 Kelulusan Etika

Penyelidikan yang dijalankan di institusi atau fasiliti KKM, terutamanya yang melibatkan subjek manusia, hendaklah memperolehi kelulusan menjalankan penyelidikan daripada Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan (JEPP) KKM yang juga dikenali sebagai *Medical Research and Ethics Committee (MREC)*. Kelulusan etika perlu dimohon daripada MREC semasa pendaftaran projek penyelidikan di NMRR. Penyelidik perlu memastikan bahawa kelulusan etika MREC telah diperolehi sebelum mula menjalankan penyelidikan dan pengumpulan data.

2.2.3 Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi, Program Perkhidmatan Farmasi

Semua kajian yang dijalankan oleh anggota Program Perkhidmatan Farmasi di fasiliti KKM dipantau secara berkala melalui pelaporan di Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi. Pangkalan data ini mengumpulkan tajuk-tajuk penyelidikan yang dijalankan oleh anggota farmasi KKM berserta status pelaksanaan, penerbitan dan pembentangan kajian. Anggota Farmasi yang menjalankan kajian di fasiliti KKM perlu mendaftarkan kajian di Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi melalui Penyelaras Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) Farmasi Bahagian / Negeri / Institusi masing-masing. Ini merangkumi juga anggota farmasi yang berperanan sebagai penyelidik bersama dalam kajian yang diketuai oleh atau melibatkan anggota kesihatan atau penyelidik agensi yang lain.

2.3 Geran Penyelidikan

Agensi KKM yang bertanggungjawab menguruskan permohonan geran penyelidikan KKM [*MOH Research Grant (MRG)*] ialah NIH. Penyelidik KKM yang ingin memohon geran penyelidikan KKM untuk membiayai penyelidikan mereka boleh merujuk kepada *NIH Guidelines For Conducting Research in MOH Institutions & Facilities 3rd Edition 2021* ^(1,2).

2.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data perlu dijalankan mengikut kaedah yang telah dinyatakan dalam protokol penyelidikan. Kelulusan pengumpulan data di tempat kajian dijalankan, sama ada di fasiliti KKM atau tempat awam dan swasta yang lain, mesti diperolehi sebelum pengumpulan data dimulakan.

Kebenaran untuk menggunakan fasiliti KKM sebagai tempat menjalankan penyelidikan dan pengumpulan data di fasiliti tersebut perlu dimohon secara rasmi daripada ketua jabatan fasiliti yang berkenaan. Kelulusan ketua jabatan perlu diperolehi sebelum proses pengumpulan data penyelidikan di fasiliti tersebut bermula. Penyelidik boleh merujuk *NIH Guidelines For Conducting Research in MOH Institutions & Facilities 3rd Edition 2021* ⁽²⁾ untuk templat surat permohonan kebenaran berkenaan.

2.5 Analisis Data

Data hendaklah dianalisis menggunakan kaedah yang telah dinyatakan dalam protokol penyelidikan. Penyelidik yang memerlukan bimbingan dalam analisis data dan khidmat nasihat statistik boleh merujuk kepada Pusat Penyelidikan Klinikal (*Clinical Research Centres - CRC*) yang berdekatan dengan tempat bertugas penyelidik. Selain itu, Penyelaras R&D Farmasi Bahagian / Negeri / Institusi masing-masing boleh dirujuk untuk mendapatkan khidmat nasihat berkenaan analisis data. Sekiranya perlu, penyelidik boleh dirujuk kepada kluster penyelidikan yang berkenaan di bawah Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi (rujuk Bahagian 3.1.3). Penyelidik adalah dinasihati untuk mendapatkan khidmat nasihat lebih awal berkenaan analisis statistik iaitu semasa penyediaan *proposal* atau protokol kajian.

2.6 Laporan Penyelidikan

Anggota Farmasi yang telah selesai melaksanakan penyelidikan dikehendaki menyediakan laporan penuh dan lengkap penyelidikan tersebut.

2.6.1 Laporan Teknikal Penyelidikan

Program Perkhidmatan Farmasi, KKM menggalakkan penyelidik menyediakan laporan teknikal untuk semua penyelidikan yang telah selesai dilaksanakan. Laporan teknikal penyelidikan yang lengkap dan abstrak boleh diarkibkan di fasiliti masing-masing.

Satu laporan teknikal penyelidikan yang lengkap perlu mengandungi komponen-komponen berikut:

- Tajuk penyelidikan (*Research title*)
- Nombor NMRR (*NMRR ID*)
- Nama penyelidik utama, penyelidik bersama dan fasiliti (*Principal investigator, co-investigators and affiliations*)
- Abstrak (*Abstract*)
- Kata kunci (*Keywords*)
- Pengenalan / latar belakang penyelidikan (*Introduction / Background*) dan Objektif (*Objective*)
- Kaedah (*Methods*)
- Keputusan (*Results*)
- Perbincangan (*Discussion*)
- Cadangan / Kekurangan penyelidikan (*Recommendations / Limitations*)
- Kesimpulan (*Conclusion*)
- Rujukan (*References*)
- Apendiks (*Appendix*)

Penulis boleh menambah tajuk atau sub-tajuk yang bersesuaian dengan laporan penyelidikan masing-masing. Abstrak penyelidikan yang dicadangkan adalah jenis berstruktur dengan tajuk yang terdiri daripada pengenalan, objektif, kaedah, keputusan, kesimpulan dan kata-kata kunci. Rujukan hendaklah disenaraikan mengikut *citation style* yang sesuai.

Penyelidik digalakkan untuk menulis laporan teknikal dalam Bahasa Inggeris. Kandungan utama laporan teknikal, iaitu pengenalan / latar belakang hingga kesimpulan penyelidikan biasanya mengandungi 3,000 hingga 6,000 patah perkataan.

2.6.2 Manuskrip Penyelidikan

Sekiranya penyelidik ingin menerbitkan hasil penyelidikan di jurnal saintifik, penyelidik perlu memilih jurnal yang sesuai berdasarkan bidang atau jenis kajian yang dijalankan. Program Perkhidmatan Farmasi, KKM amat menggalakkan penerbitan artikel penyelidikan di dalam jurnal jenis *peer-review* dan *open access*. Manuskrip penyelidikan perlu disediakan mengikut format dan gaya penulisan yang telah ditetapkan oleh jurnal yang dipilih bagi meningkatkan peluang manuskrip diterima oleh jurnal. Oleh itu, penyelidik perlu menggunakan garis panduan atau *checklist* yang disediakan oleh penerbit jurnal untuk menyediakan manuskrip kajian. Selain itu, penyelidik digalakkan untuk menggunakan *Reporting Guidelines* untuk membantu mereka dalam penghasilan laporan penyelidikan yang berkualiti tinggi ^(4,5).

2.7 Penerbitan Hasil Penyelidikan

Penyebaran hasil penyelidikan boleh dibuat melalui penerbitan jurnal, artikel, abstrak, laporan penyelidikan dan lain-lain di dalam jurnal saintifik, buku atau media yang lain. Sebarang penerbitan hasil penyelidikan oleh warga KKM perlu mendapatkan kelulusan daripada KPK terlebih dahulu, yang boleh dimohon melalui NMRR ^(2,3).

2.8 Pembentangan Hasil Penyelidikan

Pembentangan hasil penyelidikan di persidangan atau mesyuarat saintifik, sama ada secara abstrak, lisan atau poster, adalah salah satu kaedah penyebaran hasil penemuan daripada penyelidikan yang telah dijalankan. Sebarang pembentangan hasil penyelidikan yang melibatkan fasiliti atau anggota KKM perlu mendapat kelulusan daripada KPK terlebih dahulu melalui NMRR ^(2,3).

BAHAGIAN 3: PENYELARASAN AKTIVITI PENYELIDIKAN DI PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI

Bahagian ini menerangkan aktiviti dan perkhidmatan yang disediakan di peringkat ibu pejabat Program Perkhidmatan Farmasi, KKM bagi memastikan perkembangan penyelidikan farmasi di KKM.

3.1 Penyelaras Aktiviti Penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi

Aktiviti penyelidikan anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM diselaraskan dan dipantau di peringkat kebangsaan oleh Cawangan Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) Farmasi di Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi (BDPSF). Cawangan ini berperanan sebagai sekretariat kepada mesyuarat dan jawatankuasa berkaitan penyelidikan peringkat kebangsaan seperti berikut.

3.1.1 Mesyuarat Pemandu Penyelidikan Farmasi

Mesyuarat ini diadakan bagi merancang dan menentukan hala tuju aktiviti-aktiviti penyelidikan di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM. Ini bagi memastikan ianya selari dengan Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi (*Pharmacy Research Priorities in Malaysia*)⁽⁶⁾, serta kajian yang mengikut keperluan semasa dan masa hadapan Program Perkhidmatan Farmasi. Mesyuarat ini dipengerusikan oleh Pengarah Kanan Perkhidmatan Farmasi dan dianggotai oleh barisan pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi. Mesyuarat ini bertindak dalam membuat keputusan setelah mengambil kira input atau nasihat Jawatankuasa R&D Farmasi Kebangsaan dan Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi.

3.1.2 Jawatankuasa Penyelidikan dan Pembangunan Farmasi Kebangsaan

Jawatankuasa Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) Farmasi Kebangsaan ditubuhkan untuk merancang, menyelaraskan dan memantau aktiviti-aktiviti penyelidikan dan pembangunan farmasi yang dijalankan di KKM. Ini adalah bagi menyokong penajaan hasil penyelidikan yang dapat digunakan di dalam pembentukan polisi kesihatan serta menangani isu-isu kesihatan yang penting ke arah peningkatan taraf kesihatan rakyat. Jawatankuasa ini dipengerusikan oleh Pengarah BDPSF dan dianggotai oleh penyelaras R&D negeri / institusi / bahagian.

3.1.3 Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi (Kluster-kluster Penyelidikan)

Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi yang terdiri daripada kluster-kluster penyelidikan ditubuhkan untuk menggalakkan perkembangan penyelidikan farmasi dan meningkatkan penyebaran pengetahuan dan kemahiran penyelidikan di dalam kluster atau bidang farmasi yang telah dikenal pasti. Ahli jawatankuasa (AJK) kluster penyelidikan terdiri daripada Pegawai Farmasi yang berpengalaman serta berkemahiran tinggi dan aktif dalam bidang

penyelidikan. Selain merancang dan menjalankan aktiviti dan latihan bagi meningkatkan kualiti penyelidikan dalam bidang kluster masing-masing, AJK kluster penyelidikan akan memberi khidmat nasihat teknikal kepada para penyelidik di Program Perkhidmatan Farmasi apabila diperlukan. Selain itu, mereka akan diminta memberikan input dalam pembentukan dasar atau hala tuju yang berkaitan dengan penyelidikan untuk Program Perkhidmatan Farmasi. Jumlah kluster yang ditubuhkan adalah bergantung kepada keperluan semasa. Pada masa ini, terdapat enam Kluster Penyelidikan telah ditubuhkan, iaitu:

- *Clinical Pharmacy*
- *Pharmacy Policy & Practice*
- *Pharmacoeconomics & Outcome-based Research*
- *Pharmaceutical Development Analysis*
- *Regulatory & Enforcement*
- *Pharmacoepidemiology & Data Analysis*

3.2 Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi di Malaysia

Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi di Malaysia (*Pharmacy Research Priorities in Malaysia*)⁽⁶⁾ diterbitkan oleh Program Perkhidmatan Farmasi, KKM bagi memberi panduan kepada anggota dalam bidang farmasi untuk melaksanakan penyelidikan yang dapat menjana bukti yang relevan dengan keutamaan kesihatan negara semasa dan akan datang. Penetapan bidang-bidang keutamaan bagi penyelidikan farmasi bertujuan untuk merapatkan jurang pengetahuan, memaksimumkan penggunaan sumber dan menyokong pembangunan polisi yang baru. Bidang-bidang keutamaan penyelidikan tersebut adalah relevan kepada semua institusi yang menjalankan penyelidikan farmasi di Malaysia. Sehubungan dengan itu, anggota farmasi amat digalakkan untuk menjalankan penyelidikan di dalam Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi yang telah ditetapkan.

Kajian yang berada di dalam Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi akan diberi keutamaan dalam pertimbangan peluang kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, pemberian peruntukan pembiayaan kos penerbitan artikel penyelidikan farmasi di jurnal, dan peruntukan pembiayaan pembentangan lisan di persidangan antarabangsa. Selain itu, kajian tersebut berpeluang dibentangkan kepada pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, terutama yang dirasakan dapat mengubah amalan dan polisi. Di samping itu, pegawai yang merancang untuk menjalankan kajian dalam Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi untuk program pascasiswazah boleh diberi keutamaan dalam pertimbangan kelulusan cuti belajar oleh panel penemuduga.

3.3 Penyelidikan Farmasi Berkeutamaan Tinggi (*High Priority Research in Pharmacy*)

Penyelidikan farmasi berkeutamaan tinggi didefinisikan sebagai penyelidikan yang menepati Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi yang ditetapkan oleh Program Perkhidmatan Farmasi, KKM (sila rujuk Bahagian 3.2), dilaksanakan secara skala besar sama ada di peringkat program atau secara *multi-centre* di peringkat negeri, kebangsaan atau antarabangsa, berimpak tinggi dan perlu dilaksanakan dengan segera. Kajian tersebut seharusnya dapat memberi impak positif terhadap perkhidmatan farmasi di Malaysia pada masa kini dan masa hadapan. Hasil kajian berkeutamaan tinggi boleh diguna pakai dalam proses membuat

keputusan (*decision making*), menambah baik perkhidmatan, atau menyokong pembentukan dasar / polisi perkhidmatan farmasi.

Program Perkhidmatan Farmasi mengalu-alukan cadangan kajian berkeutamaan tinggi untuk dilaksanakan secara *multi-centre* atau berskala besar samada di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa. Penyelidikan yang dilaksanakan secara *multi-centre* atau skala besar ini amat digalakkan untuk meningkatkan mutu penyelidikan, mengelakkan kajian-kajian dengan saiz pensampelan yang rendah dijalankan berulang kali di fasiliti-fasiliti kesihatan, yang seterusnya dapat mengoptimumkan sumber-sumber tenaga, masa dan kepakaran untuk menjalankan kajian tersebut.

Ciri-ciri kajian yang dimaksudkan adalah seperti berikut:

- Kajian yang menepati bidang keutamaan penyelidikan yang ditetapkan oleh Program Perkhidmatan Farmasi
- Hasil kajian diperlukan dalam masa segera
- Impak yang tinggi kepada perkhidmatan farmasi di Malaysia
- Pensampelan kajian mestilah merangkumi beberapa institusi atau negeri. Sekiranya data sekunder digunakan, ianya mestilah berskala besar atau melibatkan penggunaan data raya (*big data*)

Bahagian ini diwujudkan untuk menerangkan tatacara penyelarasan pengumpulan cadangan dan pemantauan pelaksanaan kajian berkeutamaan tinggi di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM.

3.3.1 Pengumpulan Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi

Cadangan-cadangan kajian berkeutamaan tinggi di peringkat program atau secara *multi-centre* boleh dikemukakan kepada Pengarah BDPSF, KKM menggunakan Borang Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi (D-RnD.a.v1) seperti di Lampiran B1. Pencadang perlu mengemukakan cadangan kajian yang mengandungi keperluan / masalah yang ingin dikaji atau ditangani, skop kajian, objektif kajian dan output kajian yang dijangka.

Cadangan-cadangan kajian akan dinilai oleh Panel Penasihat Teknikal yang dilantik dari kalangan AJK Teknikal Penyelidikan Farmasi (Kluster) dan pegawai-pegawai Program Perkhidmatan Farmasi yang berpengalaman dalam bidang penyelidikan yang berkaitan. Seterusnya, Jawatankuasa R&D Farmasi Kebangsaan akan meneliti dan mengenal pasti cadangan-cadangan kajian yang berpotensi dilaksanakan sebagai kajian berkeutamaan tinggi di peringkat program atau secara *multi-centre* berdasarkan ulasan / nasihat Panel Penasihat Teknikal. Cadangan-cadangan kajian yang terpilih akan dibentangkan kepada pihak pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi di dalam Mesyuarat Pemandu Penyelidikan Farmasi atau mana-mana platform yang sesuai.

Pihak pengurusan tertinggi akan membuat keputusan berkenaan keutamaan pelaksanaan kajian mengikut keperluan perkhidmatan dan impak hasil penyelidikan yang dicadangkan terhadap perkhidmatan farmasi dan sektor kesihatan. Selain itu, pihak pengurusan tertinggi akan membuat keputusan berkenaan calon penyelidik utama (PI) yang sesuai atau institusi yang mengetuai kajian berkeutamaan tinggi yang diluluskan.

3.3.2 Pelaksanaan Kajian Berkeutamaan Tinggi

Penyelidik utama (PI) kajian berkeutamaan tinggi yang dipilih akan menubuhkan pasukan penyelidikan / projek mengikut keperluan projek. Pasukan tersebut perlu menyediakan kertas kerja kajian (*proposal*) setelah mendapatkan pendapat atau input daripada Bahagian / Cawangan / Pegawai / pemegang taruh yang berkenaan. Perbincangan bersama Jawatankuasa Teknikal Penyelidikan Farmasi (Kluster) yang berkaitan boleh diadakan untuk penambahbaikan *proposal* jika perlu.

Perancangan dan pelaksanaan kajian berkeutamaan tinggi perlu mematuhi garis panduan atau tatacara yang telah ditetapkan oleh Institut Kesihatan Negara (NIH)⁽²⁾. Pemantauan status pelaksanaan kajian berkeutamaan tinggi akan dijalankan oleh BDPSF secara berkala.

Bagi kajian yang telah selesai, PI atau wakil projek akan dijemput untuk membentangkan hasil penyelidikan mereka kepada pihak pengurusan tertinggi di dalam Mesyuarat Pemandu Penyelidikan Farmasi atau mana-mana platform yang sesuai. Selain itu, penyelidik kajian berkeutamaan tinggi amat digalakkan untuk menyediakan *research highlights* (rujuk Bahagian 3.6.2) atau *research synopsis* (D-RnD.b.v1) (rujuk Lampiran B2) bagi menyampaikan hasil kajian kepada pihak penggubal polisi atau pemegang taruh secara berkesan.

Proses penyelarasan kajian berkeutamaan tinggi adalah seperti carta alir di Lampiran C2.

3.4 Permohonan Data daripada Program Perkhidmatan Farmasi untuk Tujuan Penyelidikan

Penyelidik boleh memohon penggunaan data-data Farmasi yang diselenggara oleh ibu pejabat Program Perkhidmatan Farmasi bagi tujuan penyelidikan. Program amat menitikberatkan isu keselamatan dan kerahsiaan maklumat kerajaan. Oleh itu, tatacara permohonan data ini diwujudkan bagi memastikan data-data yang dikongsi tidak mengandungi maklumat terperingkat, rahsia atau sensitif, dan adalah digunakan bagi tujuan penyelidikan sahaja. Di samping itu, tatacara ini bertujuan untuk memastikan agar data dapat diedarkan melalui saluran rasmi, digunakan mengikut peraturan yang ditetapkan dan mengelakkan penyalahgunaan data kerajaan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Selain itu, penggunaan data Program Perkhidmatan Farmasi, KKM dalam penyelidikan dapat dipantau dengan berkesan.

Syarat permohonan data Program Perkhidmatan Farmasi adalah seperti berikut:

- Permohonan ini terbuka kepada semua penyelidik yang ingin memperolehi dan menggunakan data-data Program Perkhidmatan Farmasi, KKM di dalam penyelidikan mereka. Ini termasuk anggota yang bertugas di fasiliti KKM, anggota KKM yang sedang melanjutkan pengajian di mana-mana peringkat pengajian dan penyelidik agensi lain yang memerlukan data untuk menjalankan penyelidikan dan penulisan tesis.
- Pemohon telah mendaftarkan penyelidikan dengan NMRR dan kelulusan etika daripada MREC telah diperolehi (rujuk Bahagian 2.2).
- Kertas kerja (*proposal* / protokol) penyelidikan yang lengkap perlu dikemukakan dan maklumat data (*variable*) yang dimohon perlu disenaraikan dan dinyatakan dengan jelas.
- Data yang dimohon bukan data yang sulit dan tidak melibatkan maklumat peribadi pesakit.

- Maklumat perhubungan ahli farmasi seperti nama dan alamat e-mel boleh dimohon bagi tujuan pendedaran borang soal selidik sahaja.

Permohonan yang lengkap menggunakan borang permohonan D-FR-14/2 (Lampiran B3) berserta dokumen sokongan yang dikehendaki perlu dihantar kepada Pengarah BDPSF, KKM untuk pertimbangan. Sekiranya permohonan melibatkan maklumat perhubungan ahli farmasi seperti nama dan alamat e-mel bagi tujuan pendedaran borang soal selidik, Borang Akuan D-FR-114 (Lampiran B4) yang lengkap perlu dikemukakan bersama.

Keputusan permohonan adalah berdasarkan penilaian Program Perkhidmatan Farmasi ke atas kesesuaian data dengan penyelidikan serta impak hasil penyelidikan terhadap perkhidmatan Farmasi dan kesihatan. *Proposal* penyelidikan akan dirujuk semasa proses penilaian permohonan. Pemohon akan dimaklumkan tentang keputusan permohonan data oleh BDPSF, KKM secara rasmi. Makluman ini termasuk jenis data yang diluluskan dan proses untuk memperolehi data tersebut.

Pemohon hendaklah bertanggungjawab terhadap data yang telah diperolehi dan tidak dibenarkan untuk berkongsi data yang diterima dengan pihak ketiga tanpa kebenaran daripada Program Perkhidmatan Farmasi. Penghargaan kepada Program Perkhidmatan Farmasi, KKM di atas penggunaan data perlu dinyatakan dalam semua hasil penyelidikan, iaitu laporan penyelidikan, artikel penerbitan, bahan pembentangan dan lain-lain yang berkaitan. Selain itu, penyelidik perlu mengemukakan satu salinan laporan penyelidikan yang lengkap kepada Program Perkhidmatan Farmasi.

Bagi permohonan yang melibatkan maklumat perhubungan ahli farmasi bagi tujuan pendedaran borang soal selidik, penyelidik perlu mengemukakan pelaporan mengenai ahli farmasi yang terlibat seperti berapa borang soal selidik telah dihantar dan telah mendapat consent serta response rate kepada Program Perkhidmatan Farmasi.

Penyelidikan yang didapati selari dengan bidang keutamaan tinggi serta menggunakan data dari Program Perkhidmatan Farmasi boleh menjadi rujukan selepas penyelidikan selesai. Penyelidik boleh dijemput untuk membentangkan hasil penemuan penyelidikan tersebut kepada pihak pengurusan tertinggi di Program Perkhidmatan Farmasi.

Proses permohonan ini ialah seperti carta alir di Lampiran C3.

3.5 Penyelidikan secara Kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi KKM

Program Perkhidmatan Farmasi, KKM mengalu-alukan pelaksanaan penyelidikan secara kolaborasi dengan penyelidik dari kementerian, institusi, organisasi lain atau sektor swasta. Penyelidik-penyelidik yang berminat untuk berkolaborasi boleh menghantar permohonan ke Ibu Pejabat Program Perkhidmatan Farmasi, KKM. Tatacara permohonan ini diwujudkan bagi membolehkan penyelarasan penyelidikan secara kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM dilakukan.

Syarat permohonan kolaborasi penyelidikan adalah seperti berikut:

- Permohonan ini terbuka kepada semua penyelidik yang ingin melaksanakan penyelidikan secara kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM. Ini

termasuk anggota KKM yang sedang melanjutkan pengajian di mana-mana peringkat atau penyelidik dari agensi lain.

- Kertas kerja (*proposal*) penyelidikan yang lengkap perlu dikemukakan dan maklumat kolaborasi seperti peranan dan tanggungjawab penyelidik bersama daripada Program Perkhidmatan Farmasi perlu dinyatakan dengan jelas.
- Pegawai daripada Program Perkhidmatan Farmasi yang dicalonkan sebagai penyelidik bersama perlu dilibatkan sepanjang proses pelaksanaan kajian dari perancangan, pengumpulan data, analisis, penulisan manuskrip hingga penerbitan artikel. Pegawai berkenaan perlu diberi pengiktirafan di dalam semua hasil penyelidikan seperti bahan pembentangan, laporan teknikal, penerbitan artikel di jurnal dan lain-lain yang berkaitan.
- Pelaksanaan penyelidikan perlu mematuhi semua garis panduan yang ditetapkan oleh NIH sepanjang masa.

Permohonan yang lengkap menggunakan borang permohonan D-FR-15/2 (Lampiran B5) berserta dokumen sokongan yang dikehendaki perlu dihantar kepada Pengarah BDPSF, KKM untuk pertimbangan.

Pemohon akan dijemput untuk membentangkan *proposal* penyelidikan di dalam satu sesi perbincangan yang melibatkan Panel Penasihat Teknikal yang terdiri daripada pegawai-pegawai Program Perkhidmatan Farmasi yang berpengalaman dalam bidang penyelidikan atau subjek yang berkaitan. Jika calon penyelidik bersama daripada Program Perkhidmatan Farmasi telah dikenal pasti, pegawai berkenaan juga akan dijemput untuk menghadiri sesi perbincangan tersebut. Keputusan permohonan adalah berdasarkan pertimbangan oleh Panel Penasihat Teknikal ke atas kesesuaian penyelidikan dan impak hasil penyelidikan terhadap perkhidmatan farmasi dan kesihatan.

Sekiranya permohonan tersebut mendapat sokongan Panel Penasihat Teknikal, pemohon perlu melantik Pegawai Farmasi yang dicalonkan daripada Program Perkhidmatan Farmasi, KKM sebagai penyelidik bersama (*co-investigator*). Selaku penyelidik bersama, Pegawai Farmasi tersebut akan bekerja bersama-sama dengan pasukan penyelidikan (*research team*) untuk menjalankan kajian tersebut.

Satu salinan laporan penyelidikan yang lengkap perlu dikemukakan kepada Program Perkhidmatan Farmasi selepas penyelidikan selesai dijalankan.

Proses permohonan ini ialah seperti carta alir di Lampiran C4.

3.6 Penyebaran dan Peluasan Hasil Penyelidikan

3.6.1 Pembentangan Hasil Penyelidikan kepada Pengurusan Tertinggi

Program Perkhidmatan Farmasi menyediakan platform untuk pembentangan hasil kajian yang berimpak tinggi kepada penggubal polisi, pemegang taruh dan pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi. Keputusan penyelidikan berimpak tinggi yang dihasilkan melalui pelaksanaan kajian yang baik dan berkualiti membolehkan ianya digunakan bagi pembentukan dasar-dasar baru atau/dan penambahbaikan dasar-dasar dan amalan sedia ada dalam perkhidmatan Farmasi. Ini seterusnya menggalakkan dan memupuk amalan berasaskan bukti (*evidence-based practice*) dalam perkhidmatan farmasi.

Penyelidik yang mempunyai penemuan yang boleh diperluaskan atau dimanfaatkan digalakkan untuk mengemukakan hasil kajian mereka kepada Penyelaras R&D negeri / institusi / bahagian masing-masing. Penyelaras R&D negeri / institusi / bahagian akan mengenal pasti hasil kajian yang berpotensi dan seterusnya mengemukakan cadangan pembentangan kajian tersebut menggunakan Borang D-RnD.c.v1 (Lampiran B6) berserta dokumen sokongan yang dikehendaki kepada Pengarah BDPSF untuk pertimbangan.

Cadangan pembentangan akan dinilai oleh Panel Penasihat Teknikal yang dilantik dari kalangan AJK Teknikal Penyelidikan Farmasi dan Bahagian, Cawangan atau Pegawai berkenaan. Seterusnya, Jawatankuasa R&D Farmasi Kebangsaan akan mengenal pasti kajian yang akan dibentangkan kepada pihak pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi di dalam Mesyuarat Pemandu Penyelidikan Farmasi atau mana-mana platform yang sesuai berdasarkan ulasan / nasihat Panel Penasihat Teknikal.

Penyelidik bagi kajian yang terpilih akan dijemput untuk membentangkan hasil penyelidikan mereka kepada pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi di dalam mesyuarat atau platform yang sesuai.

Proses untuk aktiviti ini ditunjukkan di dalam carta alir di Lampiran C5.

3.6.2 *Research Highlights*

Research highlights ialah ringkasan hasil penyelidikan yang disediakan untuk rujukan kumpulan sasaran yang tertentu. *Research highlights* merupakan satu media komunikasi yang berkesan di antara penyelidik dan pembaca kerana ia mengetengahkan hasil penyelidikan, penemuan penting sesuatu kajian atau cadangan penambahbaikan yang ditujukan kepada pembaca daripada golongan tertentu menggunakan bahasa dan cara yang mudah difahami oleh golongan tersebut.

Program Perkhidmatan Farmasi menggalakkan penyelidik yang mempunyai penemuan yang boleh diperluaskan atau dimanfaatkan untuk menerbitkan *research highlights* bagi perkongsian hasil kajian mereka. *Research highlights* perlu disediakan mengikut format yang telah ditetapkan oleh Program Perkhidmatan Farmasi. Templat dan panduan penyediaan *research highlights* Program Perkhidmatan Farmasi adalah seperti di Lampiran A2.

3.6.3 *Laporan Penyelidikan Farmasi (Pharmacy Research Reports)*

Laporan Penyelidikan Farmasi (*Pharmacy Research Reports*) ialah sebuah jurnal dalam talian yang diterbitkan oleh Program Perkhidmatan Farmasi, KKM di portal Program Perkhidmatan Farmasi (www.pharmacy.gov.my). Jurnal yang bersifat *peer review* ini menerbitkan artikel-artikel penyelidikan farmasi yang dijalankan di fasiliti-fasiliti KKM oleh anggota Program Perkhidmatan Farmasi. Platform ini merupakan salah satu usaha untuk mempertingkatkan perkongsian hasil penyelidikan dan pengetahuan di KKM.

Penyelidik Farmasi yang berminat untuk menerbitkan hasil penyelidikan di *Pharmacy Research Reports* boleh merujuk kepada tatacara penghantaran manuskrip di portal *Research@Pharmacy* (<https://research.pharmacy.gov.my>) ⁽⁷⁾.

3.6.4 Peruntukan Pembiayaan Kos Penerbitan Artikel Penyelidikan Farmasi di Jurnal

Program Perkhidmatan Farmasi, KKM amat menggalakkan penerbitan hasil penyelidikan di dalam bidang Farmasi, terutama di dalam jurnal antarabangsa atau tempatan berimpak tinggi. Sehubungan dengan itu, peruntukan pembiayaan kos penerbitan disediakan sebagai dorongan untuk anggota farmasi mempergiatkan usaha bagi menerbitkan hasil penyelidikan masing-masing di dalam jurnal (tertakluk kepada peruntukan yang diterima oleh Program Perkhidmatan Farmasi pada tahun semasa).

Penyelidik dari kalangan anggota perkhidmatan farmasi KKM boleh memohon peruntukan pembiayaan kos penerbitan artikel penyelidikan (secara penuh atau separa) di jurnal tempatan atau antarabangsa.

Syarat Permohonan peruntukan pembiayaan kos penerbitan adalah seperti berikut:

- Permohonan ini terbuka kepada semua anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM yang sedang bertugas di fasiliti KKM. Pegawai yang sedang melanjutkan pengajian di peringkat pascasiswazah adalah tidak layak dipertimbangkan untuk permohonan ini.
- Artikel yang akan diterbitkan merupakan hasil daripada penyelidikan yang dilaksanakan oleh pemohon semasa bertugas di fasiliti KKM. Penerbitan artikel yang merupakan hasil daripada pengajian pascasiswazah adalah tidak layak dibiayai melalui permohonan ini.
- Pemohon ialah penulis artikel pertama atau kedua artikel.
- Projek penyelidikan dan artikel penyelidikan yang ingin diterbitkan perlu memenuhi tatacara penyelidikan yang telah ditetapkan oleh NIH dan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM.

Permohonan yang lengkap menggunakan borang permohonan D-FR-17/3 (Lampiran B7) berserta dokumen sokongan yang dikehendaki perlu dihantar kepada Pengarah BDPSF, KKM untuk pertimbangan.

Permohonan akan dinilai oleh Program Perkhidmatan Farmasi berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Keputusan permohonan adalah tertakluk kepada hasil penilaian dan peruntukan kos penerbitan yang diterima oleh Program Perkhidmatan Farmasi pada tahun semasa. Bagi memaksimumkan impak penyebaran dan peluasan hasil kajian, keutamaan pembiayaan kos penerbitan akan diberi kepada artikel yang diterbitkan di jurnal yang tersenarai di *Journal Citation Reports™* (JCR) (*Web of Science™*) yang mempunyai *Journal Impact Factor™* (JIF) sekurang-kurangnya 0.5 atau jurnal *Scopus Indexed* yang mempunyai *CiteScore™* (CS) sekurang-kurangnya 0.75. Selain itu, penyelidikan di dalam Bidang Keutamaan Penyelidikan Farmasi, projek di peringkat kebangsaan atau *multi-centre*, dan hasil kajian yang berpotensi untuk menambah baik perkhidmatan / dasar di peringkat kebangsaan akan diberi keutamaan dalam pertimbangan kelulusan peruntukan ini.

Proses permohonan ini ialah seperti carta alir di Lampiran C6.

3.6.5 Peruntukan Pembiayaan Yuran Pendaftaran bagi Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi secara Lisan di Persidangan Antarabangsa

Bagi tujuan menggalakkan anggota Farmasi KKM membentangkan hasil penyelidikan masing-masing secara lisan di peringkat antarabangsa, Program Perkhidmatan Farmasi, KKM

menyediakan peruntukan untuk menanggung yuran pendaftaran persidangan yang berkenaan (tertakluk kepada peruntukan yang diterima oleh Program Perkhidmatan Farmasi pada tahun semasa). Peruntukan ini bertujuan untuk memberi dorongan kepada penyelidik daripada kalangan anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM untuk membentangkan hasil penyelidikan mereka dan seterusnya meningkatkan sebaran hasil penyelidikan di peringkat antarabangsa.

Syarat permohonan peruntukan pembiayaan yuran pendaftaran bagi pembentangan hasil penyelidikan farmasi secara lisan di persidangan antarabangsa adalah seperti berikut:

- Permohonan ini terbuka kepada anggota Program Perkhidmatan Farmasi, KKM yang sedang bertugas di fasiliti KKM. Pegawai yang sedang melanjutkan pengajian di peringkat pascasiswazah adalah tidak layak dipertimbangkan untuk permohonan ini.
- Pembentangan yang dimohon merupakan hasil daripada penyelidikan yang dilaksanakan oleh pemohon semasa bertugas di fasiliti KKM. Pembentangan hasil penyelidikan yang merupakan hasil daripada pengajian pascasiswazah adalah tidak layak dibiayai melalui permohonan ini.
- Persidangan adalah bertaraf antarabangsa, sama ada dianjurkan di Malaysia atau di luar negara, dan berunsur pertandingan di mana terdapat penilaian oleh juri atau panel pakar.
- Peruntukan ini adalah hanya bagi menampung yuran pendaftaran persidangan yang dihadiri, sama ada sebahagian atau sepenuhnya.

Permohonan yang lengkap menggunakan borang permohonan D-FR-16/2 (Lampiran B8) berserta dokumen sokongan yang dikehendaki perlu dihantar kepada Pengarah BDPSF, KKM selawat-lewatnya tiga (3) bulan sebelum tarikh persidangan untuk pertimbangan.

Permohonan akan dinilai berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Keputusan permohonan adalah tertakluk kepada hasil penilaian dan peruntukan yang diterima oleh Program Perkhidmatan Farmasi pada tahun semasa. Bagi memaksimumkan impak penyebaran dan peluasan hasil kajian, keutamaan akan diberikan kepada penyelidikan berimpak tinggi yang menyumbang kepada penambahbaikan perkhidmatan farmasi di peringkat kebangsaan.

Proses permohonan ini ialah seperti carta alir di Lampiran C7.

RUJUKAN

1. Surat Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil. 4/2022 Garis Panduan Penyelidikan di Kementerian Kesihatan Malaysia Bertajuk "National Institutes of Health (NIH) Guidelines for Conducting Research in Ministry of Health (MOH) Institutions & Facilities, 3rd Edition, 2021" (No. Rujukan NIH.800-3/2/3 Jld.4(63) Bertarikh 31 Januari 2022).
2. National Institutes of Health, Ministry of Health Malaysia, 2021. National Institutes of Health (NIH) Guidelines for Conducting Research in Ministry of Health (MOH) Institutions & Facilities, 3rd Edition, 2021.
3. National Medical Research Register (NMRR). Document. <https://nmrr.gov.my/documents>
4. The EQUATOR Network. Reporting guidelines for main study types. <https://www.equator-network.org>
5. Critical Appraisals Skills Programme (CASP). CASP Checklists. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>
6. Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia. 2018. Pharmacy Research Priorities in Malaysia. <https://www.pharmacy.gov.my/v2/en/documents/pharmacy-research-priorities-malaysia.html>
7. Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia. 2021. Guides for Pharmacy Research Reports. <https://research.pharmacy.gov.my>

LAMPIRAN A

TEMPLAT DOKUMEN

*Research Protocol: xxx version xx date**NMRR ID: NMRR-xx-xxxx-xxxxx*

Title

Name and institution of the principal investigator:

Name and institution of the co-investigators:

Name and address of sponsor:

1.0 Project Summary

Study title	
Objectives	
Study design	
Study population	
Study endpoints / outcomes	
Sample size	
Study duration	

2.0 Background and Rationale

3.0 Objective(s)

4.0 Methodology

4.1 Study Design

4.2 Study Population

4.3 Inclusion Criteria

4.4 Exclusion Criteria

4.5 Withdrawal Criteria

4.6 Sample Size

4.7 Study Duration and Timeline

4.8 Study Instrument and Variables

4.9 Instrument Validation

4.10 Research Procedures

5.0 Safety Consideration

6.0 Statistical Analysis

7.0 Expected Outcomes / Endpoints of the Study

8.0 Dissemination of Results & Publication

Approval from the Director General of Health via the National Institutes of Health (NIH) will be obtained prior to publication. No personal information will be disclosed when the findings of the studies are published.

9.0 Privacy & Confidentiality

No personal identification data will be collected throughout this study. The respondents of the questionnaires will be kept anonymous. The period of online data collection study will be ongoing for xx months (xxx to xxx), from the date the link is distributed to the targeted respondents. After xx months, the link will be disabled and no other personnel except the researchers will be able to access it. The data collected will be recorded in another separate offline document after being retrieved from the online form and all data in the online form will be destroyed.

Any information collected in the study will only be used for the purpose of this study. All study data will be stored for a duration of xx years from the completion date of the study. The study data will be stored offline in a password protected electronic storage device, and any physical copies will be stored in a locked cabinet. Only the principal investigator and an assigned co-investigator will have access to the password and key. Other co-investigators will be required to destroy any study data in their electronic devices upon completion of the study. After xx years, all study data will be deleted and destroyed.

10.0 Risk & Benefit Assessments

11.0 Ethics

The study will be registered with the National Medical Research Register (NMRR) and ethics approval will be obtained from the Medical Research and Ethics Committee (MREC).

12.0 Informed Consent Process

Informed consent will be obtained from the study participants before they participate. The informed consent form will include the following:

- The participants will be provided with a participant information sheet which contains a brief explanation on the study information, email address of investigators if they have any queries to the study, and how the information they have provided in the survey will be used and handled. The participants will also be informed that the research participation is voluntary, and they have the rights to stop participating in the survey at any time without affecting any of their rights at their workplace under the MOH.
- In the online survey form, all participants will be required to provide their consent signifying their agreement to participate before proceeding to answer the questionnaire. participant information sheet
- In the physical survey, all participants will be required to sign a consent form (prepared by the investigators) and write the date on the consent form to signify their agreement to participate.

13.0 Conflict of Interest

No sponsor is involved in this study and no conflict of interest is reported among the members of the research team.

14.0 References

Lampiran A2: Templat dan panduan penyediaan *Research Highlight* Program Perkhidmatan Farmasi

i. **Format *Research Highlight* Dua Muka Surat**

 <p>MINISTRY OF HEALTH MALAYSIA PHARMACEUTICAL SERVICES PROGRAMME</p> <p>COVER PAGE OF BOOK / REPORT</p> <p>Who is this for?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ministry of Finance2. Ministry of Health Malaysia3. Healthcare practitioners4. Non-governmental <p>Purpose of this research highlight To share the findings from ... / To inform ...</p> <p>Organisational information / correspondence details</p> <p>Website / email</p>	<p>MOH publication number / Reference number</p> <p>RESEARCH HIGHLIGHT Title of Study</p> <p>TITLE</p> <p>Issue(s)</p> <p>Key Messages</p> <p>Findings</p> <p>- 1 / 2 -</p>
--	--

<p>Key Considerations / Recommendations</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p>Key considerations for Ministry of Health Malaysia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. </div> <div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p>Key considerations for healthcare practitioners</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. </div> </div> <div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%; margin-top: 10px;"> <p>Key considerations for non-governmental organisations</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. </div>	<p>This summary is based on: [Research project]</p> <p>For further information and to provide feedback on this document, please contact: [Corresponding person] [Official email of corresponding person]</p> <p>This summary was prepared by: [Cite name of authors]</p> <p>Additional information (if any)</p> <p>Conflict of interest The authors declare no conflict of interest</p> <p>Disclaimer The views, interpretations, implications, conclusions and recommendations expressed in this summary are those of the authors alone and do not necessarily represent the opinions of the other investigators participating in the project nor the views or policy of the Ministry of Health Malaysia.</p>
<p>Methods</p>	<div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 10px; padding: 10px; width: 100%; height: 40px; margin-bottom: 10px;"> <p>ISSN/ISBN</p> </div> <p>Project reference number: NMRR ID</p> <p>Funded by:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 10px; padding: 10px; width: 40%; text-align: center;"> <p>LOGO</p> </div> <div style="border: 1px dashed gray; border-radius: 10px; padding: 10px; width: 40%; text-align: center;"> <p>LOGO</p> </div> </div>
<p>References</p> <p>Acknowledgements The authors wish to thank the Director-General of Health, Malaysia for his permission to publish this research highlight. ...</p> <p>This document has been peer reviewed by: Reviewers' name and affiliations</p> <p>This summary should be cited as Suggested citations</p> <p>Keywords 3-5 keywords</p> <p>Copyright ©2021, Organisation, State, Malaysia.</p>	<p>- 2 / 2 -</p>

ii. Format Research Highlight Empat Muka Surat

 <p>MINISTRY OF HEALTH MALAYSIA PHARMACEUTICAL SERVICES PROGRAMME</p> <p>COVER PAGE OF BOOK / REPORT</p> <p>Who is this for?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ministry of Finance2. Ministry of Health Malaysia3. Healthcare practitioners4. Non-governmental <p>Purpose of this research highlight To share the findings from ... /To inform ...</p>	<p>MOH publication number / Reference number</p> <p>RESEARCH HIGHLIGHT Title of Study</p> <p>TITLE</p> <p>Issue(s)</p>
<p>Organisational information / correspondence details</p> <p>Website / email</p>	<p>Key Messages</p> <p>- 1 / 4 -</p>

Key Considerations / Recommendations

Key considerations for Ministry of Health Malaysia

- 1.
- 2.
- 3.

Key considerations for healthcare practitioners

- 1.
- 2.
- 3.

Key considerations for non-governmental organisations

- 1.
- 2.
- 3.

Background

1 – 2 paragraphs

Definitions

Framework / workflow / figures

Findings

Figure

Figure

Table

Note: abbreviations
Notes ...

- 3 / 4 -

Methods**References****Acknowledgements**

The authors wish to thank the Director-General of Health, Malaysia for his permission to publish this research highlight. ...

This document has been peer reviewed by:

Reviewers' name and affiliations

This summary should be cited as

Suggested citations

Keywords

3-5 keywords

Copyright ©2021, Organisation, State, Malaysia.

This summary is based on:

[Research project]

For further information and to provide feedback on this document, please contact:

[Corresponding person]
[Official email of corresponding person]

This summary was prepared by:

[Cite name of authors]

Additional Information

(if any)

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest

Disclaimer

The views, interpretations, implications, conclusions and recommendations expressed in this summary are those of the authors alone and do not necessarily represent the opinions of the other investigators participating in the project nor the views or policy of the Ministry of Health Malaysia.

ISSN/ISBN

Project reference number:

NMRR ID

Funded by:

LOGO

LOGO

iii. Panduan Penyediaan Research Highlight



GUIDE TO PREPARING A RESEARCH HIGHLIGHT

1. Format

Research highlight is a summary of research findings that is prepared for a specific or targeted group(s) of readers. The Pharmaceutical Services Programme, Ministry of Health Malaysia recommends two formats of research highlights:

- i. Two-page research highlight
- ii. Four-page research highlight

The choice of research highlight formats depends on the preference, requirement or purpose of the researchers. For example, if the researchers intend to attract the targeted readers' attention with more concise information, a two-page research highlight is recommended. On the other hand, if the researchers wish to provide more details about the study or have more messages to convey to the targeted readers, a four-page research highlight will be the choice.

2. Components











A research highlight should contain the following components. Please refer to the research highlight templates for more information.

Component	Suggestion	Notes
Title of study	-	Title of the research (as registered with NMRR) that is used to prepare the research highlight
Title	5–10 words	Title of the research highlight (not necessary the title of the research)
Issue(s)	2-3 short paragraphs/ bullet points	Highlight the issue(s) or situation – problem or solution
Key messages	In any form: infographics, figures, text, bullet points, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • What we want the targeted audience to understand • Actions or information that emphasise the importance of the message / topic / subject / intervention • Use visual captions if applicable – catchy graphics or quotes to convey the message
Who is this for?	1 sentence / bullet points	The targeted audience of the research highlight, e.g., policy makers, healthcare practitioner, private hospital, ministries, NGOs, etc.
Purpose of this research highlight	1 sentence	Tell the targeted audience why are we presenting this information (i.e. what we want from them – use it to make decision / informing about the work in progress / requesting input)

Component	Suggestion	Notes
Key considerations / Recommendations	paragraph / bullet points	<ul style="list-style-type: none"> What we want the targeted audience to consider Recommendations / suggestions based on the research findings
Background	Text / framework / workflow / figures	<ul style="list-style-type: none"> Background of the issue / problem / solution / definition / technical terms Can be omitted for a 2-page research highlight
Findings	Up to 1 full page or 2 pages (for 4-page research highlight)	<ul style="list-style-type: none"> Present the results of the research that is relevant to the research highlight Describe the findings to support the recommendations / arguments
Methodology	Maximum ½ page	Summarise research design and important points of the methodology, e.g., data sources, analysis, intervention used
Reference	5–10 references	Vancouver style
Additional information	-	If relevant / necessary
Acknowledgement	-	List of those who have contributed (not authors), e.g. reviewers, funders, organisation, collaborators, etc.
Other components	-	Refer to the templates

3. Colours

The followings are the suggested colours for research highlights:

Colour	RGB	Hex Colour #
	253, 233, 219	FDE9DB
	253, 217, 189	FDD9BD
	242, 219, 218	F2DBDA
	231, 186, 184	E7BAB8
	207, 121, 119	CF7977
	135, 50, 49	873231
	255, 255, 255	FFFFFF
	236, 236, 236	ECECEC
	81, 81, 81	515151
	0, 0, 0	000000

Please refer to the research highlight templates for example of the proposed layout, design and formatting.

Side panel:
Baby pink

MOH publication number / Reference number

RESEARCH HIGHLIGHT
Title of Study

TITLE

Issue(s)

Key Messages

Findings

- 1 / 2 -

Title / text:
Black / Davy's
grey / White /
Brandy / New
York pink

Background / borders:
Use any of the
suggested colours as
needed

Figures / charts /
infographics:
Use any suitable colours

Side panel:
Misty rose

LAMPIRAN B

BORANG

Lampiran B1: Borang Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi (D-RnD.a.v1)



**Borang Cadangan Kajian Berkeutamaan Tinggi
Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia**

Title / research question / research area:	
Pharmacy Research Priorities in Malaysia ¹ Domain:	
Background:	
Justification:	
Objective:	
Scope of study:	
Expected output:	
Proposed principal investigator / lead institution:	

Disediakan oleh,

Nama: _____
 Jawatan: _____
 Tempat Bertugas: _____

* * *

Sila hantar borang dan dokumen sokongan (jika berkaitan) melalui e-mel kepada:

Pengarah,
 Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi,
 Kementerian Kesihatan Malaysia,
ndfarmasi@moh.gov.my

¹ Pharmacy Research Priorities in Malaysia. <https://www.pharmacy.gov.my/v2/en/documents/pharmacy-research-priorities-malaysia.html>



Research Synopsis

Research title:	
Pharmacy Research Priorities in Malaysia ¹ Domain:	
Background & justification:	
Objective:	
Study design / method:	
Scope of study / study population:	
Results / key findings:	
Policy recommendations:	

Prepared by,

Name: _____

Position: _____

Organisation: _____

¹ *Pharmacy Research Priorities in Malaysia*. <https://www.pharmacy.gov.my/v2/en/documents/pharmacy-research-priorities-malaysia.html>

Lampiran B3: Borang Permohonan Data untuk Tujuan Penyelidikan (D-FR-14/2)



Borang Permohonan Data untuk Tujuan Penyelidikan Data Request for the Purpose of Research

SENARAI SEMAK CHECKLIST	
1.	Borang D-FR-14/2 yang lengkap <i>Completed D-FR-14/2 Form</i>
2.	Surat permohonan kepada Pengarah, Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) ^ <i>Cover letter to the Director of Pharmacy Policy and Strategic Planning Division, Ministry of Health Malaysia (MOH) ^</i>
3.	Penyelidikan telah berdaftar dengan <i>National Medical Research Register (NMRR)</i> dengan lengkap dan nombor NMRR disertakan <i>The research is registered with the National Medical Research Register (NMRR) with NMRR ID assigned</i>
4.	Surat kelulusan daripada Jawatankuasa Etika dan Penilaian Perubatan (JEPP), KKM ^ <i>Approval letter from the Medical Research and Ethics Committee (MREC), MOH ^</i>
5.	Kertas cadangan penyelidikan yang lengkap dengan nama dan institusi semua penyelidik serta jadual pelaksanaan penyelidikan ^ <i>Research proposal with the names and affiliations of all investigators and research Gantt chart ^</i>
6.	Senarai maklumat data (<i>variable</i>) yang dimohon dinyatakan dengan jelas <i>Data (variable) requested is clearly stated</i>
7.	Sekiranya melibatkan permohonan maklumat perhubungan ahli farmasi seperti nama dan alamat e-mel bagi tujuan pengedaran borang soal selidik: <i>If requesting pharmacists' contact information for the purpose of distributing research questionnaires:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Borang Akuan D-FR-xx yang lengkap ^ <i>Completed D-FR-xx Declaration Form ^</i> • Menyatakan pengiraan saiz sampel yang jelas, cara pensampelan serta inclusion dan exclusion criteria dalam kertas cadangan penyelidikan <i>Sample size calculation, sampling method, and inclusion and exclusion criteria are clearly explained in the research proposal</i>

^ Sila lampirkan bersama borang permohonan *Please attach with the form*

Sila hantar borang permohonan dan dokumen sokongan melalui pos / e-mel kepada:
Please send the completed form and supporting documents by post / email to:

Pengarah, Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
 Kementerian Kesihatan Malaysia
Director, Pharmacy Policy and Strategic Planning Division
Ministry of Health Malaysia (MOH)
 Lot 36, Jalan Prof Diraja Ungku Aziz
 46200 Petaling Jaya, Selangor
mdfarmasi@moh.gov.my

BAHAGIAN 1: DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON PART 1: TO BE COMPLETED BY THE APPLICANT	
A. BUTIRAN PEMOHON APPLICANT'S DETAILS	
Nama Penuh: <i>Full Name</i>	
Alamat E-mel: <i>Email</i>	Nombor Telefon Bimbit: <i>Mobile Phone Number</i>
Institusi dan Alamat Penuh: <i>Institution and Address</i>	
Peranan Pemohon*: <i>Role of Applicant*</i>	Penyelidik Utama / Penyelidik Bersama <i>Principal Investigator / Co-investigator</i>
Nama penyelidik utama dan institusi jika pemohon ialah penyelidik bersama: <i>Name and affiliation of Principal Investigator if applicant is a co-investigator</i>	
B. BUTIRAN PENYELIDIKAN RESEARCH DETAILS	
Nombor NMRR: <i>NMRR ID</i>	
Tajuk Penuh Penyelidikan: <i>Research Title</i>	
Tarikh Mula: <i>Start Date</i>	Tarikh Dijangka Tamat: <i>Expected Complete Date</i>
Justifikasi Penyelidikan Dilaksanakan: <i>Justification of Research</i>	
Impak Hasil Penyelidikan: <i>Impact of Research</i>	
Data (<i>variable</i>) yang dimohon (sila sertakan lampiran jika perlu): <i>Data (variable) requested (please submit an attachment if necessary)</i>	
C. PENGESAHAN PEMOHON APPLICANT'S DECLARATION	
<p>Saya dengan ini mengesahkan bahawa data yang dimohon adalah semata-mata untuk tujuan penyelidikan.</p> <p><i>I hereby confirm that the data requested is intended only for use in research.</i></p>	
Tandatangan: <i>Signature</i>	Cop Rasmi Jawatan (jika berkaitan): <i>Official Stamp (if applicable)</i>
Tarikh: <i>Date</i>	

* Sila potong mana yang tidak berkenaan *Please strikethrough the irrelevant option*

BAHAGIAN 2: DILENGKAPKAN OLEH PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI, KKM
PART 2: TO BE COMPLETED BY THE PHARMACEUTICAL SERVICES PROGRAMME, MOH

D. SEMAKAN SEKRETARIAT R&D FARMASI

Tarikh Diterima:		Nombor Permohonan:	
Senarai semak: 1. Data yang dimohon melibatkan maklumat peribadi individu. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 2. Semua kriteria permohonan dipenuhi. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 3. Maklumat permohonan dan dokumen sokongan lengkap. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 4. Data yang dimohon sesuai dengan tajuk penyelidikan. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 5. Lain-lain:			
Permohonan diterima untuk diproses:			<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Bahagian / Cawangan yang memiliki data dimohon:			
Tandatangan Sekretariat:		Cop Rasmi Jawatan:	
Tarikh:			
E. PENILAIAN OLEH TIMBALAN PENGARAH (CAWANGAN / PUSAT PEMILIK DATA)			
Ulasan:			
Permohonan disokong:			<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Pegawai yang dihubungi untuk mendapatkan data (jika permohonan disokong): Nama : Jawatan : No. Telefon : E-mel :			
Tandatangan:		Cop Rasmi Jawatan:	
Tarikh:			

Lampiran B4: Borang Akuan (Permohonan Maklumat Perhubungan Ahli Farmasi Bagi Tujuan Pengedaran Borang Soal Selidik Penyelidikan) (D-FR-114)



Borang Akuan Declaration Form

Permohonan Maklumat Perhubungan Ahli Farmasi Bagi Tujuan Pengedaran Borang Soal Selidik Penyelidikan *Request for Pharmacists' Contact Information for The Purpose of Distributing Research Questionnaires*

Tajuk Penyelidikan: <i>Research Title</i>	
Nombor NMRR: <i>NMRR ID</i>	
Nama <i>Name</i>	Institusi <i>Institution</i>
Penyelidik Utama <i>Principal Investigator</i>	
Penyelidik Bersama <i>Co-investigator(s)</i>	
Maklumat perhubungan yang dimohon: <i>Contact information requested</i>	
Akuan <i>Declaration</i>	
<p>Saya, sebagai penyelidik utama, dengan ini mengakui bahawa maklumat perhubungan yang dimohon hanya akan digunakan untuk tujuan pengedaran borang soal selidik bagi penyelidikan dengan tajuk dan Nombor NMRR yang dinyatakan di atas. Maklumat tersebut hanya boleh diakses dan dikendalikan oleh penyelidik-penyelidik yang dinyatakan di atas sahaja. Saya bersetuju tidak akan menyalahgunakan atau berkongsi maklumat tersebut kepada pihak lain dan saya tidak akan menggunakan maklumat tersebut bagi apa-apa tujuan selain daripada pengedaran borang soal selidik.</p> <p><i>I, the principal investigator, hereby declare that the contact information requested will be used solely for the purpose of distributing questionnaires for the research with the title and NMRR ID stated above. Only investigators stated above will be allowed to access and handle the information. I agree not to misuse or disclose the information to any other party, and I will not use the information for any other purpose(s) other than distribution of questionnaire.</i></p>	
<p>_____</p> <p>(Tandatangan) <i>(Signature)</i></p>	
Nama: <i>Name</i>	Tarikh: <i>Date</i>

Lampiran B5: Borang Permohonan Melaksanakan Penyelidikan secara Kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM (D-FR-15/2)



Borang Permohonan Melaksanakan Penyelidikan secara Kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia

Application for Research Collaboration with the Pharmaceutical Services Programme, Ministry of Health Malaysia

SENARAI SEMAK CHECKLIST	
1.	Borang D-FR-15/2 yang lengkap <i>Completed D-FR-15/2 Form</i>
2.	Surat permohonan kepada Pengarah, Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) ^ <i>Cover letter to the Director of Pharmacy Policy and Strategic Planning Division, Ministry of Health Malaysia (MOH) ^</i>
3.	Kertas cadangan penyelidikan yang lengkap dengan nama dan institusi semua penyelidik serta jadual pelaksanaan penyelidikan ^ <i>Research proposal with the names and affiliations of all investigators and research Gantt chart ^</i>
4.	Pemohon merupakan penyelidik utama atau penyelidik bersama bagi kajian yang dicadangkan <i>The applicant is either the principal investigator or co-investigator of the proposed research</i>
5.	Peranan dan tanggungjawab Penyelidik Bersama dari Program Perkhidmatan Farmasi, KKM dinyatakan dengan jelas <i>The role and responsibilities of the co-investigator from the Pharmaceutical Services Programme, MOH are clearly stated</i>

^ Sila lampirkan bersama borang permohonan *Please attach with the form*

Sila hantar borang permohonan dan dokumen sokongan melalui pos / e-mel kepada:
Please send the completed form and supporting documents by post / email to:

Pengarah, Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
Kementerian Kesihatan Malaysia
*Director, Pharmacy Policy and Strategic Planning Division
Ministry of Health Malaysia (MOH)*
Lot 36, Jalan Prof Diraja Ungku Aziz
46200 Petaling Jaya, Selangor
mdfarmasi@moh.gov.my

F. BUTIRAN PEMOHON *APPLICANT'S DETAILS*

Nama Penuh:

Full Name

Alamat E-mel:

Email

Nombor Telefon Bimbit:

Mobile Phone Number

Institusi dan Alamat Penuh:

Institution and Address

Peranan Pemohon*:

*Role of Applicant**

Penyelidik Utama

Principal Investigator

/

Penyelidik Bersama

*Co-investigator***G. BUTIRAN PENYELIDIKAN** *RESEARCH DETAILS*

Tajuk penuh kajian yang dicadangkan:

*Proposed research title*Domain *Pharmacy Research Priorities in Malaysia*[^]:*Pharmacy Research Priorities in Malaysia[^] Domain*

Senarai semua penyelidik dan institusi yang terlibat:

*List of all investigators and institutions involved*Nama *Name*Institusi *Institution***H. BUTIRAN KOLABORASI** *PROPOSED COLLABORATION*

Justifikasi penyelidikan secara kolaborasi diperlukan:

Justification of research collaboration

Impak hasil penyelidikan kepada Program Perkhidmatan Farmasi, KKM:

Impact of this research to the Pharmaceutical Services Programme, MOH

Sila nyatakan Cawangan / Pusat[#] di Program Perkhidmatan Farmasi, KKM yang perlu dilibatkan untuk penyelidikan kolaborasi ini:

Please state the Branch / Centre[#] of Pharmaceutical Services Programme, MOH that should be involved in this research collaboration

- 1.
- 2.

Justifikasi penglibatan Cawangan / Pusat tersebut diperlukan:

Justification for involving the proposed Branch / Centre

Peranan dan tanggungjawab penyelidik bersama daripada Cawangan / Pusat tersebut dalam penyelidikan ini:

Role and responsibilities of the co-investigator from the proposed Branch / Centre in this research

I. PENGESAHAN PEMOHON *APPLICANT'S DECLARATION*

Saya dengan ini bersetuju bahawa penyelidik bersama daripada Program Perkhidmatan Farmasi, KKM yang dicalonkan perlu dilibatkan sepanjang proses pelaksanaan kajian dari perancangan, pengumpulan data, analisis, penulisan manuskrip hingga penerbitan artikel. Pegawai tersebut perlu diberi pengiktirafan di dalam semua output seperti pembentangan, laporan teknikal dan penerbitan artikel.

I hereby agree that the nominated co-investigator from the Pharmaceutical Services Programme, MOH shall be involved throughout the research process, from planning, data collection, analysis, manuscript write-up to publication. The said officer shall be recognised in all output such as presentation, technical report and publication.

Tandatangan:

Signature

Cop Rasmi Jawatan (jika berkaitan):

Official Stamp (if applicable)

Tarikh:

Date

* Sila potong mana yang tidak berkenaan *Please strikethrough the irrelevant option*

[^] Sila rujuk *Please refer to* <https://www.pharmacy.gov.my/v2/en/documents/pharmacy-research-priorities-malaysia.html>

[#] Program Perkhidmatan Farmasi berhak untuk menentukan Cawangan / Pusat yang bersesuaian berdasarkan *proposal* penyelidikan *The Pharmaceutical Services Programme shall make the final decision about the most appropriate Branch / Centre based on the research proposal*

Lampiran B6: Borang Cadangan Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi kepada Pengurusan Tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, KKM (D-RnD.c.v1)



Borang Cadangan Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi kepada Pengurusan Tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia

SENARAI SEMAK	
1.	Borang D-RnD.c.v1 yang lengkap
2.	Slaid pembentangan ^ \$
3.	Manuskrip / laporan penuh / laporan teknikal kajian ^
4.	Research highlight \$ / Borang Sinopsis Penyelidikan (D-RnD.b.v1)#

^ Sila lampirkan bersama borang permohonan

Pemohon boleh lampirkan kedua-dua atau salah satu dokumen ini

\$ Sila rujuk nota di muka surat 4 borang ini

Sila hantar borang permohonan dan dokumen sokongan melalui e-mel kepada:

Pengarah,
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi,
Kementerian Kesihatan Malaysia.
mdfarmasi@moh.gov.my

* * *

A. BUTIRAN PENYELIDIKAN	
Tajuk Penyelidikan:	
Domain <i>Pharmacy Research Priorities in Malaysia</i> :	
Nombor NMRR:	
Nama Pembentang:	
Jawatan:	Gred:
Tempat Bertugas:	
E-mel:	Nombor Telefon Bimbit:
Peranan Pembentang: * Penyelidik Utama / Penyelidik Bersama	
BUTIRAN PENERBITAN (sekiranya kajian telah diterbitkan)	
Tajuk Artikel:	
Tajuk Jurnal:	
Penerbit Jurnal:	
BUTIRAN PEMBENTANGAN DI PERSIDANGAN / MESYUARAT SAINTIFIK (sekiranya kajian pernah dibentangkan)	
Tajuk Pembentangan:	
Nama Persidangan:	
Tarikh Persidangan:	Penganjur:
Anugerah yang diterima (jika ada):	
B. JUSTIFIKASI	
Justifikasi cadangan:	
Nama Pencadang:	
Jawatan:	Gred:
Tempat Bertugas:	
E-mel:	Nombor Telefon Bimbit:

C. PERAKUAN PENGARAH BAHAGIAN / TIMBALAN PENGARAH KESIHATAN NEGERI (FARMASI) / TIMBALAN PENGARAH (FARMASI) / KETUA JABATAN FARMASI INSTITUSI

*** DISOKONG / TIDAK DISOKONG**

.....

(Tandatangan dan Cop Rasmi)

Nama:

Tarikh:

D. KEPUTUSAN Pengerusi Mesyuarat (untuk tindakan sekretariat)

*** SETUJU / TIDAK SETUJU** untuk dibentangkan di Mesyuarat _____

.....

(Tandatangan dan Cop Rasmi)

Nama:

Tarikh:

E. KEPUTUSAN MESYUARAT (untuk tindakan sekretariat)

* Sila potong mana yang tidak berkenaan.

Presentation Guide

- i. Each presenter is allocated 10 minutes to make his/ her presentation and 10 minutes for Q&A.
- ii. The presentation shall contain (but not limited to) the following information:
 - Background / problem statement
 - Justification & Objective
 - Study design / method
 - Results / key findings
 - Policy recommendations
- iii. It is recommended to limit the presentation to ten (10) slides.
- iv. Please inform the secretariat immediately if there are any changes to the presentation slides, presenter, or the accompanying attendees.

Research Highlight

Research highlight is a summary of research findings that is prepared for a specific or targeted group(s) of readers. Publishing a research highlight is not compulsory but highly recommended for the quick reference of the policy makers of Pharmaceutical Services Programme, Ministry of Health Malaysia. Please refer to the Guide to Preparing A Research Highlight at <https://www.pharmacy.gov.my/v2/ms/dokumen/garis-panduan-menjalankan-penyelidikan-bawah-program-perkhidmatan-farmasi-kementerian-kesihatan.html>.

Lampiran B7: Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan Kos Penerbitan Artikel Penyelidikan Farmasi di Jurnal (D-FR-17/3)



Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan Kos Penerbitan Artikel Penyelidikan Farmasi di Jurnal

SENARAI SEMAK	
1.	Borang D-FR-17/3 yang lengkap
2.	Pemohon ialah anggota Program Perkhidmatan Farmasi (PPF) yang sedang bertugas di fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)
3.	Artikel merupakan hasil daripada penyelidikan yang dilaksanakan oleh pemohon semasa bertugas di fasiliti KKM
4.	Pemohon ialah penulis pertama atau kedua
5.	Penyelidikan telah berdaftar dengan <i>National Medical Research Register</i> (NMRR) dengan lengkap dan nombor NMRR disertakan
6.	Surat kelulusan daripada Jawatankuasa Etika dan Penilaian Perubatan (Medical Research and Ethics Committee), KKM ^
7.	Penyelidikan tersenarai dalam Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi, PPF, KKM
8.	Surat kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan untuk menerbitkan artikel daripada Institut Kesihatan Negara (NIH) ^
9.	Jurnal penerbitan tersenarai di <i>Journal Citation Reports</i> (JCR) (<i>Web of Science</i>) / <i>Scopus</i> dan <i>Journal Impact Factor</i> / <i>CiteScore</i> dinyatakan
10.	Dokumen daripada penerbit jurnal yang mengesahkan penerimaan artikel untuk penerbitan (surat atau e-mel) dan artikel yang dimohon belum diterbitkan ^
11.	Maklumat pembayaran kos penerbitan daripada penerbit jurnal (sebutharga atau invoice yang lengkap dengan nama bank dan nombor akaun bank) ^
12.	Manuskrip artikel untuk penerbitan ^
13.	CV pemohon ^

^ Sila lampirkan bersama borang permohonan

Sila hantar borang permohonan dan dokumen sokongan melalui pos / e-mel kepada:

Pengarah,
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi,
Kementerian Kesihatan Malaysia,
Lot 36, Jalan Prof Diraja Ungku Aziz,
46200 Petaling Jaya, Selangor.
rndfarmasi@moh.gov.my

BAHAGIAN 1: DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON	
F. BUTIRAN PEMOHON	
Nama Penuh:	
Jawatan:	Gred:
Tempat Bertugas:	
Alamat E-mel:	Nombor Telefon Bimbit:
G. BUTIRAN PENERBITAN ARTIKEL	
Tajuk Penuh Artikel:	
Nombor NMRR Penyelidikan:	
Domain Pharmacy Research Priorities in Malaysia:	
Peranan Pemohon*: Penulis Pertama / Penulis Kedua	
Tajuk Penuh Jurnal:	
Penerbit Jurnal:	Anggaran Tarikh Penerbitan:
Journal Indexing*: <i>Journal Citation Reports™ (Web of Science™)</i> / <i>Scopus Indexed</i> / <i>Lain-lain () /</i> <i>Tiada</i>	
<i>Journal Impact Factor / CiteScore*</i> :	Akses Jurnal*: <i>Open Access</i> / <i>Subscription-based</i>
Harga Penerbitan (*USD / EUR / _____):	Anggaran Harga Penerbitan (RM):
H. PENGESAHAN PEMOHON	
Saya dengan ini mengesahkan bahawa saya ialah anggota Program Perkhidmatan Farmasi yang sedang bertugas di fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia dan artikel ini merupakan hasil daripada penyelidikan yang saya laksanakan semasa bertugas di fasiliti KKM.	
Tandatangan:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	
I. PENGESAHAN KETUA JABATAN / KETUA JABATAN FARMASI PEMOHON	
Tandatangan:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	

* Sila potong mana yang tidak berkenaan.

BAHAGIAN 2: DILENGKAPKAN OLEH PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI, KKM	
J. SEMAKAN SEKRETARIAT R&D FARMASI	
Tarikh Diterima:	Nombor Permohonan:
Ulasan	<p>1. Semua kriteria permohonan dipenuhi. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak</p> <p>2. Maklumat permohonan dan dokumen sokongan lengkap. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak</p> <p>3. Baki peruntukan mencukupi untuk membiayai penerbitan. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak (Baki peruntukan : RM)</p> <p>4. Lain-lain :</p>
K. PENILAIAN	
Hasil penilaian permohonan: _____	markah
Permohonan disokong:	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Ulasan:	
Tandatangan Sekretariat:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	
L. KELULUSAN PENGARAH BAHAGIAN DASAR & PERANCANGAN STRATEGIK FARMASI, KKM	
Permohonan diluluskan:	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Ulasan:	
Tandatangan Pengarah:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	

Lampiran B8: Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan Yuran Pendaftaran bagi Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi secara Lisan di Persidangan Antarabangsa (D-FR-16/2)



**Borang Permohonan Peruntukan Pembiayaan
Yuran Pendaftaran bagi Pembentangan Hasil Penyelidikan Farmasi
secara Lisan di Persidangan Antarabangsa**

SENARAI SEMAK	
1.	Borang D-FR-16/2 yang lengkap
2.	Pemohon ialah anggota Program Perkhidmatan Farmasi (PPF) yang sedang bertugas di fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)
3.	Pembentangan merupakan hasil daripada penyelidikan yang dilaksanakan oleh pemohon semasa bertugas di fasiliti KKM
4.	Penyelidikan telah berdaftar dengan <i>National Medical Research Register</i> (NMRR) dengan lengkap dan nombor NMRR disertakan
5.	Surat kelulusan daripada Jawatankuasa Etika dan Penilaian Perubatan (Medical Research and Ethics Committee), KKM
6.	Penyelidikan tersenarai dalam Pangkalan Data Penyelidikan Farmasi, PPF, KKM
7.	Surat kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan untuk membentangkan hasil penyelidikan daripada Institut Kesihatan Negara (NIH)
8.	Pembentangan penyelidikan belum pernah dibiayai oleh Program Perkhidmatan Farmasi, KKM
9.	Dokumen daripada pihak penganjur yang mengesahkan pembentangan secara lisan (surat atau e-mel)
10.	Maklumat pembayaran yuran pendaftaran persidangan daripada penganjur (sebutharga atau invoice yang lengkap dengan nama bank dan nombor akaun bank)
11.	Abstrak pembentangan penyelidikan
12.	CV pemohon

Sila hantar borang permohonan dan dokumen sokongan melalui pos / e-mel kepada:

Pengarah,
Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi,
Kementerian Kesihatan Malaysia,
Lot 36, Jalan Prof Diraja Ungku Aziz,
46200 Petaling Jaya, Selangor.
rndfarmasi@moh.gov.my

BAHAGIAN 1: DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON	
A. BUTIRAN PEMOHON	
Nama Penuh:	
Jawatan:	Gred:
Tempat Bertugas:	
Alamat E-mel:	Nombor Telefon Bimbit:
B. BUTIRAN PEMBENTANGAN	
Tajuk Pembentangan:	
Nombor NMRR Penyelidikan:	
Domain <i>Pharmacy Research Priorities in Malaysia</i> :	
Peranan Pembentang: * Penyelidik Utama / Penyelidik Bersama	
Nama Persidangan:	
Tempat Persidangan:	Tarikh Persidangan:
Yuran Pendaftaran (*USD / EUR / _____):	Anggaran Yuran Pendaftaran (RM):
C. PENGESAHAN PEMOHON	
Tandatangan:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	
D. PENGESAHAN KETUA CAWANGAN / KETUA JABATAN FARMASI	
Tandatangan:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	
E. PENGESAHAN PENGARAH BAHAGIAN / TIMBALAN PENGARAH KESIHATAN NEGERI (FARMASI) / TIMBALAN PENGARAH (FARMASI) / PENGARAH INSTITUSI	
Tandatangan:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	

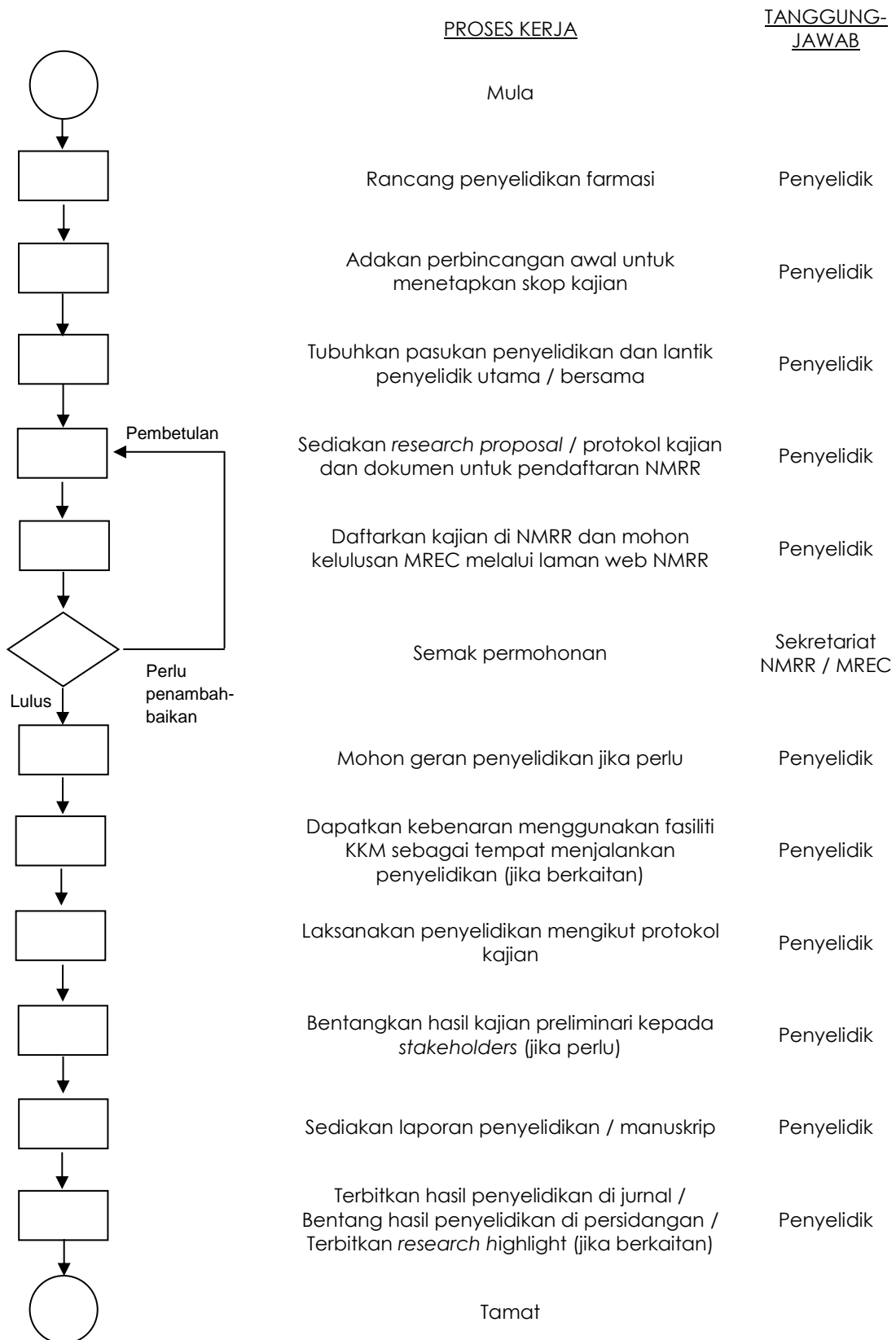
* Sila potong mana yang tidak berkenaan.

BAHAGIAN 2: DILENGKAPKAN OLEH PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI, KKM	
F. SEMAKAN SEKRETARIAT R&D FARMASI	
Tarikh Diterima:	Nombor Permohonan:
Ulasan	1. Semua kriteria permohonan dipenuhi. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 2. Maklumat permohonan dan dokumen sokongan lengkap. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak 3. Baki peruntukan mencukupi. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak (Baki peruntukan : RM) 4. Lain-lain :
G. PENILAIAN	
Hasil penilaian permohonan:	_____ markah
Permohonan disokong:	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Ulasan:	
Tandatangan Sekretariat:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	
H. KELULUSAN PENGARAH BAHAGIAN DASAR & PERANCANGAN STRATEGIK FARMASI, KKM	
Permohonan diluluskan:	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Ulasan:	
Tandatangan Pengarah:	Cop Rasmi Jawatan:
Tarikh:	

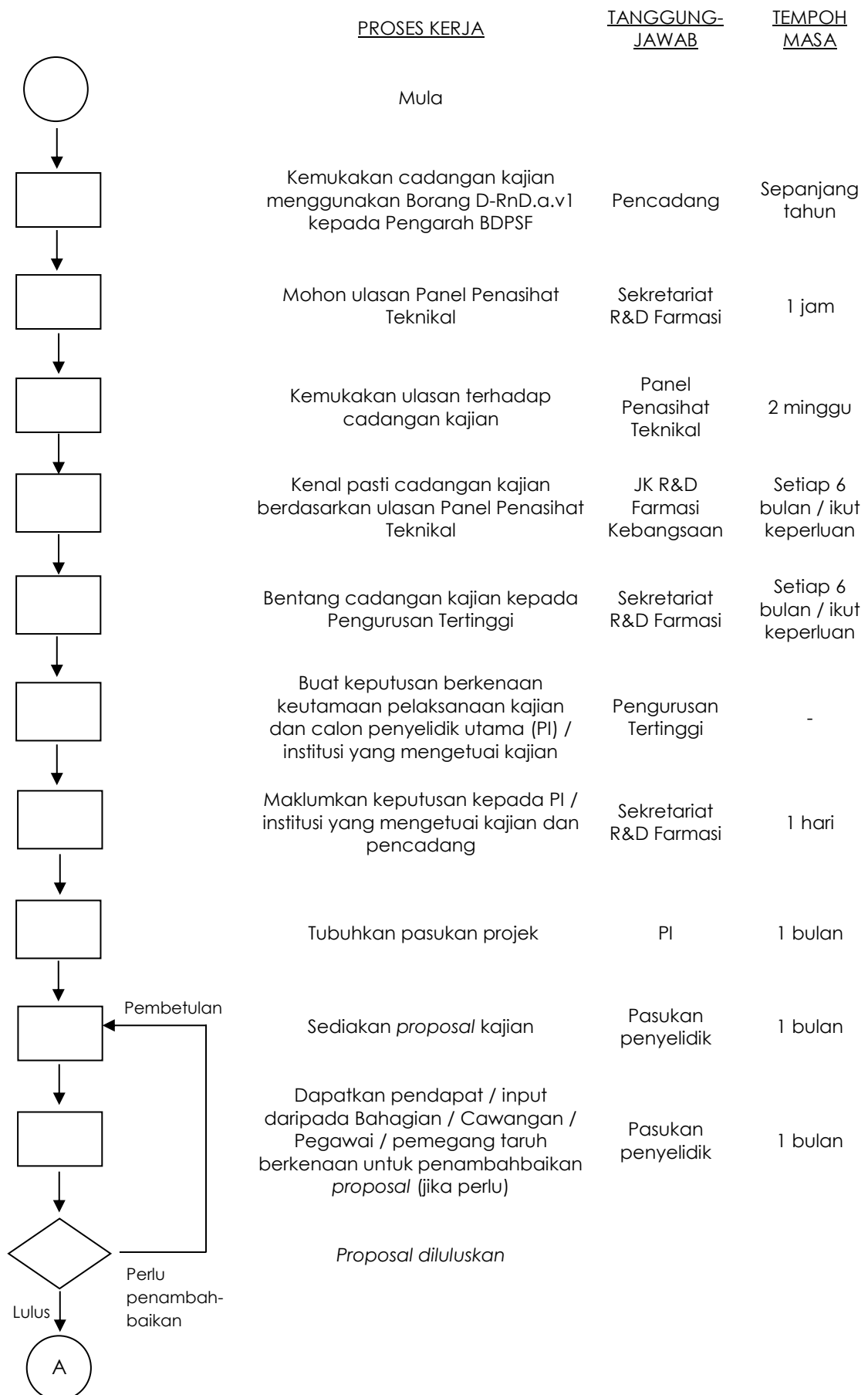
LAMPIRAN C

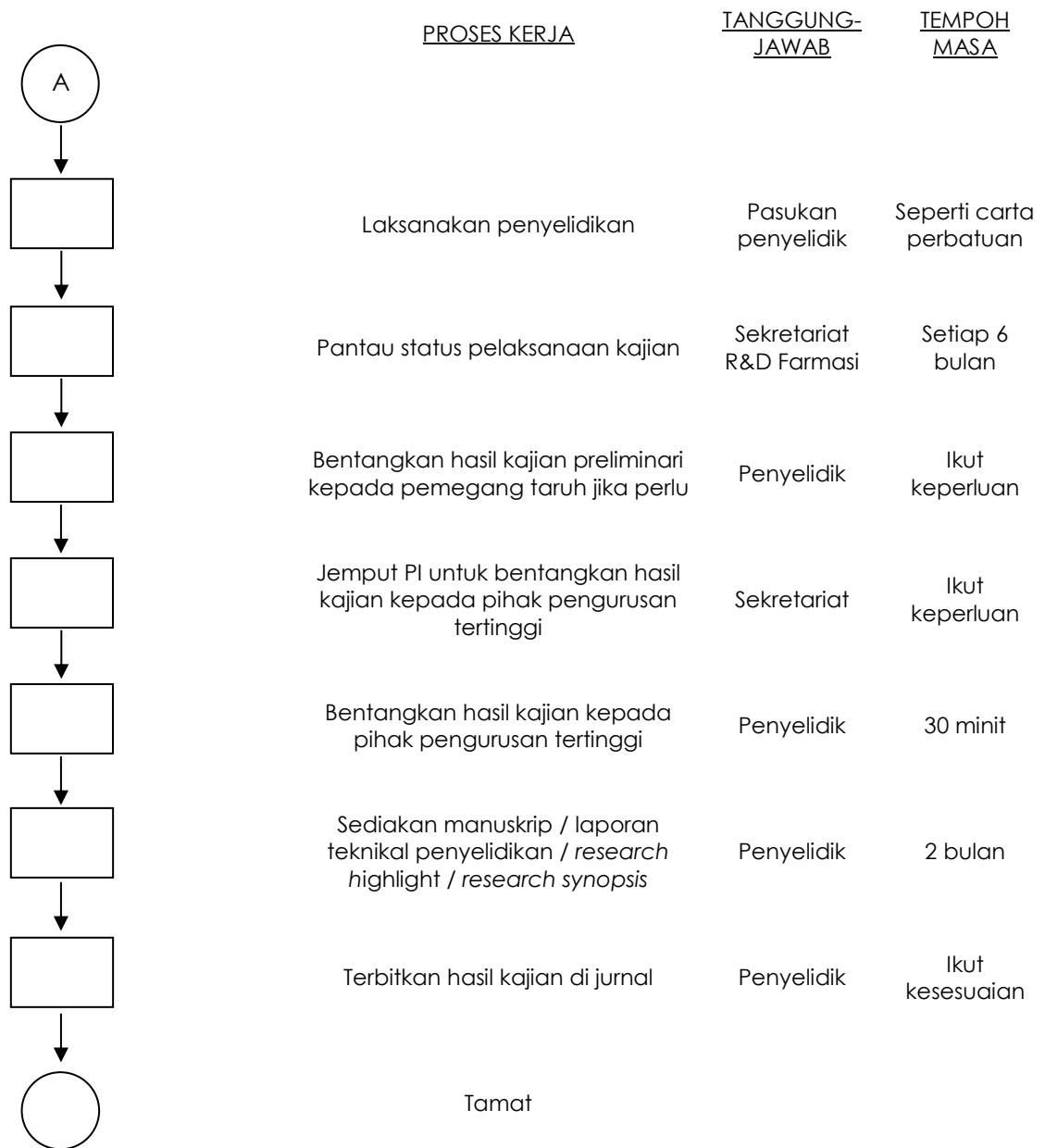
PROSES KERJA

Lampiran C1: Pelaksanaan penyelidikan farmasi di KKM

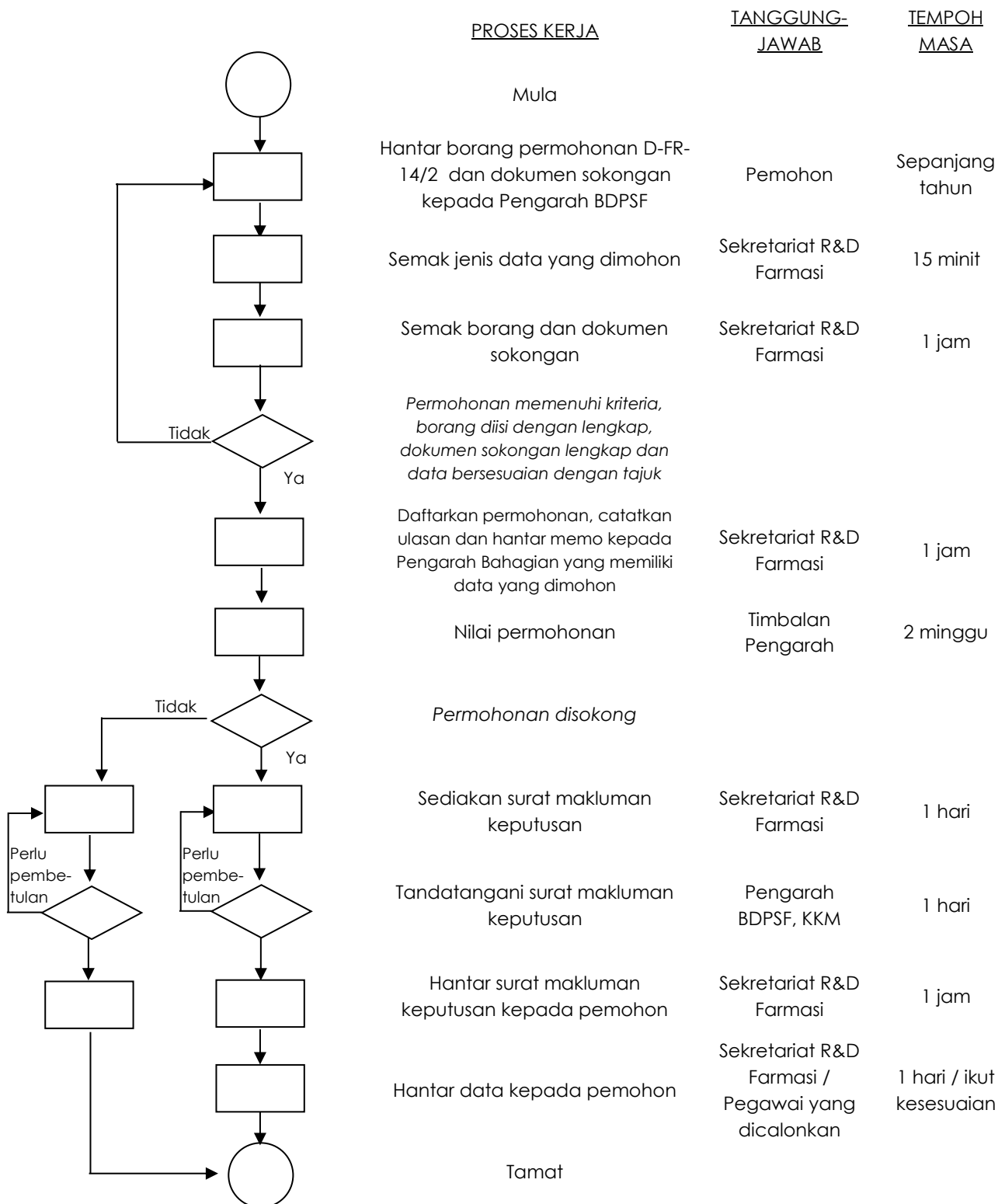


Lampiran C2: Penyelarasan pelaksanaan kajian berkeutamaan tinggi di peringkat program atau secara *multi-centre*

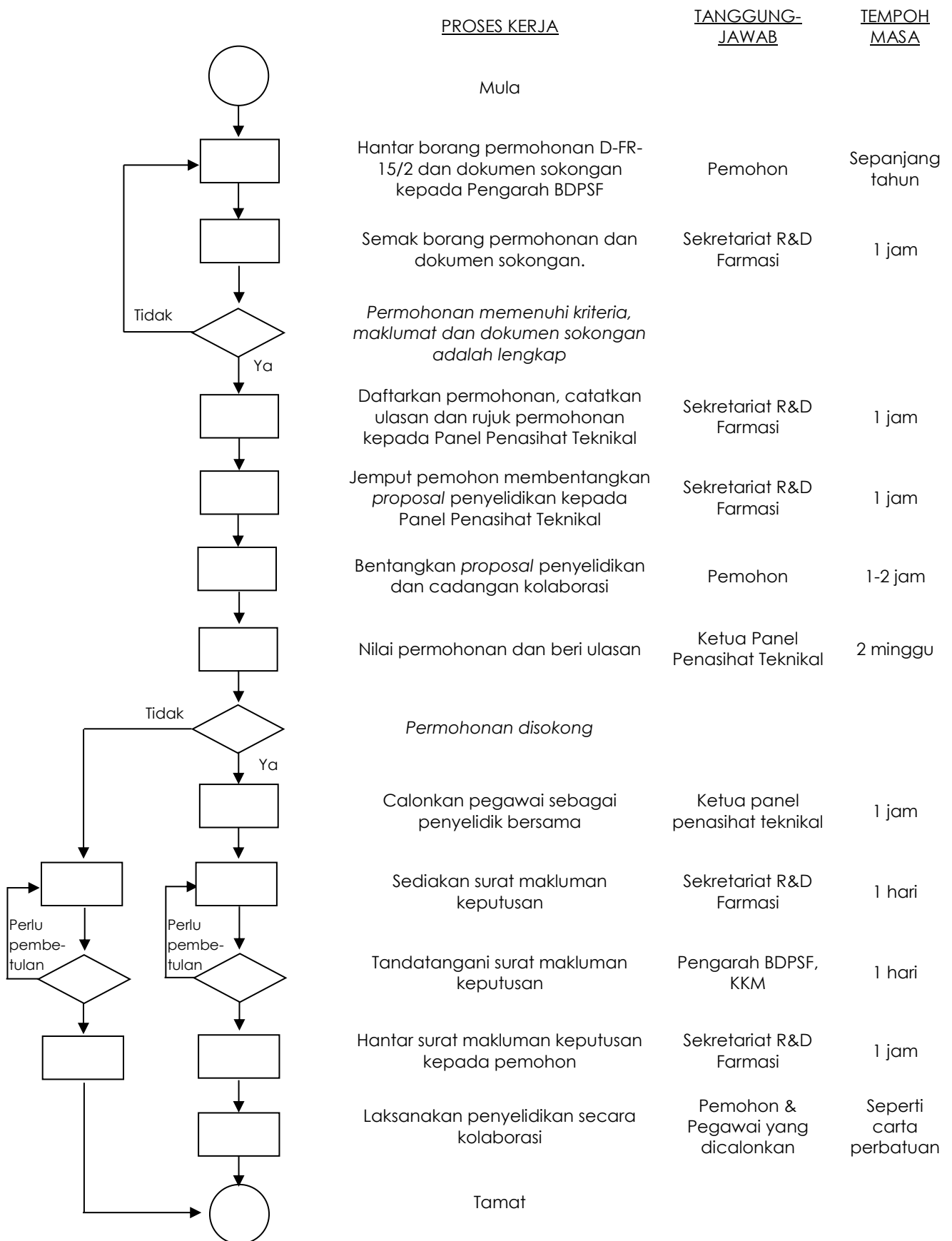




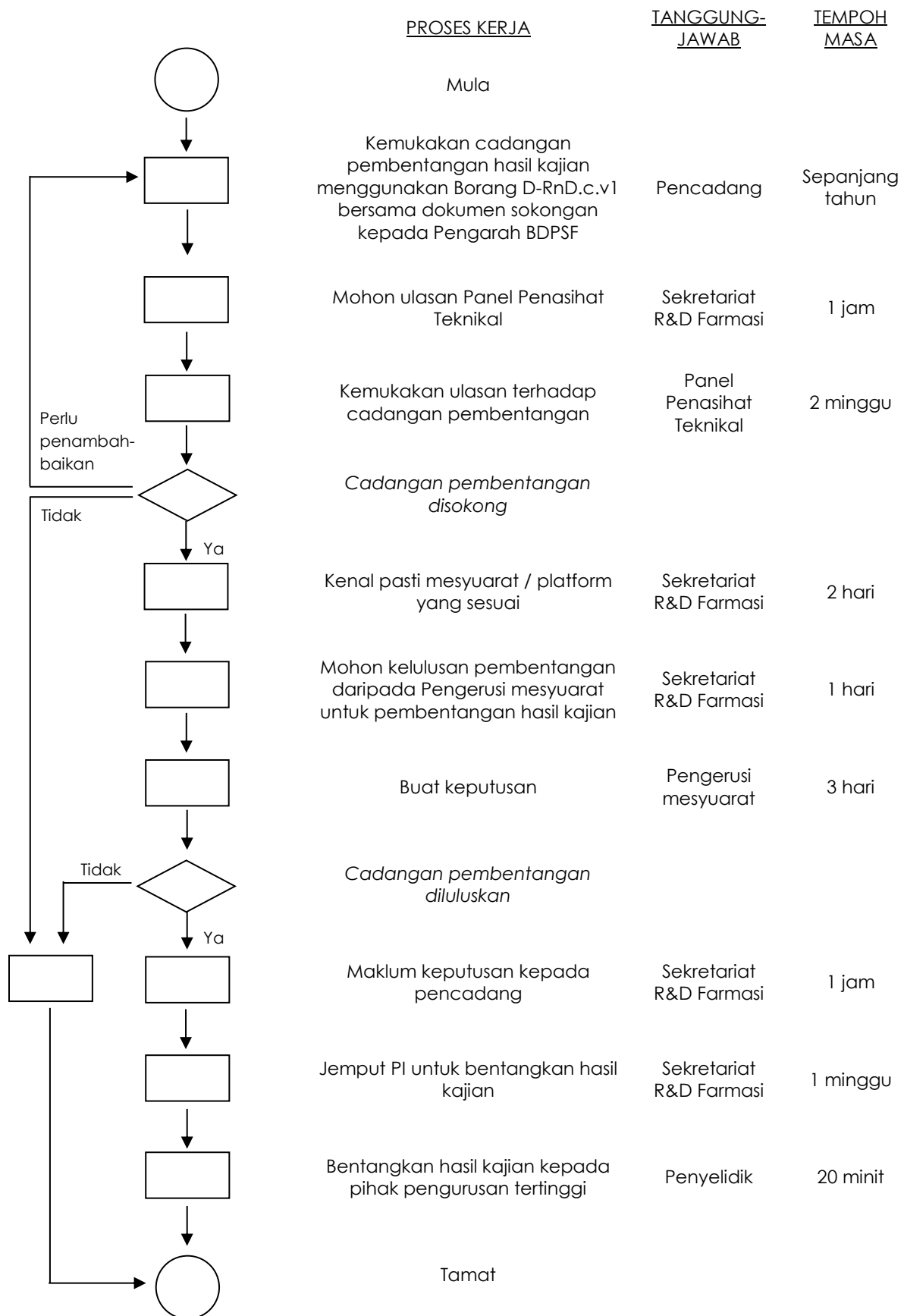
Lampiran C3: Penyelarasan permohonan data daripada ibu pejabat Program Perkhidmatan Farmasi, KKM untuk tujuan penyelidikan



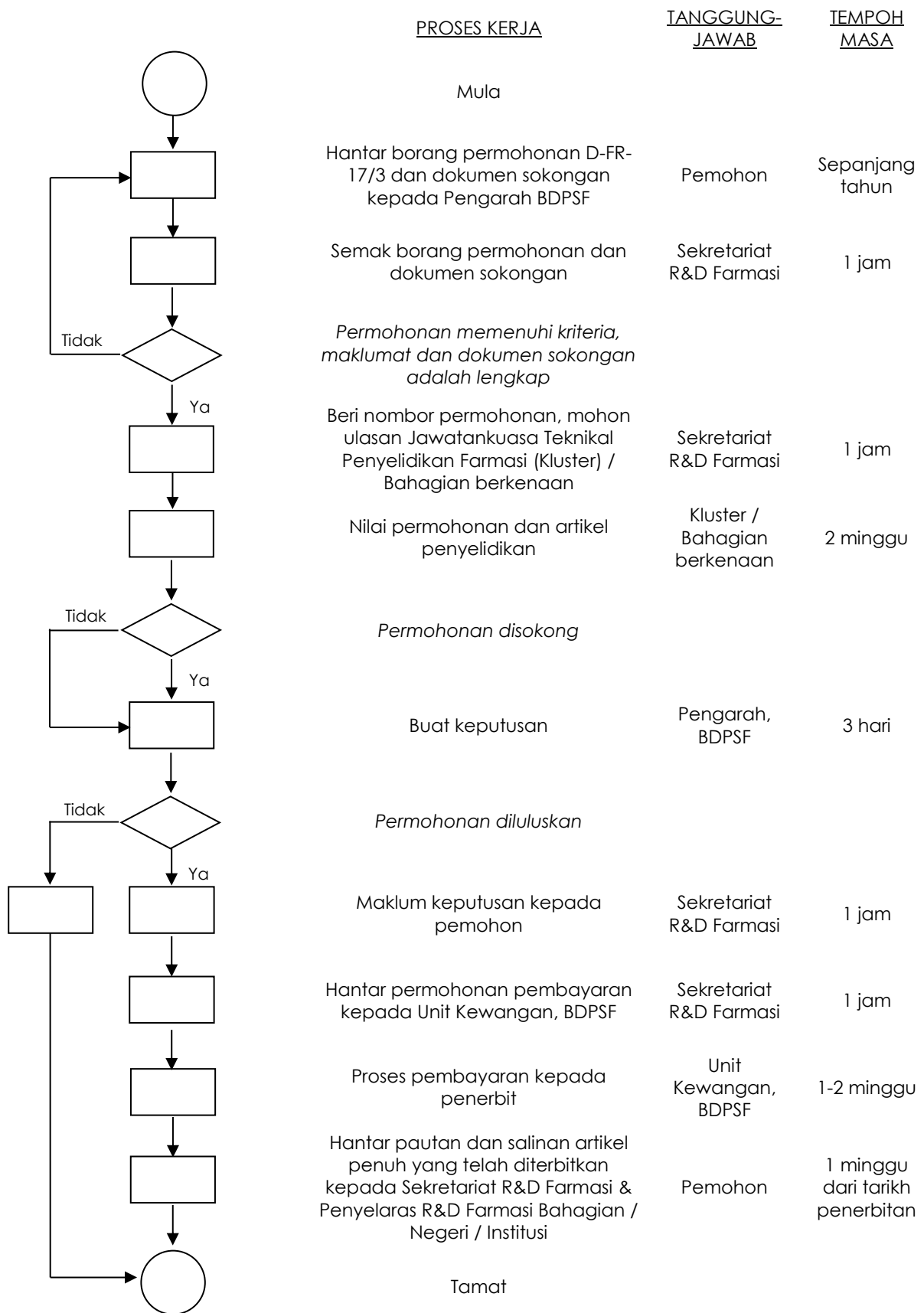
Lampiran C4: Penyelaras permohonan melaksanakan penyelidikan secara kolaborasi dengan Program Perkhidmatan Farmasi, KKM



Lampiran C5: Penyelarasan pembentangan hasil kajian berimpak tinggi kepada pengurusan tertinggi Program Perkhidmatan Farmasi, KKM



Lampiran C6: Penyelaras permohonan peruntukan bagi membiayai kos penerbitan artikel penyelidikan farmasi di jurnal



Lampiran C7: Penyelarasan permohonan peruntukan yuran pendaftaran bagi pembentangan hasil penyelidikan farmasi secara lisan di persidangan antarabangsa

