




BUKU KURIKULUM



2023 /
2024

PRODI FARMASI
FAKULTAS MIPA DAN
KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH RIAU
2023

| | | | |
|---|---|--------------------|--------------------------|
|  | PROGRAM STUDI S1 FARMASI FAKULTAS MIPA DAN KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU | Kode/No | 101/KEP/II.3.AU/F/4/2023 |
| | | Revisi | - |
| | | Tanggal Berlaku | 15 Juli 2023 |
| | | Halaman | 46 Halaman |

LEMBAR PENGESAHAN

DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI S1 FARMASI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU



| | |
|----------------|--|
| Disiapkan oleh | : Ketua Tim Penyusun Dokumen |
| Disetujui oleh | : Ka. Prodi S1 Farmasi |
| Diperiksa oleh | : Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Kontrol Mutu |
| Disahkan oleh | : Dekan Fakultas MIPA & Kesehatan |

| Disiapkan oleh: | Disetujui oleh: | Diperiksa oleh: | Disahkan oleh: |
|--|--|---|--|
| 26 Mei 2023 | 30 Mei 2023 | 08 Juli 2023 | 15 Juli 2023 |
| <p>Ketua Tim Penyusunan Dokumen</p>  <p>apt. Nurbaiti.,M.Farm</p> | <p>Ka. Prodi S1 Farmasi</p>  <p>apt. Dewi Gulya Hari., M.Farm</p> | <p>Lembaga Pengembangan Pendidikan Dan Kontrol Mutu</p>  <p>Risnal Diansyah, S.Kom. MTI</p> | <p>Dekan Fakultas MIPA & Kesehatan</p>  <p>Prasetya, M.Si</p> |



FAKULTAS MIPA DAN KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU

Kampus : Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru 28294
: Telp./Fax. (0761) 839577

e-mail : umri@umri.ac.id

<http://www.umri.ac.id>

**SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MIPA DAN KESEHATAN UMRI
NOMOR: 101/KEP/II.3.AU/F/4/2023
TENTANG
PENGESEHAN DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MIPA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU**

Dekan Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kesehatan UMRI setelah :

- Menimbang** : 1. bahwa kurikulum merupakan bagian penting dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi yang harus selalu disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan dunia kerja.
2. bahwa evaluasi dan pembaruan kurikulum Program Studi S1 Farmasi Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau telah dilakukan berdasarkan standar pendidikan tinggi, regulasi nasional, serta masukan dari berbagai pemangku kepentingan.
3. bahwa berdasarkan hasil evaluasi dan pertimbangan akademik, dokumen kurikulum Program Studi S1 Farmasi Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau perlu disahkan untuk dijadikan pedoman dalam proses pembelajaran.
4. bahwa untuk kepentingan akademik dan administrasi, perlu ditetapkan Surat Keputusan Dekan Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau tentang Pengesahan Dokumen Kurikulum Program Studi S1 Farmasi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
3. Peraturan Universitas Muhammadiyah Riau tentang Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
4. Statuta Universitas Muhammadiyah Riau
5. Surat Keputusan Rektor Nomor : 888/KEP/II.3.AU/D/1/2022 tanggal 04 November 2022 tentang Penetapan Dekan FMIPAKes UMRI.
- Memperhatikan** : Hasil Rapat Tim Pengembang Kurikulum Program Studi Farmasi Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengesahkan dokumen kurikulum Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau
Kedua : Dokumen kurikulum sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA menjadi pedoman dalam penyelenggaraan pendidikan di Program Studi S1 Farmasi Fakultas MIPA dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau
Ketiga : Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan dievaluasi sesuai dengan kebutuhan akademik dan regulasi yang berlaku

Ditetapkan di : Pekanbaru

Pada tanggal : 27 Dzulhijjah 1444 H

15 Juli 2023 M



Dekan,
PRASETYA, M.Si

NPK. 08090587201001067

Tembusan Kpd Yth.:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Riau
2. Wakil Rektor 1 Universitas Muhammadiyah Riau
3. Ketua LP2KM Universitas Muhammadiyah Riau
4. Ketua Program Studi di lingkungan FMIPAKes UMRI
5. Arsip

IDENTITAS PROGRAM STUDI

| | |
|--|---|
| Program Studi | : S1 Farmasi |
| Fakultas | : MIPA & Kesehatan |
| Perguruan Tinggi | : Universitas Muhammadiyah Riau |
| Nomor SK Pendirian | : 1128/KPT/I/2018 |
| Tanggal SK Pendirian | : 27 Desember 2018 |
| Pejabat Penandatanganan SK Pendirian | : Ani Nurdiani Azizah |
| Bulan & Tahun Dimulainya Penyelenggaraan | : September 2019 |
| Peringkat (Nilai) Akreditasi Terakhir | : Baik |
| Nomor SK BAN-PT | : 0232/LAM-PTKes/Akr/Sar/2023 |
| Alamat | : Jl. Tuanku Tambusai, Kota Pekanbaru, Kode Pos 28294, Provinsi Riau |
| No. Telepon | : 085265314980 |
| No. Faksimili | : |
| <i>Homepage Dan E-Mail</i> | : www.umri.ac.id dan https://farmasi.fmipa.umri.ac.id/ |

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

IDENTITAS PROGRAM STUDI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

BAB 1 Visi, Misi, dan Tujuan

1. Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Muhammadiyah Riau
2. Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas MIPA & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau
3. Visi, Misi, dan Tujuan Program Studi S1 Farmasi

BAB 2 Hasil Evaluasi Kurikulum

1. Evaluasi Profil
2. Evaluasi Capaian Pembelajaran
3. Evaluasi Mata Kuliah
4. Landasan Pengembangan Kurikulum

BAB 3 Kurikulum Kampus Merdeka

1. Profil Lulusan
2. Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

BAB 4 Penentuan Bahan Kajian

1. Penerapan *Body Of Knowledge*

BAB 5 Pembentukan Mata Kuliah Dan Penentuan Bobot SKS

1. Pembentukan Mata Kuliah
2. Penentuan Bobot SKS

BAB 6 Struktur Kurikulum Dan Sebaran Mata Kuliah

1. Struktur Kurikulum
2. Daftar Sebaran Mata Kuliah Tiap Semestes
3. Perhitungan Jam Real Praktikum

BAB 7 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

BAB 8 Format Tugas

BAB 9 Pengelolaan Pembelajaran

1. Standar Pengelolaan Pembelajaran
2. Proses Pembelajaran

BAB 10 Penilaian Pembelajaran

BAB 11 Penutup

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji bagi Allah S.W.T. yang telah memberikan banyak karunia kepada kita semoga kita bisa mensyukurinya dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi kita Muhammad S.A.W yang telah memberikan teladan kepada kita, semoga kita dapat meneladani beliau dalam semua aktivitas kehidupan kita.

Perubahan kurikulum di perguruan tinggi merupakan aktivitas rutin yang harus dilakukan sebagai tanggapan terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) (*scientific vision*), kebutuhan masyarakat (*societal need*), serta kebutuhan pengguna lulusan (*stakeholder need*). berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi, dan sesuai dengan peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar nasional Pendidikan Tinggi, maka disusunlah Kurikulum Pendidikan Tinggi Program Studi ini.

Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi ini telah dilakukan melalui serangkaian sosialisasi, seminar, workshop dan *Form Group Discussion* dengan berbagai narasumber yang memiliki keilmuan dan kompetensi dalam penyusunan kurikulum berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi serta melibatkan stakeholder, penggunaan lulusan serta alumni Program Studi. Berdasarkan hal tersebut, Kurikulum Pendidikan Tinggi yang telah disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi diharapkan dapat mewujudkan pembelajaran di program Studi yang berkualitas serta memenuhi kriteria Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang telah digariskan oleh pemerintah.

Kami ucapkan terima kasih kepada Pimpinan Universitas Muhammadiyah Riau, Ketua Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Kontrol Mutu Universitas Muhammadiyah Riau, Pimpinan Fakultas, dosen Program Studi, alumni, narasumber, *stakeholder* dan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan kurikulum 2023 ini.

Wa'alaikumsalam Wr. Wb.

BAB 1

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1. Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Muhammadiyah Riau

a. Visi

Menjadikan Universitas Muhammadiyah Riau sebagai lembaga pendidikan tinggi yang bermarwah dan bermartabat dalam menghasilkan sumber daya manusia yang menguasai IPTEKS dengan landasan IMTAQ tahun 2030

b. Misi

- 1) Mewujudkan keunggulan bidang pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah.
- 2) Menguasai dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah.
- 3) Menyelenggarakan pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat yang dilandasi etika, nilai, dan moral islam.
- 4) Menciptakan iklim kondusif untuk tumbuh dan berkembangnya budaya mutu, pengembangan IPTEK dan implementasi iman dan taqwa.

c. Tujuan

- 1) Dihasilkannya lulusan yang beriman, bertaqwa, menguasai IPTEKS, profesional, kreatif, inovatif, bertanggungjawab, dan mandiri menuju terwujudnya masyarakat utama, adil dan makmur yang diridhai Allah SWT.
- 2) Terwujudnya kegiatan akademis yang mengacu pada peningkatan kegiatan penelitian sebagai landasan penyelenggaraan pendidikan dan pengembangan IPTEKS.
- 3) Terwujudnya pengelolaan yang terencana, terorganisir, produktif, efektif, efisien dan terpercaya untuk menjamin keberlanjutan Universitas.
- 4) Terwujudnya sivitas akademika yang mampu menjadi teladan dan kehidupan masyarakat.
- 5) Terjalinnnya kerjasama dengan pihak lain dalam lingkup regional, nasional dan internasional untuk pengembangan Catur Dharma UMRI

2. Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas MIPA & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau

a. Visi

Menjadikan FMIPA dan Kesehatan sebagai lembaga pendidikan yang bermarwah dan bermartabat dalam menghasilkan lulusan yang berdaya saing global serta pusat unggulan penerapan ilmu sains dan kesehatan berlandaskan IMTAQ pada tahun 2030.

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan budaya akademik dan perilaku kecendekiawanan yang berlandaskan Al-Islam dan kemuhammadiyah.
- 2) Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang senantiasa mengikuti perkembangan sains dan kesehatan serta kebutuhan stakeholders melalui penerapan Kurikulum berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI), *Problem Based Learning* (PBL), *Student Center learning* (SCL) dan *Contextual Teaching Learning* (CTL) Universitas Muhammadiyah Riau
- 3) Menyelenggarakan kegiatan penelitian yang bermutu berbasiskan kepada sains dan kesehatan yang memanfaatkan sumberdaya lokal yang ramah lingkungan untuk kemajuan bangsa dalam menjawab tantangan global serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 4) Menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu sebagai bentuk tanggung jawab Community Social Responsibility (CSR) sebagai bentuk perwujudan yang berbasis sains dan kesehatan yang memanfaatkan sumber daya alam dan lingkungan.
- 5) Menjalin kerjasama dengan berbagai pihak di dalam dan luar negeri dalam rangka mengembangkan kepentingan Fakultas MIPA dan Kesehatan UMRI dalam mengimplementasikan Catur Dharma Perguruan Tinggi.

c. Tujuan

- 1) Mewujudkan sumberdaya manusia yang memiliki budaya akademik dan perilaku kecendekiawanan yang berlandaskan Al- Islam dan kemuhammadiyah
- 2) Menghasilkan lulusan yang unggul, kompetitif, mampu bersaing secara nasional dan internasional, serta mampu mengembangkan diri mengikuti perkembangan iptek.
- 3) Menghasilkan penelitian berbasissains dan kesehatan yang memanfaatkan sumberdaya lokal yang ramah lingkungan untuk kemajuan bangsa dan menjawab tantangan global serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

- 4) Mendukung pembangunan masyarakat madani dengan memanfaatkan produk penelitian di bidang sains dan kesehatan yang berbasis pemanfaatan sumber daya alam lokal dan lingkungan.
- 5) Memiliki hubungan kerjasama yang baik dan saling menguntungkan dengan berbagai pihak di dalam dan luar negeri dalam rangka mengembangkan kepentingan dalam mengimplementasikan Catur Dharma Perguruan Tinggi.

3. Visi, Misi, dan Tujuan Program Studi S1 Farmasi

a. Visi

Menjadikan Program Studi farmasi sebagai Lembaga Pendidikan yang bermarwah dan bermartabat yang menguasai IPTEKS berbasis IMTAQ dengan pengembangan produk bahan alam dan pelayanan kefarmasian dengan memanfaatkan kearifan lokal 2030

b. Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan farmasi yang unggul berbasis IPTEKS, dengan mengintegrasikan nilai-nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyah untuk menghasilkan lulusan yang beretika dan berdaya saing.
2. Mengembangkan penelitian inovatif produk bahan alam dan pelayanan kefarmasian berbasis kearifan lokal, yang berlandaskan nilai-nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyah.
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi dan pelayanan kefarmasian, dengan pemanfaatan bahan alam berbasis kearifan local
4. Menciptakan iklim kondusif untuk tumbuh dan berkembangnya budaya mutu serta membangun kemitraan strategis dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai Al-Islam Kemuhammadiyah.

c. Tujuan

1. Menghasilkan lulusan yang unggul dan kompeten dalam bidang farmasi yang tetap menjunjung tinggi nilai-nilai Al-Islam Kemuhammadiyah.
2. Menghasilkan produk bahan alam dan pelayanan kefarmasian berbasis kearifan lokal berlandaskan Al-Islam dan Kemuhammadiyah.
4. Mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemberian edukasi dan pelayanan kefarmasian dengan pemanfaatan bahan alam berbasis kearifan lokal

5. Mewujudkan iklim kondusif untuk tumbuh dan berkembangnya budaya mutu dan membangun kemitraan strategis dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai Al-Islam Kemuhammadiyah.

BAB 3

KURIKULUM KAMPUS MERDEKA

Dalam rangka menyiapkan mahasiswa menghadapi perubahan sosial, budaya, dunia kerja dan kemajuan teknologi yang pesat, kompetensi mahasiswa harus disiapkan untuk lebih gayut dengan kebutuhan zaman. *Link and match* tidak saja dengan dunia industri dan dunia kerja tetapi juga dengan masa depan yang berubah dengan cepat. Perguruan tinggi dituntut untuk dapat merancang dan melaksanakan prose pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal dan selalu relevan (Panduan MBKM, 2020).

Kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka diharapkan dapat menjadi jawaban atas tuntutan tersebut. Kampus Merdeka merupakan wujud pembelajaran di perguruan tinggi yang otonom dan fleksibel sehingga tercipta kultur belajar yang inovatif, tidak mengekang, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa (Panduan MBKM, 2020).

Program utama yaitu: kemudahan pembukaan program studi baru, perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi, kemudahan perguruan tinggi negeri menjadi PTN berbadan hukum, dan hak belajar tiga semester di luar program studi. Mahasiswa diberikan kebebasan mengambil SKS di luar program studi, tiga semester yang di maksud berupa 1 semester kesempatan mengambil mata kuliah di luar program studi dan 2 semester melaksanakan aktivitas pembelajaran di luar perguruan tinggi (Panduan MBKM, 2020).

1. Profil Lulusan

Profil utama lulusan S1 Farmasi Fakultas MIPA & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau mengacu pada *World Health Organization* / Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI). Dari rangkaian kegiatan tersebut dirumuskanlah profil lulusan program studi sistem informasi UMRI, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Profil Lulusan Dan Deskripsinya

| No | Profil Lulusan | Kompetensi Lulusan | Muatan Kurikulum |
|----|-------------------|--|--|
| 1 | <i>Care-giver</i> | Sarjana farmasi mampu memberikan pelayanan kefarmasian dengan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyah yang berorientasi pada pasien serta terampil dalam dispensing obat, counseling pasien, serta monitoring efek terapi obat. | <ul style="list-style-type: none"> • Patofisiologi • Farmakologi • Biofarmasi-Farmakokinetik • Farmakoterapi |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Konsep farmasi klinis • Konsep & metode analisis masalah terkait obat (DRP/Drug) • Konsep farmakoekonomi |
| 2 | <i>Teacher/Educator, Drug informer</i> | Sarjana farmasi dapat berperan sebagai pendidik dan penyuluh kesehatan dengan menerapkan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyahaan terkait penggunaan obat yang aman, efektif, dan rasional serta memberikan edukasi kepada pasien, tenaga medis, dan masyarakat mengenai obat dan bahan alam sebagai terapi komplementer. | <ul style="list-style-type: none"> • Farmaseutika dan ilmu resep • Psikologi dan KIE |
| 3 | <i>Scientific comprehension and research abilities</i> | Sarjana farmasi mampu melakukan penelitian dan inovasi dalam pengembangan produk farmasi berbasis bahan alam . Serta menguasai prinsip-prinsip ilmiah farmasi serta metodologi penelitian dalam bidang pelayanan kefarmasian dan bahan alam berdasarkan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyahaan | <ul style="list-style-type: none"> • Formulasi & teknologi sediaan farmasi • Farmasi Industri (QA dan QC) • Farmasi fisika • Formulasi & teknologi sediaan farmasi • Analisa sediaan farmasi (bahan obat & sediaan obat) • Farmasi Fisika • Uji farmakologi, uji mikrobiologi, uji BA/BE (bioavailabilitas & bioekivalensi) • Konsep farmasi industri dan konsep penjaminan mutu (QA) |
| 4 | <i>Life-long learner</i> | Sarjana Farmasi yang mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan diri secara berkelanjutan dalam menerapkan konsep teoritis berbagai bidang ilmu kefarmasian yang berfokus kepada pelayanan kefarmasian dan pengembangan produk bahan alam sesuai dengan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyahaha | <ul style="list-style-type: none"> • Farmasi Fisika • Uji farmakologi, uji mikrobiologi, uji BA/BE (bioavailabilitas & bioekivalensi) • Konsep farmasi industri dan konsep penjaminan mutu (QA) |
| 5 | <i>Leader</i> | Sarjana Farmasi mampu menerapkan prinsip-prinsip manajemen dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian yaitu pelayanan | <ul style="list-style-type: none"> • Farmakoepidemiologi • Literasi farmasi |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | kefarmasian dan pengembangan produk bahan alam sesuai dengan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyah | <ul style="list-style-type: none"> • Psikologi dan KIE |
| 6 | <i>Decision Maker</i> | | <ul style="list-style-type: none"> • KIE |
| 7 | <i>Manager</i> | | <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen farmasi • Farmakoinformatika |
| 8 | <i>Communicator</i> | Sarjana Farmasi yang mampu membangun hubungan interpersonal dengan berbagai pihak terutama dalam hal pelayanan kefarmasian dan pengembangan produk bahan alam sesuai dengan nilai-nilai al-islam kemuhammadiyah. | <ul style="list-style-type: none"> • Pengantar Ilmu farmasi dan etika • KIE |
| 9 | <i>Personal/profesional responsibilities</i> | Mampu bertindak secara bertanggungjawab sesuai ketentuan perundang-undangan, norma dan etik kefarmasian. | <ul style="list-style-type: none"> • Undang-undang farmasi |

2. Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Dasar penetapan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) adalah Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 Tentang KKNI dan Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan tinggi (SNPT). Capaian Pembelajaran dalam Standar Kompetensi Lulusan (CP SKL) dinyatakan dalam rumusan sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan penguasaan pengetahuan. CPL S1 Farmasi telah ditetapkan Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI) dengan mengikuti Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Level 6. Selain itu S1 Farmasi Fakultas MIPA & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau memiliki beberapa CPL tambahan untuk memberi nilai tambah dan penci dari lulusan institusi lain yaitu nilai-nilai al-islam kemuhammadiyah dalam pelayanan kefarmasian dan pengembangan produk bahan alam.

Tabel 3.2 Capaian Pembelajaran Lulusan

| Aspek SNPT dan KKNI | Kode | CPL |
|---------------------|------|---|
| Sikap | S 1 | Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan Ahklak Kemuhammadiyah. (CPL 1) |
| | S 2 | Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa. (CPL 2) |

| | | |
|-----------------------|------|---|
| Keterampilan Umum | KU 1 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; (CPL 3) |
| | KU 2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; (CPL 4) |
| | KU 3 | Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; (CPL 5) |
| | KU 4 | Mampu mengelola praktik kefarmasian secara mandiri disupervisi apoteker, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok; (CPL 6) |
| | KU 5 | Mampu mengevaluasi diri dan mengelola pembelajaran diri sendiri dalam upaya meningkatkan kemampuan praktik kefarmasian; (CPL 7) |
| | KU 6 | Memahami peraturan perundang-undangan dan artinya untuk praktik kefarmasian, urusan farmaseutikal, dan kesehatan masyarakat, khususnya mengatur penyiapan dan penyerahan sediaan farmasi dan produk terkait (“kuasi: obat, kosmetik, alat kesehatan, dan obat untuk regeneratif). (CPL 8) |
| Pengusaan Pengetahuan | PP 1 | Menguasai teori, metode, aplikasi ilmu biomedik dasar, ilmu farmasetik, ilmu sosial/ perilaku/ administratif, ilmu klinis, dan Al-Islam Kemuhammadiyah (CPL 9) |
| | PP 2 | Mampu membuat dan mengembangkan produk obat bahan alam memanfaatkan kearifan lokal dan aplikasinya dalam pelayanan kefarmasian (CPL 10) |

| | | |
|------------------------|------|---|
| Keterampilan Khusus | KK 1 | Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat berlandaskan prinsip-prinsip ilmiah untuk mengoptimalkan terapi. (CPL 11) |
| | KK 2 | Mampu memberikan sediaan farmasi sesuai kebutuhan pasien disertai penjaminan mutu sediaan farmasi. (CPL 12) |
| | KK 3 | Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam perancangan, pembuatan, dan penjaminan mutu sediaan obat. (CPL 13) |
| | KK 4 | Mampu mencari, mengevaluasi, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat, pengobatan, dan penggunaan obat yang rasional. (CPL 14) |
| | KK 5 | Mampu berkomunikasi, beradaptasi dalam lingkungan baru, dan membangun hubungan interpersonal. (CPL 15) |
| | KK 6 | Mampu menerapkan prinsip manajemen dan kepemimpinan dalam melaksanakan tugas mandiri dan/atau mengelola tugas kelompok. (CPL 16) |
| | KK 7 | Mampu melaksanakan pekerjaan secara bertanggungjawab sesuai ketentuan perundang-undangan, norma, dan etik kefarmasian. (CPL 17) |
| | KK 8 | Menunjukkan penguasaan IPTEK bidang kefarmasian, kemampuan riset, serta kemampuan pengembangan diri secara berkelanjutan. (CPL 18) |

Tabel 3.2 Kesesuaian Profil Lulusan Dan Capaian Pembelajaran

| Profil lulusan / CPL | S1 | S2 | KU1 | KU2 | KU3 | KU4 | KU5 | KU6 | PP1 | PP2 | KK1 | KK2 | KK3 | KK4 | KK5 | KK6 | KK7 | KK8 |
|---|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Care-giver | ■ | ■ | ■ | | | | | | | ■ | | ■ | | | | | | |
| Teacher/ Educator, Drug informer | | ■ | ■ | | | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ |
| Scientific comprehension and research abilities | | | | ■ | ■ | | | | | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| Life-long learner | ■ | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| Leader | | ■ | | ■ | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| Decision maker | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Manager | | | | ■ | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | |
| Communicator, teamwork abilities | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| Personal/profesional responsibilities | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

BAB 4

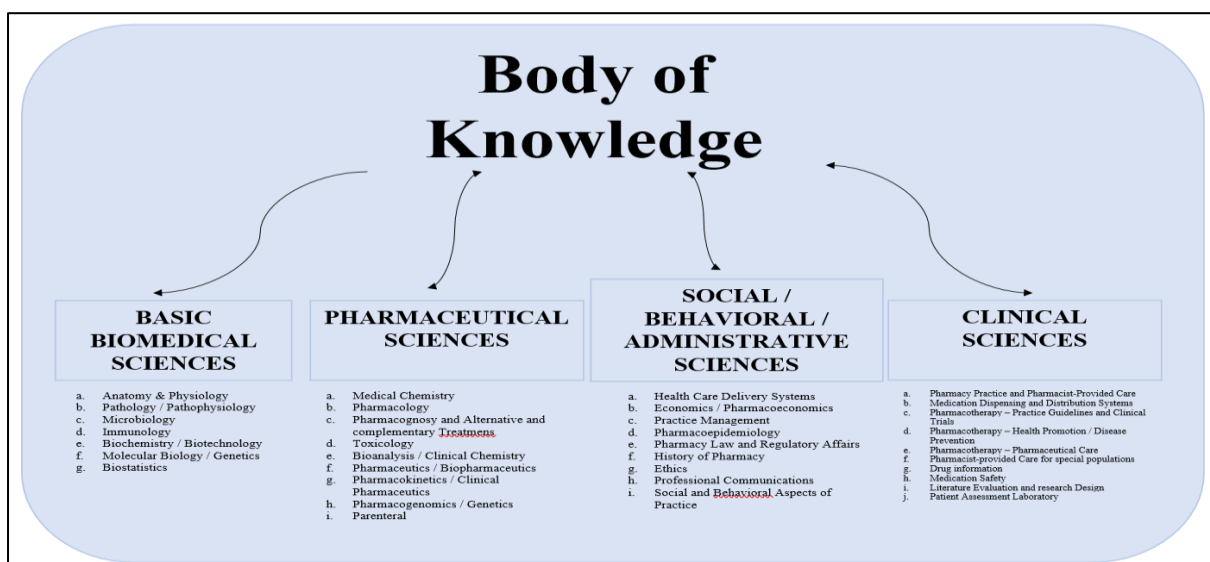
PENENTUAN BAHAN KAJIAN

Bahan kajian berupa satu atau lebih cabang ilmu serta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum (asosiasi) prodi sebagai ciri bidang ilmu prodi. Dari bahan kajian tersebut, Program Studi S1 Farmasi mengurainya menjadi lebih rinci tingkat penguasaan, keluasan dan kedalamannya. Bahan kajian dalam kurikulum kemudian menjadi standar isi pembelajaran yang memiliki tingkat kedalaman dan keluasan yang mengacu pada CPL. Tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran sebagaimana tercantum dalam SN-Dikti pasal 9, ayat (2) (Standar Nasional Pendidikan Tinggi, 2015).

Bahan kajian dan materi pembelajaran telah diperbaharui atau dikembangkan sesuai perkembangan IPTEKS dan arah pengembangan ilmu program studi Sistem Informasi sendiri. Proses penetapan bahan kajian telah melibatkan kelompok bidang keilmuan/laboratorium yang ada di Program Studi S1 Farmasi.

1. Penerapan *Body Of Knowledge*

Berdasarkan pikiran dasar, objek forma dan objek material, disusunlah *Body of Knowledge* yang dikelompokkan menjadi empat, yaitu *Basic biomedical science*, *pharmaceutical sciences*, *social behavioral administrative (SBA) Sciences*, dan *clinical sciences*. Berikut gambar *Body of Knowledge* :



Tabel 4.1 Bahan Kajian

| No | Bahan Kajian | Kode Bahan Kajian |
|-----------|--|--------------------------|
| 1 | struktur dan fungsi sistem utama tubuh manusia (sistem integumen, sistem musko-skeletal, sistem kardiovaskular, sistem limfatik, sistem respirasi, sistem pencernaan, sistem saraf, sistem endokrin, sistem urinasi, sistem reproduksi, dan cairan-elektrolit tubuh) | BK 1 |
| 2 | Aspek molekular pada biologi sel | BK 2 |
| 3 | Fisiologi sel, struktur sel, dan sistem pengaturannya | BK 3 |
| 4 | Prinsip dasar dan mekanisme penyakit (Inflamasi dan perbaikannya, degenerasi, gangguan dan hemodinamika, cacat perkembangan, neoplasia, Patofisiologi keadaan penyakit yang dapat menerima intervensi dari farmasi) | BK 4 |
| 5 | Prinsip umum pada konsep mikrobiologi | BK 5 |
| 6 | Prinsip infeksi penyakit | BK 6 |
| 7 | Hubungan host-parasit | BK 7 |
| 8 | Respon inflamasi pada agen infeksius | BK 8 |
| 9 | Aspek klinis terjadinya infeksi | BK 9 |
| 10 | Imunitas manusia dan respon imun | BK 10 |
| 11 | Prinsip hubungan antigen-antibodi | BK 11 |
| 12 | Biologi molekular pada respon imun | BK 12 |
| 13 | Dasar genetik pada sintesis antibodi, pada sintesis antibodi, perkembangan, fungsi, dan imunopatologi | BK 13 |
| 14 | Biomakromolekul kimia (protein, lemak, karbohidrat, dan DNA) | BK 14 |
| 15 | Enzim & co-enzim dan kinetik | BK 15 |
| 16 | Jalur metabolisme untuk pemanfaatan energi | BK 16 |
| 17 | Metabolisme asam nukleat (Replikasi DNA dan perbaikan, RNA, dan sintesis protein) | BK 17 |
| 18 | Teknologi DNA rekombinan | BK 18 |
| 19 | Struktur sel dan komponennya | BK 19 |

| | | |
|----|---|-------|
| 20 | Kanal ion dan fisiologi reseptor | BK 20 |
| 21 | Mitosis dan miosis | BK 21 |
| 22 | Kromosom dan DNA | BK 22 |
| 23 | Proses transkripsi gen dan translasi | BK 23 |
| 24 | Teknologi DNA rekombinan | BK 24 |
| 25 | Memahami uji statistika yang umum digunakan dan dasar-dasarnya | BK 25 |
| 26 | Pengelolaan kumpulan data | BK 26 |
| 27 | Evaluasi hasil statistik | BK 27 |
| 28 | Pemahaman tentang signifikansi statistik versus klinis | BK 28 |
| 29 | Sifat fisikokimia molekul obat dalam kaitannya dengan absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi obat (ADME) | BK 29 |
| 30 | Dasar kimiawi serta farmakologi dan terapi obat | BK 30 |
| 31 | Farmakofor dasar untuk obat-obatan yang digunakan dalam pengobatan penyakit | BK 31 |
| 32 | Hubungan struktur-aktivitas dalam kaitannya dengan interaksi obat-target | BK 32 |
| 33 | Jalur kimiawi metabolisme obat | BK 33 |
| 34 | Aplikasi dalam pengambilan keputusan terapi obat | BK 34 |
| 35 | Prinsip fisika-kimia bentuk sediaan | BK 35 |
| 36 | Prinsip penghantaran obat berdasarkan bentuk sediaan (cairan, padat, semi padat, pelepasan terkendali, patch) | BK 36 |
| 37 | Prinsip stabilitas bentuk sediaan dan perubahan bentuk sediaan | BK 37 |
| 38 | Bahan dan metode yang digunakan dalam preparasi dan penggunaan obat | BK 38 |
| 39 | Prinsip dasar kinetika obat secara in vivo | BK 39 |
| 40 | Prinsip bioavailabilitas/bioekivalensi | BK 40 |
| 41 | Pengaruh obat, penyakit, dan pola makan terhadap penyerapan, distribusi, metabolisme, dan ekskresi | BK 41 |
| 42 | Farmakokinetik klinis obat-obatan yang umum digunakan dan | BK 42 |

| | | |
|----|--|-------|
| | indeks terapi rendah | |
| 43 | Antarmuka farmakokinetik-farmakodinamik | BK 43 |
| 44 | Teknik dan prinsip yang digunakan untuk menyiapkan dan memberikan resep individual, termasuk penentuan tanggal pada sediaan racikan | BK 44 |
| 45 | Sediaan cair (parenteral, enteral), padat, semi-padat, dan topikal | BK 45 |
| 46 | Perhitungan dalam pembuatan bentuk sediaan | BK 46 |
| 47 | Konsep simplisia, produk alam setengah murni, dan produk alam murni | BK 47 |
| 48 | Variabilitas kandungan zat aktif farmakologis dalam tanaman serta dampaknya pada regulasi produk herbal | BK 48 |
| 49 | Teknik dan prinsip yang digunakan untuk menyiapkan meracik dan memberikan resep | BK 49 |
| 50 | Mekanisme kerja obat dari berbagai kategori | BK 50 |
| 51 | Peran farmakologi dalam pemilihan obat dan pengobatan penyakit | BK 51 |
| 52 | Farmakodinamik aksi obat serta proses absorpsi, distribusi, metabolisme, dan eliminasi | BK 52 |
| 53 | Efek samping dan dampak negatif obat | BK 53 |
| 54 | Interaksi obat dengan target biologis, dengan obat lain, makanan, dan hasil uji laboratorium | BK 54 |
| 55 | Proses penemuan dan pengembangan obat | BK 55 |
| 56 | Mekanisme toksisitas dan toksikokinetika | BK 56 |
| 57 | Efek toksik akut dan kronis xenobiotik pada tubuh, termasuk overdosis obat atau bahan kimia serta tanda-tanda keracunan akibat penyalahgunaan obat | BK 57 |
| 58 | Interpretasi hasil uji skrining obat | BK 58 |
| 59 | Antidot dan pendekatan penanganan paparan zat beracun | BK 59 |
| 60 | Fungsi pusat pengendalian racun | BK 60 |
| 61 | Prinsip Ekonomi dalam hubungannya dengan analisis farmakonekonomi | BK 61 |
| 62 | Konsep farmakoekonomi dalam hubungan dengan pelayanan pasien | BK 62 |

| | | |
|----|---|-------|
| 63 | Aplikasi teori ekonomi dan konsep QoL terkait kesehatan untuk meningkatkan alokasi keterbatasan sumber daya kesehatan | BK 63 |
| 64 | Prinsip manajemen (planning, organizing, directing, and controlling pharmacy resources) dalam berbagai praktek kefarmasian dan outcome pasien | BK 64 |
| 65 | Manajemen SDM dalam praktek kefarmasian | BK 65 |
| 66 | Fasilitas termasuk IT yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien | BK 66 |
| 67 | Manajemen sistem keamanan penggunaan obat | BK 67 |
| 68 | Prinsip pemasaran farmasi | BK 68 |
| 69 | Prinsip akutansi dasar | BK 69 |
| 70 | Aplikasi prinsip-prinsip epidemiologi pada studi penggunaan obat dan outcome pada populasi | BK 70 |
| 71 | Studi probabilitas efek yang menguntungkan dan tidak dikehendaki terkait penggunaan obat | BK 71 |
| 72 | Metode untuk monitoring keamanan penggunaan obat | BK 72 |
| 73 | Perkembangan orientasi pekerjaan kefarmasian | BK 73 |
| 74 | Faktor-faktor yang mendukung perubahan orientasi pekerjaan kefarmasian | BK 74 |
| 75 | Prinsip-prinsip perilaku profesional | BK 75 |
| 76 | Masalah-masalah Etis yang berkaitan dengan perkembangan, promosi, penjualan, peresepan, dan penggunaan obat | BK 76 |
| 77 | | BK 77 |
| 78 | Masalah-masalah etis dalam pelayanan pasien dan uji klinik | BK 78 |
| 79 | Prinsip dalam penghentian pengobatan pasien | BK 79 |
| 80 | Komunikasi efektif | BK 80 |
| 81 | Komunikasi dengan pasien, keluarga, apoteker dan profesi kesehatan lainnya | BK 81 |
| 82 | Teknik wawancara | BK 82 |
| 83 | Pengaruh budaya terhadap komunikasi | BK 83 |
| 84 | Dokumentasi dan konsultasi | BK 84 |

| | | |
|-----|--|--------|
| 85 | Prinsip modifikasi perilaku | BK 85 |
| 86 | Gambaran umum tentang profesi kefarmasian | BK 86 |
| 87 | Masalah praktik kontemporer | BK 87 |
| 88 | Peran farmasis dalam tim perawatan kesehatan | BK 88 |
| 89 | Konsep perawatan pasien oleh farmasis dan layanan manajemen terapi obat | BK 89 |
| 90 | Prinsip-prinsip layanan farmasi yang dikelola apoteker dan berfokus pada pasien | BK 90 |
| 91 | Metode pemantauan outcome dan teknik penilaiannya | BK 91 |
| 92 | Identifikasi masalah (misalnya, duplikasi, dosis, interaksi obat, reaksi dan interaksi obat yang merugikan, frekuensi, bentuk sediaan, ketidaksesuaian indikasi) dan penyelesaiannya | BK 92 |
| 93 | Peran rencana asuhan kefarmasian dalam perawatan pasien | BK 93 |
| 94 | Pemantauan hasil terapi obat yang positif dan negatif | BK 94 |
| 95 | Prinsip-prinsip manajemen klinis toksisitas obat dan overdosis | BK 95 |
| 96 | Persiapan dan pemberian resep | BK 96 |
| 97 | Pengembangan dan pemeliharaan profil pengobatan pasien | BK 97 |
| 98 | Identifikasi dan pencegahan kesalahan pengobatan | BK 98 |
| 99 | Identifikasi dan pencegahan toksisitas obat | BK 99 |
| 100 | Masalah sistem distribusi yang terkait dengan semua jenis pengaturan praktik | BK 100 |
| 101 | Peran otomatisasi dan teknologi dalam efisiensi beban kerja dan keselamatan pasien | BK 101 |
| 102 | Jaminan keamanan dalam proses penggunaan obat | BK 102 |
| 103 | Program pengurangan kesalahan pengobatan | BK 103 |
| 104 | Program peningkatan kualitas yang berkelanjutan | BK 104 |
| 105 | Prinsip-prinsip pedoman praktik klinis untuk berbagai keadaan penyakit dan interpretasinya dalam pengaturan klinis | BK 105 |
| 106 | Integrasi pengetahuan ilmiah inti dan pengetahuan berbasis sistem dalam keputusan perawatan pasien | BK 106 |

| | | |
|-----|---|--------|
| 107 | Penguatan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan dasar yang berkaitan dengan protokol pengobatan dan pedoman praktik klinis | BK 107 |
| 108 | Evaluasi uji klinis yang memvalidasi kegunaan pengobatan | BK 108 |
| 109 | Promosi kesehatan dan terapi nonfarmakologis terapi | BK 109 |
| 110 | Pencegahan dan pemantauan penyakit | BK 110 |
| 111 | Penerapan pengambilan keputusan berbasis bukti untuk perawatan pasien | BK 111 |
| 112 | Pemantauan obat untuk hasil positif dan negatif | BK 112 |
| 113 | Tes diagnostik dalam diagnosis, penatalaksanaan, dan pemantauan berbagai kondisi penyakit | BK 113 |
| 114 | Konsep manajemen nyeri dan perawatan paliatif | BK 114 |
| 115 | Terapi obat tanpa resep | BK 115 |
| 116 | Merancang rencana perawatan yang berpusat pada pasien | BK 116 |
| 117 | Penyakit yang disebabkan oleh obat | BK 117 |
| 118 | Perubahan patofisiologi dan farmakoterapi yang spesifik untuk pasien populasi khusus (misalnya, pediatrik, geriatri, hamil, fibrosis kistik, anemia sel sabit, penyakit celiac, kelainan genetik, dan lain-lain) untuk obat resep dan non-resep | BK 118 |
| 119 | Perhitungan dan penyesuaian dosis pada pasien populasi khusus | BK 119 |
| 120 | Pemantauan obat untuk hasil positif/negatif pada pasien populasi khusus | BK 120 |
| 121 | Identifikasi adanya kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi | BK 121 |
| 122 | Penilaian kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi | BK 122 |
| 123 | Identifikasi solusi kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi | BK 123 |
| 124 | Pelaksanaan tindakan (termasuk merujuk) untuk mengatasi kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi | BK 124 |
| 125 | Pemberian edukasi kepada masyarakat tentang efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi | BK 125 |
| 126 | Pencegahan terhadap potensi berulangnya kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan | BK 126 |

| | | |
|-----|--|--------|
| | farmasi | |
| 127 | Dokumentasi temuan kejadian, tindakan koreksi, dan upaya pencegahan yang dilakukan | BK 127 |
| 128 | Pengisian formulir pelaporan MESO/MESOT/ MESKOS | BK 128 |
| 129 | Pelaporan kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan sediaan farmasi, baik internal maupun ke regulator | BK 129 |
| 130 | Analisis kebutuhan informasi, pasif maupun aktif | BK 130 |
| 131 | Penggunaan teknik drill down atau metode lain dalam penelusuran permintaan informasi yang sesungguhnya | BK 131 |
| 132 | Pemilihan dan penggunaan search engine elektronik | BK 132 |
| 133 | Penetapan pilihan referensi primer/sekunder/ tersier | BK 133 |
| 134 | Penggunaan metode Focus Group Discussion (FGD) dan metode lain dalam diskusi kelompok pada penelusuran informasi obat | BK 134 |
| 135 | Pemilihan tools critical appraisal berdasarkan level evidence | BK 135 |
| 136 | Penggunaan tools critical appraisal berdasarkan level evidence | BK 136 |
| 137 | Kompilasi, penataan, dan analisis data berdasarkan referensi | BK 137 |
| 138 | Penetapan tingkat informasi yang akan dilayankan berdasarkan kompetensi apoteker (retrieval/analisis /rekomendasi) | BK 138 |
| 139 | Formulasi/pengorganisasian informasi berdasarkan tingkat kedalaman kebutuhan informasi dan kecukupan referensi | BK 139 |
| 140 | Penggunaan aplikasi teknologi informasi pada pembuatan media komunikasi | BK 140 |
| 141 | Pemilihan teknik presentasi berdasarkan kemampuan penerima | BK 141 |
| 142 | Penerapan prinsip/teknik komunikasi efektif pada penyampaian informasi | BK 142 |
| 143 | Pemastian penerimaan informasi sesuai dengan yang diharapkan | BK 143 |
| 144 | Sejarah Penggunaan obat dan kosmetik tradisional | BK 144 |
| 145 | Produksi bahan baku obat dan kosmetik tradisional | BK 145 |
| 146 | Pengujian bahan baku obat dan kosmetik tradisional | BK 146 |
| 147 | produksi obat dan kosmetik tradisional | BK 147 |

| | | |
|-----|---|--------|
| 148 | Pengujian produk obat dan kosmetik tradisional | BK 148 |
| 149 | Suplemen makanan (vitamin, mineral, dan herbal) | BK 149 |
| 150 | Pengobatan alternatif | BK 150 |
| 151 | Evaluasi kemurnian, ketersediaan hayati, keamanan, dan efektivitas pengobatan alternatif dan komplementer | BK 151 |
| 152 | Interaksi antara herbal dan obat | BK 152 |
| 153 | Ruang Lingkup Farmasi Bahari | BK 153 |
| 154 | Sumber Daya Laut yang Digunakan dalam Farmasi | BK 154 |

BAB 5

PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS

1. Pembentukan Mata Kuliah (MK)

Mata kuliah dibentuk berdasarkan Capaian Pembelajaran (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah dan bahan kajian yang sesuai dengan CPL tersebut. Pembentukannya menggunakan pola matrik sebagai berikut :

2. Penentuan Bobot SKS

| NO | BK | CODE CP | CAPAIAN PEMBELAJARAN | USULAN NAMA MATA KULIAH | BOBOT | NILAI | SKS | SKS yang ditetapkan |
|----|-------------|---------|--|---|-------|-------|-------|---------------------|
| 1 | BK 1-28 | PP1 | Menguasai teori, metode, aplikasi ilmu biomedik dasar, ilmu farmasetik, ilmu sosial/prilaku/ administratif, ilmu klinis, dan Al-Islam Kemuhammadiyah | Farmasetika | 9 | 1,60 | 15,81 | 16,00 |
| | BK 29-60 | | | Pengantar ilmu farmasi dan undang-undang farmasi | 9 | 1,60 | | |
| | BK 61-85 | | | Biologi sel dan molekular | 8 | 1,42 | | |
| | BK 86 - 143 | | | Mikrobiologi dan imunologi | 58 | 10,31 | | |
| | BK 144-154 | | | Kimia dasar anatomi fisiologi manusia dan patofisiologi | 5 | 0,89 | | |
| | BK 1-28 | KU1 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai | Psikologi dan KIE | 28 | 4,98 | 16,88 | 27,00 |
| | BK 29-60 | | | Bahasa Indonesia | 5 | 0,89 | | |
| | BK 61-85 | | | Metodologi penelitian dan biostatistik | 0 | 0,00 | | |
| | | | | Ilmu kesehatan masyarakat dan sistem jaminan | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-----|--|---|----|-------|-------|-------|
| | BK 86 - 143 | | humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; | kesehatan nasional KKN ISBD Pengantar ilmu farmasi dan undang-undnag farmasi | 58 | 10,31 | | |
| | BK 144-154 | | | | 4 | 0,71 | | |
| | BK 1-28 | KK1 | Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat berlandaskan prinsip-prinsip ilmiah untuk mengoptimalkan terapi. | Farmakoepidemiologi Farmakovigilense Thibbun Nabawi etnomedisine dan fitoterapi Farmakoterapi Neurologi dan Psikiatri | 28 | 4,98 | 10,13 | |
| | BK 29-60 | | | | 5 | 0,89 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 23 | 4,09 | | |
| | BK 144-154 | | | | 1 | 0,18 | | |
| 2 | BK 1-28 | PP2 | Mampu membuat dan mengembangkan produk obat bahan alam memanfaatkan kearifan lokal dan aplikasinya dalam pelayanan kefarmasian | Kimia organik farmasi Biokimia fitokimia Teknologi sediaan farmasi solid, semisolid farmasi industri farmasi fisika farmakoterapi imunologi Farmakologi dan toksikologi Biofarmasetika dan farmakokinetika | 27 | 4,80 | 17,59 | 18,00 |
| | BK 29-60 | | | | 9 | 1,60 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 58 | 10,31 | | |
| | BK 144-154 | | | | 5 | 0,89 | | |
| 3 | BK 1-28 | KU2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; | Ilmu resep TPN Farmakoekonomi Farmakoinformatika Komprehensif | 28 | 4,98 | 19,19 | 30,00 |
| | BK 29-60 | | | | 9 | 1,60 | | |
| | BK 61-85 | | | | 8 | 1,42 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 58 | 10,31 | | |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-----|---|--|----|------|-------|------|
| | BK 144-154 | | | | 5 | 0,89 | | |
| 4 | BK 1-28 | KK2 | Mampu memberikan sediaan farmasi sesuai kebutuhan pasien disertai penjaminan mutu sediaan farmasi. | Teknologi sediaan farmasi solid, semisolid farmasi industri | 1 | 0,18 | 10,84 | |
| | BK 29-60 | | | | 3 | 0,53 | | |
| | BK 61-85 | | | | 30 | 5,33 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 23 | 4,09 | | |
| | BK 144-154 | | | | 4 | 0,71 | | |
| 5 | BK 1-28 | KU3 | Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; | metodologi penelitian, laporan tugas akhir/skripsi, bahasa indonesia, literasi farmasi | 2 | 0,36 | 3,91 | 8,00 |
| | BK 29-60 | | | | 1 | 0,18 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 144-154 | | | | 19 | 3,38 | | |
| 6 | BK 1-28 | KK3 | Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam perancangan, pembuatan, dan penjaminan mutu sediaan obat. | Compounding and dispensing Farmakoterapi | 0 | 0,00 | 4,44 | |
| | BK 29-60 | | | | 1 | 0,18 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 23 | 4,09 | | |
| | BK 144-154 | | | | 1 | 0,18 | | |
| | BK 1-28 | KU4 | Mampu mengelola praktik kefarmasian secara mandiri disupervisi apoteker, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta | Psikologi dan KIE literasi farmasi | 0 | 0,00 | 5,69 | 7,00 |
| | BK 29-60 | | | | 9 | 1,60 | | |

| | | | | | | | | |
|----|-------------|-----|--|---|----|-------|-------|-------|
| | BK 61-85 | | bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok; | Manajemen farmasi, undang-undnag farmasi, pengantar farmasi Kewirausahaan | 9 | 1,60 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 14 | 2,49 | | |
| | BK 144-154 | | | | 0 | 0,00 | | |
| 7 | BK 1-28 | KK4 | Mampu mencari, mengevaluasi, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat, pengobatan, dan penggunaan obat yang rasional. | Farmasetika, Ilmu resep | 0 | 0,00 | 1,60 | |
| | BK 29-60 | | | | 5 | 0,89 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 144-154 | | | | 4 | 0,71 | | |
| 8 | BK 1-28 | KU5 | Mampu mengevaluasi diri dan mengelola pembelajaran diri sendiri dalam upaya meningkatkan kemampuan praktik kefarmasian; | Analisis biomedik dan produk halal Farmasi klinis | 4 | 0,71 | 13,86 | 19,00 |
| | BK 29-60 | | | | 3 | 0,53 | | |
| | BK 61-85 | | | | 8 | 1,42 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 58 | 10,31 | | |
| | BK 144-154 | | | | 5 | 0,89 | | |
| 9 | BK 1-28 | KK5 | Mampu berkomunikasi, beradaptasi dalam lingkungan baru, dan membangun hubungan interpersonal. | Teknologi formulasi Psikologi dan KIE Farmakoterapi | 0 | 0,00 | 4,80 | |
| | BK 29-60 | | | | 4 | 0,71 | | |
| | BK 61-85 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 19 | 3,38 | | |
| | BK 144-154 | | | | 4 | 0,71 | | |
| 10 | BK 1-28 | KU6 | Memahami peraturan perundang-undangan dan artinya untuk praktik kefarmasian, urusan farmaseutikal, dan kesehatan masyarakat, | KKN | 0 | 0,00 | 2,49 | 4,00 |
| | BK 29-60 | | | | 3 | 0,53 | | |

| | | | | | | | | |
|----|-------------|-----|--|---|-----|--------|---------------|---------------|
| | BK 61-85 | | khususnya mengatur penyiapan dan penyerahan sediaan farmasi dan produk terkait (“kuasi: obat, kosmetik, alat kesehatan, dan obat untuk regeneratif). | | 3 | 0,53 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 7 | 1,24 | | |
| | BK 144-154 | | | | 1 | 0,18 | | |
| 11 | BK 1-28 | KK6 | Mampu menerapkan prinsip manajemen dan kepemimpinan dalam melaksanakan tugas mandiri dan/atau mengelola tugas kelompok. | Farmakoekonomi farmakovigilance farmakoepidemiologi teknologi formulasi | 2 | 0,36 | 1,95 | |
| | BK 29-60 | | | | 2 | 0,36 | | |
| | BK 61-85 | | | | 2 | 0,36 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 3 | 0,53 | | |
| | BK 144-154 | | | | 2 | 0,36 | | |
| 12 | BK 1-28 | KK7 | Mampu melaksanakan pekerjaan secara bertanggungjawab sesuai ketentuan perundang-undangan, norma, dan etik kefarmasian. | Manajemen farmasi, kewirausahaan farmasii farmasi apotek | 0 | 0,00 | 2,31 | 2,00 |
| | BK 29-60 | | | | 1 | 0,18 | | |
| | BK 61-85 | | | | 8 | 1,42 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 0 | 0,00 | | |
| | BK 144-154 | | | | 4 | 0,71 | | |
| 13 | BK 1-28 | KK8 | Menunjukkan penguasaan IPTEK bidang kefarmasian, kemampuan riset, serta kemampuan pengembangan diri secara berkelanjutan. | Bahasa indonesia, Bahasa inggris, Literasi farmasi Farmakoinformatika bahasa inggris, | 4 | 0,71 | 13,86 | 14,00 |
| | BK 29-60 | | | | 3 | 0,53 | | |
| | BK 61-85 | | | | 8 | 1,42 | | |
| | BK 86 - 143 | | | | 58 | 10,31 | | |
| | BK 144-154 | | | | 5 | 0,89 | | |
| | | | | TOTAL BOBOT | 818 | 145,36 | 145,36 | 145,00 |

BAB 6

STRUKTUR KURIKULUM DAN SEBARAN MATA KULIAH

1. Struktur Kurikulum

| Jumlah | Mata Kuliah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--------|--|----------------------------|--|--|--|------------------------------|--|--------|--|---|--|--------|--|------------|--|---|---|---|--|--|---|-------------------------------------|---|--|--|
| 5 | Komprehensif (3 SKS) | | | Seminar hasil dan riset (3 SKS) | | | Compounding & Dispensing dan alat kesehatan (2 SKS) | | | Farmasi Industri (Farmasetik & QC & QA) (2 SKS) | | | Farmakopoliologi (2 SKS) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Farmasi Aponik (2 SKS) | | | Farmasi Ramah Sakit (2 SKS) | | | Teknologi Kultur Sel (2 SKS) | | | Teknologi Kultur Jaringan (2 SKS) | | | Analisa Keamanan Pangan (2 SKS) | | | Aromaterapi dan Hidroterapi (2 SKS) | | Pengembangan Produk Halal (2 SKS) | | Farmasi Veteriner (2 SKS) | | Stabilitas Obat (2 SKS) | | Interaksi Obat (2 SKS) | | Sistem Pengantaran Obat nanoteknologi (2 SKS) | | |
| 11 | ISBD (2 SKS) | | | Metode Penelitian dan biostatistik (2 SKS) | | | Manajemen Farmasi (2 SKS) | | | KKN (2 SKS) | | | Bioteknologi dan Farmakokinetika (2 SKS) | | | Farmasi Klinis (Pharmaceutical care, medication review, DRP, TDM, AD, dll) (2 SKS) | | Praktikum Bioteknologi dan Farmakokinetika (1 SKS) | | Prak Farmakoterapi dan Farmasi Klinis (1 SKS) | | Analisis biomedik dan Produk Halal (2 SKS) | | Prak Analisis biomedik dan produk halal (1 SKS) | | Farmakoinformatika (2 SKS) | | |
| 9 | Keawraihan (2 SKS) | | | Pakologi dan KIE (2 SKS) | | | Farmakoterapi Remal dan Hepar (2 SKS) | | | Farmakoterapi Gangguan Respirasi, Kardiovaskular (2 SKS) | | | Terapi Nutrisi (Perhitungan TPN) (2 SKS) | | | Itu kesehatan masyarakat dan sistem kesehatan nasional (2 SKS) | | | Farmakokontroll (2 SKS) | | Analisis Instrumen (HPLC, GC, Spektro) (2 SKS) | | Prak. Analisis Instrumen (1 SKS) | | | | | |
| 11 | AL ISLAM IV (2 SKS) | | | Bahasa Indonesia (2 SKS) | | | Emersolbit dan Fisioterapi (2 SKS) | | | Farmakoterapi Gangguan Endokrin dan Ginekologi (2 SKS) | | | Farmakoterapi Neurologi dan Psikiatri (2 SKS) | | | Tibbun Nabawi (2 SKS) | | | Analisa Farmasi (2 SKS) | | Prak. Analisis Farmasi (1 SKS) | | Teknologi Farmasi Solid (2 SKS) | | Prak. ukur solid (1 SKS) | | Farmakovigilans (2 SKS) | |
| 11 | Pencasila (2 SKS) | | | AL ISLAM III (2 SKS) | | | Mikrobiologi dan Immunologi (bakteri, virus, jamur, protozoa, cacing, interaksi patogen-sel inang, sel-sel imun) (2 SKS) | | | Prak. Mikrobiologi Farmasi (1 SKS) | | | Fitokimia (2 SKS) | | | Prak. Fitokimia (1 SKS) | | | Farmakoterapi Immunologi (Onkologi, Imundefisiensi, alergi, autoimun) (2 SKS) | | Farmakoterapi Gangguan Muskuloskeletal, Pancaindera (2 SKS) | | Kimia Medisinal (2 SKS) | | Tekfar liquid dan semisolid (1 SKS) | | prk. Tekfar liquid dan semisolid (1 SKS) | |
| 11 | Kewarganegaraan (2 SKS) | | | AL ISLAM II (2 SKS) | | | Biokimia (2 SKS) | | | Farmakognosi (2 SKS) | | | Farmakologi dan Toksikologi (2 SKS) | | | Prak Farmakologi dan Toksikologi (1 SKS) | | | Kimia Organik Farmasi (2 SKS) | | Prak. Kimia Organik Farmasi (1 SKS) | | Prak. Biologi sel dan Biokimia (1 SKS) | | Farmasetika (2 SKS) | | Prak. Farmasetika (1 SKS) | |
| 11 | Pengantar Ilmu Farmasi dan etika (2 SKS) | | | Biologi Sel dan Molekuler (2 SKS) | | | AL ISLAM I (2 SKS) | | | Bahasa Inggris (2 SKS) | | | Anatomi fisiologi dan patofisiologi manusia (2 SKS) | | | Prak. Anatomi fisiologi dan patofisiologi manusia (1 SKS) | | | Kimia Dasar (2 SKS) | | Licensi Farmasi (2 SKS) | | Ilmu Resep (2 SKS) | | Farmasi Fitika (2 SKS) | | Prak. Farmasi Fitika (1 SKS) | |
| 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MK Universitas | | 22 sks | | Praktikum | | 15 sks | | MK Wajib Prodi | | 89 sks | | Teori | | 74 sks | | MK Pilihan | | 20 sks | | MK Keunggulan Prodi | | 14 sks | | CPL SIlap (S) | | | |
| | CPL Pengembangan PPI | | | | CPL Keterampilan Umum (KU) | | | | CPL Keterampilan Khusus (KK) | | | | MKDU | | 22 sks | | Pilihan | | 20 sks | | | | | | | | | |

2. Daftar Sebaran Mata Kuliah Tiap Semester

Semester 1

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|--|---------|-----|-------|---------|-----------|
| 1 | Pengantar Ilmu Farmasi dan etika | 0205104 | 2 | 2 | | |
| 2 | Biologi Sel dan Molekuler | 0205109 | 2 | 2 | | |
| 3 | AL ISLAM I | UM 101 | 2 | 2 | | |
| 4 | Bahasa Inggris (Komunikasi verbal dan non-verbal dan digital literasi) | UM 105 | 2 | 2 | | |
| 5 | Anatomi fisiologi dan patofisiologi manusia | 0205110 | 2 | 2 | | |
| 6 | Prak. Anatomi fisiologi dan patofisiologi manusia | 0205111 | 1 | | 1 | |
| 7 | Kimia Dasar Farmasi | 0205102 | 2 | 2 | | |
| 8 | Literasi Farmasi | 0205112 | 2 | 2 | | |
| 9 | Ilmu Resep | 0205113 | 2 | 2 | | |
| 10 | Farmasi Fisika | 0205114 | 2 | 2 | | |
| 11 | Prak. Farmasi Fisika | 0205115 | 1 | | 1 | |

Semester 2

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|---|---------|-----|-------|---------|-----------|
| 1 | Kewarganegaraan | UM 207 | 2 | 2 | | |
| 2 | AL ISLAM II | UM 202 | 2 | 2 | | |
| 3 | Biokimia | 0205111 | 2 | 2 | | |
| 4 | Farmakognosi | 0205112 | 2 | 2 | | |
| 5 | Farmakologi dan Toksikologi (ADME, Uji toksikologi) | 0205113 | 2 | 2 | | |
| 6 | Prak Farmakologi dan Toksikologi | 0205114 | 1 | | 1 | |
| 7 | Kimia Organik Farmasi | 0205209 | 2 | 2 | | |
| 8 | Prak. Kimia Organik Farmasi | 0205210 | 1 | | 1 | |
| 9 | Prak. Biologi sel dan Biokimia | 0205115 | 1 | | 1 | |
| 10 | Farmasetika | 0205116 | 2 | 2 | | |
| 11 | Prak. Farmasetika | 0205117 | 1 | | 1 | |

Semester 3

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|---|---------|-----|-------|---------|---|
| 1 | Pancasila | UM 308 | 2 | 2 | | |
| 2 | AL ISLAM III | UM 303 | 2 | 2 | | |
| 3 | Mikrobiologi dan Imunologi (bakteri, virus, jamur, protozoa, cacing, interaksi patogen-sel inang, sel-sel imun) | 0205311 | 2 | 2 | | Biologi sel dan Molekular |
| 4 | Prak. Mikrobiologi Farmasi | 0205312 | 1 | | 1 | |
| 5 | Fitokimia | 0205309 | 2 | 2 | | |
| 6 | Prak. Fitokimia | 0205310 | 1 | | 1 | |
| 7 | Farmakoterapi Imunologi (Onkologi, imunodefisiensi, alergi, autoimun) | 0205313 | 2 | 2 | | Anatomi fisiologi dan patofisiologi manusia |
| 8 | Farmakoterapi Gangguan Muskuloskeletal, Pancaindera | 0205314 | 2 | 2 | | |
| 9 | Kimia Medisinal | 0205316 | 2 | 2 | | Kimia dasar |
| 10 | Tekfar cair dan semisolid (bahan tradisional dan konvensional) | 0205317 | 2 | 2 | | Ilmu Resep |
| 11 | prak. Tekfar cair dan semisolid (bahan tradisional dan konvensional) | 0205318 | 1 | | 1 | |

Semester 4

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|--|---------|-----|-------|---------|---|
| 1 | AL ISLAM IV | UM 404 | 2 | 2 | | |
| 2 | Bahasa Indonesia (Komunikasi verbal dan non-verbal dan digital literasi) | UM 406 | 2 | 2 | | |
| 3 | Etnomedisin dan Fitoterapi | 0205411 | 2 | 2 | | Farmakognosi |
| 4 | Farmakoterapi Gangguan Endokrin dan Ginekologi | 0205412 | 2 | 2 | | Farmakologi dan Toksikologi (ADME, Uji toksikologi) |
| 5 | Farmakoterapi Neurologi dan Psikiatri | 0205413 | 2 | 2 | | |
| 6 | Thibbun Nabawi | 0205414 | 2 | 2 | | |
| 7 | Analisa Farmasi | 0205415 | 2 | 2 | | Kimia dasar dan Kimia Organik |
| 8 | Prak. Analisa Farmasi | 0205416 | 1 | | 1 | |
| 9 | Teknologi Farmasi Solid | 0205417 | 2 | 2 | | Farmasetika |

| | | | | | | |
|----|--|---------|---|---|---|---|
| 10 | Prak. tekfar solid (konvensional, tradisional, kosmetik) | 0205418 | 1 | | 1 | Farmasetika |
| 11 | Farmakovigilans | 0205419 | 2 | 2 | | Farmakologi dan Toksikologi (ADME, Uji toksikologi) |

Semester 5

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|---|---------|-----|-------|---------|-----------|
| 1 | Kewirausahaan | UM 509 | 2 | 2 | | |
| 2 | Psikologi dan KIE | 0205512 | 2 | 2 | | |
| 3 | Farmakoterapi Renal dan Hepar | 0205513 | 2 | 2 | | |
| 4 | Farmakoterapi Gangguan Respirasi, Kardiovaskuler | 0205514 | 2 | 2 | | |
| 5 | Terapi Nutrisi (Perhitungan TPN) | 0205515 | 2 | 2 | | |
| 6 | Ilmu kesehatan masyarakat dan sistem kesehatan nasional | 0205516 | 2 | 2 | | |
| 7 | Farmakoekonomi | 0205517 | 2 | 2 | | |
| 8 | Analisa Instrumen | 0205518 | 2 | 2 | | |
| 9 | Prak. Analisa Instrumen | 0205519 | 1 | | 1 | |

Semester 6

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|---|---------|-----|-------|---------|-----------|
| 1 | ISBD | UM 611 | 2 | 2 | | |
| 2 | Metode Penelitian dan biostatistik | 0205621 | 2 | 2 | | |
| 3 | Manajemen Farmasi (Struktur organisasi, tupoksi, manajemen sumber daya, manajemen keuangan) | 0205622 | 2 | 2 | | |
| 4 | KKN | UM 610 | 2 | 2 | | |
| 5 | Biofarmasetika Dan Farmakokinetika | 0205623 | 2 | 2 | | |
| 6 | Farmasi Klinis (Pharmaceutical care, medication review, DRP, TDM, AD, dll) | 0205624 | 2 | 2 | | |
| 7 | Praktikum Biofarmasetika Dan Farmakokinetika | 0205625 | 1 | | 1 | |
| 8 | Prak Farmakoterapi dan Farmasi Klinis | 0205626 | 1 | | 1 | |

| | | | | | | |
|----|--|---------|---|---|--|--|
| 9 | Analisa biomedik dan Produk Halal | 0205627 | 2 | 2 | | |
| 10 | Prak Analisa biomedik dan produk halal (titipkan untuk buat produk kosmetik halal) | 0205628 | 1 | 1 | | |
| 11 | Farmakoinformatika | 0205629 | 2 | 2 | | |


Semester 7

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|-----------------------------|---------|-----|-------|---------|-----------------------------|
| 1 | Farmasi Apotek | 0205730 | 2 | 2 | | |
| 2 | Farmasi Rumah Sakit | 0205731 | 2 | 2 | | |
| 3 | Teknologi Kultur Sel | 0205732 | 2 | 2 | | Biologi sel dan molekular |
| 4 | Teknologi Kultur Jaringan | 0205733 | 2 | 2 | | |
| 5 | Farmasi Bahari | 0205734 | 2 | 2 | | |
| 6 | Aromaterapi dan Hidroterapi | 0205735 | 2 | 2 | | Etnomedisin dan fitoterapi |
| 7 | Analisa Keamanan Pangan | 0205717 | 2 | 2 | | |
| 8 | Farmasi Veteriner | 0205736 | 2 | 2 | | Farmaseutika |
| 9 | Stabilitas Obat | 0205704 | 2 | 2 | | Farmasi Fisika |
| 10 | Interaksi Obat | 0205737 | 2 | 2 | | Farmakologi dan toksikologi |
| 11 | Sistem Penghantaran Obat | 0205738 | 2 | 2 | | Farmasetika |
| 12 | Swamedikasi | 0205724 | 2 | 2 | | |

Semester 8

| No. | Mata Kuliah | Kode MK | SKS | Teori | Praktek | Prasyarat |
|-----|---|---------|-----|-------|---------|----------------------------|
| 1 | Komprehensif (tujuannya untuk mengukur ketercapaian CPL dan sebagai pengisian SKPI) | 0205809 | 3 | 3 | | Metodologi Penelitian |
| 2 | Seminar hasil dan riset (sebagai tugas akhir) | 0205810 | 2 | 2 | | |
| 3 | Compounding & Dispensing dan alat kesehatan | 0205811 | 2 | 2 | | Ilmu resep dan farmasetika |
| 4 | Farmasi Industri (Farmasetik & QC & QA) | 0205812 | 2 | 2 | | |
| 5 | Farmakoepidemiologi | 0205813 | 2 | 2 | | |

BAB 7
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

| | | | | | |
|---|---|------------------|------------------------|-------------------------------|---|
|  | UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU FAKULTAS MIPA DAN KESEHATAN PRODI S1 FARMASI | | | | KODE PT : 103086 PRODI : |
| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) | | | | | |
| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (SKS) | SEMESTER | Tanggal Penyusunan/ Revisi |
| | | | | | |
| OTORISASI / PENGESAHAN | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | Pimpinan Program Studi | |
| | | | | | |
| | CPL-yang dibebankan pada MK | | | | |
| Capaian Pembelajaran | | | | | |

| | | | | | |
|--|-----------------------|--|--|--|--|
| S : Sikap PP : Penguasaan Pengetahuan | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| KU: Keterampilan Umum KK: Keterampilan Khusus | CP Mata Kuliah | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Deskripsi Singkat Mata Kuliah | | | | | |
| Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan | | | | | |
| Pustaka | | | | | |
| Media Pembelajaran | | | | | |
| Team Teaching | | | | | |
| Mata Kuliah Syarat | | | | | |

BAB 8
FORMAT TUGAS

MATA KULIAH :
.....
.....
SEMESTER :
.....sks :
.....
MINGGU KE :
..... Tugas ke :
.....
PENGAMPU :

1. TUJUAN TUGAS :

.....

2. URAIAN TUGAS :

- a. Objek garapan :
.....
- b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan :
.....
- c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan :
.....
- d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/ dikerjakan :
.....

3. KRITERIA PENILAIAN:

- a.....%
- b.....%
- c.....%

KETERANGAN :

1. TUJUAN TUGAS :

Adalah rumusan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai oleh mahasiswa bila ia berhasil mengerjakan tugas ini (hard skill dan soft skill)

2. URAIAN TUGAS :

a. Objek garapan : berisi deskripsi objek material yang akan di studi dalam tugas ini (misal tentang patofisiologi penyakit, farmasetika, farmakoterapi suatu penyakit, farmasi klinis dll)

b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Uraian besaran, tingkat kerumitan, dan keluasan masalah dari obyek material yang harus distudi, tingkat ketajaman dan kedalaman studi yang distandarkan. (misal tentang farmakoterapi pasien dengan penyakit komorbid, distudi tentang kemungkinan terjadinya interaksi obat dengan pasien, antara obat-obatan yang diminum pasien, pilihan pengobatan yang tepat). Bisa juga ditetapkan hasilnya harus dipresentasi diforum diskusi/seminar.

c. Metode/cara pengerjaan tugas:

Berupa petunjuk tentang teori/ teknik/ alat yang sebaiknya digunakan, alternatif langkah-langkah yang bisa ditempuh, data dan buku acuan yang wajib dan yang disarankan untuk digunakan, ketentuan dikerjakan secara kelompok/individual.

d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan:

Adalah uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan (misal hasil studi tersaji dalam paper minimum 20 halaman termasuk skema, tabel dan gambar, dengan ukuran kertas kuarto, diketik dengan type dan besaran huruf yang tertentu, dan mungkin dilengkapi sajian dalam bentuk CD dengan format power point).

3. KRITERIA PENILAIAN:

Berisi butir-butir indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai kompetensi yang telah dirumuskan.

BAB 9

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

9.1 Standar pengelolaan pembelajaran

Standar pengelolaan pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang Penetapan Pelaksanaan Evaluasi Pengendalian dan Peningkatan, serta pelaporan kegiatan pembelajaran pada tingkat program studi. Standar pengelolaan pembelajaran mengacu pada standar kompetensi lulusan, standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, serta standar sarana dan prasarana pembelajaran yang tertuang dalam dokumen Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Muhammadiyah Riau. Pelaksana standar pengelolaan dilakukan oleh Program studi dan diawasi oleh Unit Penjamin Mutu Program Studi, Gugus Kendali Mutu Fakultas dan LP2KM UMRI. Semua unit ini pelaksana ini bertanggung jawab:

1. Melakukan penyusunan kurikulum dan rencana pembelajaran dalam setiap mata kuliah,
2. Menyelenggarakan program pembelajaran sesuai standar isi, standar proses, standar penilaian yang telah ditetapkan dalam rangka mencapai capaian pembelajaran lulusan,
3. Melakukan kegiatan sistemik yang menciptakan suasana akademik dan budaya mutu yang baik,
4. Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara periodik dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu proses pembelajaran, dan
5. Melaporkan hasil program pembelajaran secara periodik sebagai sumber data dan informasi dalam pengambilan keputusan perbaikan dan pengembangan mutu pembelajaran.

9.2 Proses Pembelajaran

a. Karakteristik Pembelajaran

1. **Interaktif** dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen.
2. **Holistik** mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional

3. **Integratif**, proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin pencapaian profil lulusan Prodi S1 Farmasi UMRI.
4. **Saintifik** mengutamakan pendekatan ilmiah seperti *evidence based midwifery* sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
5. **Kontekstual**, proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya
6. **Tematik**, proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan Prodi S1 Farmasi UMRI dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.
7. **Efektif**, capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.
8. **Kolaboratif**, capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
9. **Berpusat pada mahasiswa**, capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan

b. Metode Pembelajaran

1. *Small Group Discussion*

Metode diskusi merupakan model pembelajaran yang melibatkan antar kelompok siswa dan kelompok siswa atau kelompok siswa dan pengajar untuk menganalisis, menggali atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu.

2. *Simulation and Demonstration*

Metode ini berbentuk interaksi antara dua atau lebih siswa tentang suatu topik atau kegiatan dengan menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian, atau sistem yang sebenarnya. Jadi dengan model ini siswa mempelajari sesuatu (sistem) dengan menggunakan model.

3. *Discovery Learning*

Metode ini berbentuk pemberian tugas belajar atau penelitian kepada siswa dengan tujuan supaya siswa dapat mencari sendiri jawabannya tanpa bantuan pengajar.

4. *Self-Directed Learning*

Metode ini berbentuk pemberian tugas belajar kepada siswa, seperti tugas membaca dan membuat ringkasan

5. *Cooperative Learning*

Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri.

6. *Collaborative Learning*

Metode ini memungkinkan siswa untuk mencari dan menemukan jawaban sebanyak mungkin, saling berinteraksi untuk menggali semua kemungkinan yang ada.

7. *Contextual Instruction*

Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang dimulai dengan sajian atau tanya jawab lisan (ramah, terbuka, negosiasi) yang terkait dengan dunia nyata kehidupan siswa (daily life modeling), sehingga akan terasa manfaat dari materi yang akan disajikan, motivasi belajar muncul, dunia pikiran siswa menjadi konkret, dan suasana menjadi kondusif, nyaman, dan menyenangkan.

8. *Project Based Learning*

Metode pembelajaran ini adalah memberikan tugas-tugas project yang harus diselesaikan oleh siswa dengan mencari sumber pustaka sendiri.

9. *Problem Based Learning and inquiry*

Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah otentik dari kehidupan aktual siswa, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kondisi yang tetap harus dipelihara adalah suasana kondusif, terbuka, negosiasi, demokratis, suasana nyaman dan menyenangkan agar siswa dapat berpikir optimal

BAB 10

PENILAIAN PEMBELAJARAN

Standar penilaian pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Proses pengumpulan informasi mengenai pembelajaran mahasiswa, dianalisis dan diinterpretasikan serta didokumentasikan terkait dengan pengukuran pengetahuan, keterampilan, sikap yang dapat diukur dari mahasiswa mengacu pada sasaran belajar/ capaian pembelajaran. Berbagai bentuk penilaian yang digunakan dalam implementasi evaluasi pembelajaran adalah:

- a. Formatif (tengah semester) dan sumatif (akhir semester/ akhir program pembelajaran)
- b. *Referencing (criterion-referenced, norm-reference)*: Penilaian acuan patokan (PAP) atau penilaian acuan normatif (PAN)
- c. Informal (instrumen dikembangkan oleh dosen) dan formal (penilaian dengan instrumen baku)

Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa mencakup:

1. Prinsip penilaian

Mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.

- a. **Prinsip edukatif** merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu: memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan meraih capaian pembelajaran lulusan.
- b. **Prinsip otentik** merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- c. **Prinsip objektif** merupakan penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
- d. **Prinsip akuntabel** merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
- e. **Prinsip transparan** merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

2. Teknik dan Instrumen penilaian

- a. Teknik penilaian terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket.
- b. Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dalam bentuk rubrik dan/atau penilaian hasil dalam bentuk portofolio.
- c. Penilaian sikap dapat menggunakan teknik penilaian observasi
- d. Penilaian penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus dilakukan dengan memilih satu atau kombinasi dari berbagai Teknik dan instrumen penilaian. Penilaian oleh Pendidik untuk Sarjana S1 Farmasi, meliputi aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap, dilakukan secara berkala dalam bentuk ujian (MCQ, *essay*), penugasan, dan penilaian keterampilan klinis (metode OSCE).
- e. Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan.

3. Mekanisme dan prosedur penilaian

- a. Menyusun, menyampaikan, menyepakati tahap, teknik, instrumen, kriteria indikator, dan bobot penilaian antara penilai dan yang dinilai sesuai dengan rencana pembelajaran;
- b. Melaksanakan proses penilaian sesuai dengan tahap, teknik, instrument kriteria, indikator, dan bobot penilaian yang memuat prinsip penilaian
- c. Memberikan umpan balik dan kesempatan untuk mempertanyakan hasil penilaian kepada mahasiswa; dan
- d. Mendokumentasikan penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa secara akuntabel dan transparan.
- e. Prosedur penilaian mencakup tahap perencanaan, kegiatan pemberian tugas atau soal, observasi kinerja, pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir.
- f. Prosedur penilaian pada tahap perencanaan dapat dilakukan melalui penilaian bertahap dan/atau penilaian ulang.

4. Pelaksanaan Penilaian

Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran dan dapat dilakukan oleh :

- a. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu;
- b. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau

- c. Dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan.

5. Pelaporan penilaian

Berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran:

| NO | Nilai Huruf | Nilai Numerik | Taraf Penguasaan | Kategori |
|-----------|--------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| 1 | A | 4 | 90-100 | SANGAT BAIK |
| 2 | A- | 3.75 | 80-89 | BAIK |
| 3 | B+ | 3.50 | 75-79 | BAIK |
| 4 | B | 3.00 | 70-74 | BAIK |
| 5 | B- | 2.75 | 65-69 | CUKUP |
| 6 | C+ | 2.50 | 60-64 | CUKUP |
| 7 | C | 2.00 | 50-59 | CUKUP |
| 8 | D | 1.00 | 40-49 | KURANG |
| 9 | E | 0 | 00-40 | SANGAT KURANG |

6. Kelulusan mahasiswa

- a. Hasil penilaian diumumkan kepada mahasiswa setelah satu tahap pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran.
- b. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan indeks prestasi semester (IPS).
- c. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK)

- d. Indeks prestasi semester (IPS) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil dalam satu semester.
- e. Indeks prestasi kumulatif (IPK) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara
- f. Menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata
- g. Kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil yang telah ditempuh.
- h. Mahasiswa Program Studi S1 dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh program studi dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) lebih besar atausama dengan 2,00 (dua koma nol nol).

BAB 11

PENUTUP

Kurikulum Pendidikan Tinggi sesungguhnya mencerminkan spirit, kesungguhan, dan tanggung jawab para pendidik untuk menyajikan pembelajaran secara profesional untuk melahirkan lulusan yang bermutu. Kurikulum Pendidikan Tinggi merupakan amanah institusi yang harus senantiasa diperbaharui sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan IPTEK yang dituang dalam Capaian Pembelajaran. Mulai Tahun Ajaran 2017/2018 Kurikulum Perguruan Tinggi yang telah disusun berdasarkan standarisasi KKNI dan SNPT ini akan digunakan. Program Studi S1 Farmasi berharap dengan kurikulum pendidikan tinggi ini akan dapat menghasilkan Lulusan yang berrmarwah dan bermartabat serta menguasai IPTEKS dan IMTAQ sesuai dengan Visi dan Misi Program studi, Fakultas dan Universitas Muhammadiyah Riau.