Kurikulum

Program Studi PROFESI APOTEKER

KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
JURUSAN FARMASI
2021

Kurikulum

Program Studi Profesi Apoteker

KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
JURUSAN FARMASI
2021

TIM PENYUSUN KURIKULUM

apt. Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S.Farm., M.Farm.

apt. Tamara Gusti Ebtavanny, S.Farm., M.Farm.

apt. Efta Triastuti, M.Farm.Klin., Ph.D.

apt. Uswatun Khasanah, S.Farm., M.Farm.

apt. Arsy Arundina, S.Farm., M.MRS.

KATA PENGANTAR DEKAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Dokumen Kurikulum Program Studi Profesi Apoteker ini telah berhasil disusun. Perancangan dan pengembangan kurikulum di Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FKUB merujuk pada Filosofi Pendidikan Farmasi di Indonesia yang tertuang di dalam buku Capaian Pembelajaran Lulusan Pendidikan Sarjana Farmasi dan Profesi Apoteker tahun 2021 (APTFI). Pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Program Studi Profesi Apoteker dilakukan dengan penjaminan ketercapaian mutu sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) dan Standar Kompetensi Apoteker Indonesia (SKAI).

Proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Program Studi Profesi Apoteker dievaluasi dan disempurnakan secara terarah dan berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perubahan lokal, nasional, dan global. Sebagai salah satu tenaga kesehatan, apoteker memiliki peran yang vital dalam sistem kesehatan di negara Indonesia. Menurut Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia (PPSD) Kesehatan pada tanggal 31 Desember 2020 jumlah apoteker di seluruh Indonesia sebesar 25.639, sehingga rasio jumlah apoteker dengan jumlah penduduk Indonesia adalah sekitar 1:11.000, sedangkan rasio ideal adalah sebesar 1:8000. Selain itu, peranan profesi apoteker juga diperlukan di dalam bidang industri kefarmasian. Melalui analisis kebutuhan dan kesiapan institusi, Universitas Brawijaya menyelenggarakan Program Studi Profesi Apoteker berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 243/KPT/I/2016 tentang Pembukaan Program Studi Apoteker Program Profesi pada Universitas Brawijaya di Kota Malang.

Semoga Dokumen Kurikulum ini dapat menjadi penuntun bagi civitas akademika dan pemangku kepentingan dalam melaksanakan proses pembelajaran di Program Studi Profesi Apoteker.

Malang, Juli 2021

Dekan,

Dr. dr. Wisnu Barlianto, M.Si.Med., Sp.A(K)

Daftar Isi

TIM PENYUSUN KURIKULUM ..... **II**
KATA PENGANTAR DEKAN ..... **III**
BAGIAN I: **1**
SPESIFIKASI PROGRAM STUDI **1**
1. NAMA PROGRAM STUDI **2**
2. UNIVERSITAS **2**
2.1. NAMA: 2
2.2. VISI: 2
2.3. MISI: 2
3. GELAR YANG DIBERIKAN **2**
4. FAKULTAS PENYELENGGARA **2**
4.1. NAMA: 2
4.2. VISI: 2
4.3. MISI: 2
5. JURUSAN PENYENGGARA **3**
5.1. NAMA: 3
5.2. VISI: 3
5.3. MISI: 3
6. PROGRAM STUDI **3**
6.1. VISI: 3
6.2. MISI: 3
6.3. TUJUAN: 3
6.4. FILOSOFI PENDIDIKAN 5
6.5. ETIKA AKADEMIK 5
6.6. KELAS: REGULER / INTERNASIONAL 5
6.7. AKREDITASI 5
6.8. BAHASA PENGANTAR 6
6.9. SKEMA PEMBELAJARAN 6
6.10. PERSYARATAN MASUK 6
6.11. KONSEP KEILMUAN DAN TEKNOLOGI PENDUKUNG 7
6.12. LAMA BELAJAR DAN BEBAN BELAJAR (SKS) 8
6.13. KEKHASAN PROGRAM STUDI 8
6.14. PELUANG BAGI LULUSAN DAN PROSPEK KARIR 8
BAGIAN II: **9**
EVALUASI DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM **9**
7. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM **10**
7.1. LANDASAN FILOSOFIS 10
7.2. LANDASAN SOSIOLOGIS 10
7.3. LANDASAN PSIKOLOGIS 10
7.4. LANDASAN YURIDIS 11
7.5. LANDASAN HISTORIS 11
8. LATAR BELAKANG DAN PERKEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM STUDI **12**
9. KAJIAN VISI KEILMUAN (*SCIENTIFIC VISION*) **12**
10. PELACAKAN LULUSAN **13**
11. ANALISIS SWOT **14**
12. ANALISIS KEBUTUHAN (*MARKET SIGNAL*) **16**
BAGIAN III: **18**
RUMUSAN **18**
CAPAIAN PEMBELAJARAN **18**
PROGRAM STUDI **18**
13. PROSES PENETAPAN CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI **19**
14. TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI **19**

15. PROFIL LULUSAN **19**
16. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI BERDASAR KKNI DAN SNPT **21**
17. ACUAN AKREDITASI INTERNASIONAL DAN KRITERIA CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI YANG DIPERSYARATKAN **21**
18. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI **21**
19. ANALISIS S.M.A.R.T CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI **23**
BAGIAN IV: **28**
PENETAPAN BAHAN KAJIAN **28**
20. PROSES PENETAPAN BAHAN KAJIAN **29**
21. KONDISI KETERKINIAN *(CURRENT STATE)* KEILMUAN DAN PROYEKSI KEBUTUHAN MENDATANG **29**
22. *BODY OF KNOWLEDGE* **29**
23. KETETAPAN KELUASAN BAHAN KAJIAN **30**
24. PEMETAAN BAHAN KAJIAN **30**
BAGIAN V: **38**
MATRIK DISTRIBUSI MATA KULIAH **38**
25. STRUKTUR KURIKULUM **39**
26. PEMETAAN / PENYELARASAN CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH **40**
27. DESKRIPSI MATAKULIAH DAN BAHAN KAJIAN **42**
28. DESKRIPSI BAHAN KAJIAN MATAKULIAH **42**
29. STRATEGI PEMBELAJARAN **51**
30. PEMETAAN/PENYELARASAN MATA KULIAH VS STRATEGI PEMBELAJARAN **51**
31. SUMBER BELAJAR **52**
32. PEMETAAN / PENYELARASAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH VS STRATEGI ASSESMEN **52**
33. PROSEDUR ASSESMEN MATA KULIAH **52**
BAGIAN VI: **54**
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) **54**
34. PENYUSUNAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) **55**
35. SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH DAN INDIKATOR KINERJA **55**
36. INDIKATOR SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH **55**
37. KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN **56**
38. BENTUK, METODE DAN PENGALAMANAN PEMBELAJARAN **56**
39. RANCANGAN SUASANA AKADEMIK IMPLEMENTASI RPS **56**
BAGIAN VII: **58**
MANAJEMEN DAN MEKANISME IMPLEMENTASI KURIKULUM **58**
40. DOSEN **59**
41. TENAGA KEPENDIDIKAN **59**
42. SARANA DAN PRASARANA PEMBELAJARAN **59**
43. SISTEM PENJAMINAN MUTU AKADEMIK **60**
43.1. STANDAR MUTU IMPLEMENTASI KURIKULUM 60
43.2. MONITORING DAN EVALUASI PELAKSANAAN KURIKULUM 60
44. REFERENSI YANG DIRUJUK UNTUK PENYUSUNAN DOKUMEN KURIKULUM **64**

BAGIAN I:

SPESIFIKASI PROGRAM STUDI

1. NAMA PROGRAM STUDI

Program Studi Profesi Apoteker

2. UNIVERSITAS

2.1. Nama:

Universitas Brawijaya

2.2. Visi:

Menjadi perguruan tinggi pelopor dan pembaharu dengan reputasi internasional dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan humaniora terutama yang menunjang industri berbasis budaya untuk kesejahteraan masyarakat

2.3. Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan berstandar internasional yang menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta memiliki moral dan ahlak yang luhur, mandiri, serta profesional, dan berjiwa entrepreneur
2. Menyelenggarakan peran perguruan tinggi sebagai agen pembaruan, pelopor dan penyebar ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan humaniora serta sebagai agen pembangunan ekonomi bangsa dengan berdasar pada nilai kearifan lokal yang luhur
3. Menyelenggarakan tata kelola pendidikan tinggi yang unggul, berkeadilan, dan berkelanjutan

3. GELAR YANG DIBERIKAN

apt.

4. FAKULTAS PENYELENGGARA

4.1. Nama:

Fakultas Kedokteran

4.2. Visi:

Menjadi Institusi Pendidikan Kedokteran dan Kesehatan yang Terkemuka dan Bertaraf

Internasional dan berjiwa entrepreneur untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat

4.3. Misi:

Mengembangkan Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat di bidang

Kedokteran, Kesehatan, Manajemen Kesehatan, dan Public Health yang terkini serta bermutu untuk membangun masa depan bangsa dengan dilandasi nilai-nilai universal

5. JURUSAN PENYENGGARA

5.1. Nama:

Jurusan Farmasi

5.2. Visi:

Terdepan dalam pendidikan, penelitian dan pelayanan kefarmasian yang terkemuka untuk meningkatkan taraf kesehatan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia dan Internasional

5.3. Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan kefarmasian yang bermutu dan berorientasi pada klinis komunitas
2. Menyelenggarakan penelitian yang inovatif dalam bidang kefarmasian khususnya pengembangan obat dan kosmetik serta pelayanan klinis komunitas
3. Menyelenggarakan pengabdian masyarakat yang berbasis hasil penelitian dan pengetahuan kefarmasian terkini untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat
4. Menjalin kerjasama bidang kesehatan dalam lingkup nasional dan internasional

6. PROGRAM STUDI

6.1. Visi:

Mengembangkan pendidikan profesi apoteker yang unggul pada bidang klinis dan komunitas serta berperan aktif untuk meningkatan taraf kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

6.2. Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan profesi apoteker yang unggul pada bidang klinis dan komunitas, serta memiliki profesionalisme, integritas, dan etika keilmuan yang tinggi
2. Mengembangkan penelitian kefarmasian yang berkualitas, terkini, bermanfaat, dan berorientasi pada bidang klinis dan komunitas
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang kefarmasian yang berorientasi pada bidang klinis dan komunitas

6.3. Tujuan:

1. Menghasilkan lulusan apoteker yang memiliki profesionalisme, integritas, etika keilmuan yang tinggi, serta mampu mengembangkan ilmunya secara berkelanjutan

2. Menghasilkan penelitian kefarmasian yang berkualitas, terkini, dan bermanfaat bagi masyarakat
3. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang kefarmasian
4. Menyelenggarakan kerja sama dengan institusi dalam dan luar negeri untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat

6.4. Filosofi Pendidikan

Sebagai salah satu tenaga kesehatan, apoteker memiliki peran yang vital dalam sistem kesehatan di negara Indonesia. Menurut Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia (PPSD) Kesehatan pada tanggal 31 Desember 2020 jumlah apoteker di seluruh Indonesia sebesar 25.639, sehingga rasio jumlah apoteker dengan jumlah penduduk Indonesia adalah sekitar 1:11.000, sedangkan rasio ideal adalah sebesar 1:8000. Selain itu, peranan profesi apoteker juga diperlukan di dalam bidang industri kefarmasian. Melalui analisis kebutuhan dan kesiapan institusi, Universitas Brawijaya menyelenggarakan Program Studi Profesi Apoteker berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 243/KPT/I/2016 tentang Pembukaan Program Studi Apoteker Program Profesi pada Universitas Brawijaya di Kota Malang.

6.5. Etika Akademik

Etika akademik yang berlaku di Program Studi Profesi Apoteker mengacu pada etika akademik yang tertuang di dalam Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya Tahun 2021/2022 berdasarkan Peraturan Rektor Nomor 69 Tahun 2020 dan Peraturan Rektor 328 Tahun 2011 Tentang Kode Etik Mahasiswa.

Tujuan Kode Etik Mahasiswa:

a. membentuk mahasiswa yang bertakwa, berilmu, berbudi luhur, dan berakhlak yang mulia;
b. mewujudkan komitmen bersama mahasiswa untuk mendukung terwujudnya visi, misi, dan tujuan UB;
c. menciptakan proses pendidikan yang tertib, teratur dengan iklim akademik yang kondusif; dan
d. membentuk mahasiswa yang berdisiplin, beretika, dan patuh pada norma kehidupan kampus.

Ruang Lingkup Kode Etik:

a. Kode Etik mahasiswa dengan dosen;
b. Kode Etik mahasiswa dengan tenaga kependidikan;
c. Kode Etik antara sesama mahasiswa; dan
d. Kode Etik mahasiswa dengan masyarakat.

Hal-hal mengenai hak, kewajiba, larangan, dan sanksi mahasiswa tercantum di dalam peraturan yang sama.

6.6. Kelas: Reguler / Internasional

Program Studi Profesi Apoteker memiliki kelas regular yang dibuka dua kali dalam setahun. Pada saat ini belum tersedia kelas internasional untuk Program Studi Apoteker.

6.7. Akreditasi

Akreditasi B LAM-PTKes

6.8. Bahasa Pengantar

Bahasa Indonesia

6.9. Skema Pembelajaran

Proses pembelajaran diterapkan melalui dua metode pembelajaran, yaitu pembelajaran dengan sistem perkuliahan dan sistem Praktek Kerja Profesi Apoteker. Proses penyelenggaraan perkuliahan menggunakan pendekatan/strategi SPICES (*Student-centered, Problem-based, Integrated, Community-based, Elective/ Early Cinical Exposure, Systematic*). Program pembelajaran menggunakan "masalah" sebagai titik masuk penguasaan ilmu, keterampilan, perilaku, dan pemicu (trigger) pembelajaran aktif oleh mahasiswa seperti diskusi, belajar mandiri, *self inquiry*, seminar, dan cara belajar aktif lainnya yang sesuai.

6.10. Persyaratan Masuk

Penerimaan mahasiswa baru Program Studi Profesi Apoteker diselenggarakan melalui proses seleksi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Tim Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru mengunggah pengumuman penerimaan mahasiswa baru PSPA pada laman website https://selma.ub.ac.id
2. Calon mahasiswa program studi Profesi Apoteker PSPA FKUB adalah Sarjana Farmasi dari lulusan institusi sendiri, yaitu Program Studi Sarjana Farmasi (PSSF) dan dari perguruan tinggi negeri atau perguruan tinggi swasta lain
3. Persyaratan penerimaan calon mahasiswa yang berasal dari perguruan tinggi lain adalah:
    a. Berasal dari PSSF PTN maupun PTS terakreditasi minimal B
    b. IPK ≥3,50
    c. Memiliki sertifikat ELPT/TOEFL/ITP dari lembaga yang berlisensi dengan skor ≥450
    d. Memiliki sertifikat Tes Potensi Akademik (TPA) dari lembaga yang berlisensi dengan skor ≥450
    e. Surat Keterangan Sehat dan Bebas Narkoba dari fasilitas kesehatan milik Pemerintah
4. Tahapan seleksi calon mahasiswa:
    a. Tes Kemampuan Bidang Farmasi (metode CBT)
    b. Tes Wawancara
5. Persyaratan penerimaan calon mahasiswa yang berasal dari institusi sendiri adalah:
    a. Mahasiswa alumni PSSF FKUB
    b. IPK Sarjana Farmasi ≥ 2,75
    c. Memiliki sertifikat ELPT/TOEFL/ITP dari lembaga yang berlisensi dengan skor ≥450
    d. Surat Keterangan Sehat dan Bebas Narkoba dari fasilitas kesehatan milik pemerintah
6. Calon mahasiswa mengunggah kelengkapan dokumen persyaratan calon mahasiswa baru dan menyerahkan berkas asli kepada Tim Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru meliputi:

a. Fotokopi ijazah S-1 Farmasi atau Surat Keterangan Lulus (SKL) yang telah dilegalisir
b. Fotokopi transkrip S-1 Farmasi yang telah dilegalisir
c. Pas foto berwarna terbaru ukuran 4 x 6 cm sebanyak 3 lembar
d. Fotokopi KTP
e. Surat Keterangan Sehat (Asli) dari RS Pendidikan UB atau fasilitas kesehatan milik Pemerintah lainnya
f. Surat Keterangan Bebas Narkoba (Asli) dari RS Pendidikan UB atau fasilitas kesehatan milik Pemerintah lainnya
g. Fotokopi kartu asuransi kesehatan yang dimiliki
h. Surat keterangan kesanggupan membayar biaya studi dari sponsor atau wali mahasiswa

6.11. Konsep Keilmuan dan Teknologi Pendukung

Konsep keilmuan profesi apoteker ditekankan pada terciptanya tenaga profesional yang memenuhi standar kompetensi apoteker Indonesia, antara lain:

1. Praktik kefarmasian secara professional dan etik
2. Optimalisasi penggunaan sediaan farmasi
3. Dispensing sediaan farmasi dan alat Kesehatan
4. Pemberian informasi sediaan farmasi dan alat Kesehatan
5. Formulasi dan produksi sediaan farmasi
6. Upaya preventif dan promotif kesehatan masyarakat
7. Pengelolaan sediaan farmasi dan alat Kesehatan
8. Komunikasi efektif
9. Ketrampilan organisasi dan hubungan interpersonal
10. Peningkatan kompetensi diri

Aplikasi teknologi yang mendukung pelaksaan kegiatan akademik di Program Studi Profesi Apoteker meliputi:

1. VLM UB (vlm2.ub.ac.id)
2. WAG (Whatsapp Group)
3. Instagram (www.instagram.com)
4. LMS Fakultas
5. SPADA (https://spada.kemdikbud.go.id/)
6. Google Classroom (https://classroom.google.com/)
7. Google Meet (https://meet.google.com/)
8. ZOOM (https://zoom.us/)
9. Gapura UB (http://gapura.ub.ac.id)
10. Sistem Informasi Dosen (SIADO) (http://siado.ub.ac.id)
11. Sistem Akademik Mahasiswa (SIAM) (https://siam.ub.ac.id)
12. Dan sistem serupa yang lain

6.12. Lama Belajar dan Beban Belajar (sks)

Berdasarkan Naskah Akademik Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Kurikulum Pendidikan Farmasi, tahap pendidikan profesi apoteker dirancang dengan beban minimal 36 sks yang dilaksanakan dalam waktu 2 (dua) semester. Tahap pendidikan apoteker di PSPA Jurusan Farmasi FKUB dilaksanakan selama 2 semester dengan beban studi sekurang-kurangnya 40 sks. Masa studi maksimal untuk Program Studi Profesi Apoteker adalah selama enam semester dan kesempatan mengikuti UKAI sebanyak lima kali.

Peraturan mengenai administrasi akademik termasuk cuti dan terminal kuliah mengacu pada Buku Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya.

6.13. Kekhasan Program Studi

Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FKUB memiliki ciri khas pelaksanaan pendidikan yang menitikberatkan pada pembelajaran berbasis pengalaman dan berorientasi pada bidang klinis dan komunitas. Mahasiswa PSPA Jurusan Farmasi FKUB wajib menempuh 40 SKS yang terdiri dari 36 SKS mata kuliah wajib dan 4 SKS mata kuliah pilihan. Proporsi mata kuliah dalam bidang klinis dan komunitas sebesar 65,2%. Untuk mendukung pembelajaran berbasis pada pengalaman, mahasiswa PSPA Jurusan Farmasi menjalani praktik kerja profesi selama enam hingga tujuh bulan. Selain itu, perkuliahan diselenggarakan dengan integrasi dari proses pembelajaran mandiri dan pemberian materi perkuliahan yang berbasis pada kasus serta implementasi *Inter Professional Education* (IPE) ditambah dengan penguasaan sistem informasi dan teknologi di bidang kefarmasian.

6.14. Peluang Bagi Lulusan dan Prospek Karir

Lulusan Program Studi Profesi Apoteker memiliki peluang untuk menjalani karir di berbagai sektor kerja yang luas. Seorang apoteker dapat menentukan pilihannya untuk menjalani karir sesuai dengan minat masing-masing. Peluang karir yang dapat dipilih oleh lulusan PSPA antara lain sebagai pendidik, pemimpin di sektor layanan kefarmasian ataupun industri farmasi serta sektor lain, entrepreneur, peneliti, pemberi pelayanan kefarmasian, distribusi, maupun di sektor pemerintahan.

BAGIAN II:

EVALUASI DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM

7. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM

7.1. Landasan Filosofis

Perancangan dan pengembangan kurikulum di Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FKUB merujuk pada Filosofi Pendidikan Farmasi di Indonesia yang tertuang di dalam buku Capaian Pembelajaran Lulusan Pendidikan Sarjana Farmasi dan Profesi Apoteker tahun 2021 (APTFI). Pada tingkat dasar, kemampuan kognitif difokuskan pada ilmu dasar kefarmasian, peran apoteker di masyarakat, penelitian, kepemimpinan, sistem pelayanan kesehatan, Undang-Undang dan peraturan kefarmasian, dan ilmu kesehatan, dan lingkungan. Pada tahap selanjutnya adalah pendidikan yang berfokus pada aspek perilaku, yaitu pengalaman praktik kefarmasian. Pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Program Studi Profesi Apoteker dilakukan dengan penjaminan ketercapaian mutu sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) dan Standar Kompetensi Apoteker Indonesia (SKAI). Proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di Program Studi Profesi Apoteker dievaluasi dan disempurnakan secara terarah secara berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perubahan lokal, nasional, dan global.

7.2. Landasan Sosiologis

Pengembangan kurikulum Program Studi Profesi Apoteker merujuk pada Standar Nasional Pendidikan Apoteker yang meliputi standar kompetensi lulusan, standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar pengelolaan pembelajaran, dan standar pembiayaan pembelajaran. Standar kompetensi lulusan, yang didefinisikan sebagai perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran sebagaimana tercantum dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan pendidikan apoteker, digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar pengelolaan pembelajaran, dan standar pembiayaan pembelajaran.

7.3. Landasan Psikologis

Pengembangan kurikulum Program Studi Profesi Apoteker bersifat lentur dan akomodatif terhadap perubahan yang sangat cepat di masa datang; dan disepakati bersama antara kalangan perguruan tinggi, masyarakat profesi, dan pengguna lulusan. Kurikulum yang dikembangkan Program Studi Profesi Apoteker didasarkan pada rumusan kompetensi

yang harus dicapai atau dimiliki oleh lulusan perguruan tinggi yang sesuai atau mendekati kompetensi yang dibutuhkan oleh masyarakat dan pemangku kepentingan.

7.4. Landasan Yuridis

Landasan hukum perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi kurikulum Program Studi Profesi Apoteker merujuk pada:

1. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Pasal 35)
2. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Undang-Undang RI No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan
4. Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
5. Peraturan Pemerintah RI No. 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 73 tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia bidang Pendidikan Tinggi
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
8. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 232 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa
9. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 045 Tahun 2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi
10. Peraturan Universitas Brawijaya nomor 1 tahun 2017 tentang Standar Mutu Universitas Brawijaya
11. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi tahun 2019
12. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2020
13. ASEAN Qualifications Reference Framework 2014.

7.5. Landasan Historis

Kurikulum Program Studi Profesi Apoteker dirancang untuk memfasilitasi pengembangan kompetensi peserta didik dan lulusan mencakup pengetahuan, sikap, kecakapan/ketrampilan, dan perilaku untuk menjalankan peran dan tanggung jawabnya dalam praktik kefarmasian, serta menyesuaikan diri dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian, sehingga perlu untuk terus mengembangkan pengetahuan, ketrampilan, dan kemampuannya (*life-long learner*).

8. LATAR BELAKANG DAN PERKEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM STUDI

Kurikulum Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FKUB dibuat awalnya dengan merumuskan *body of knowledge* pendidikan yang meliputi ilmu-ilmu dasar kefarmasian yang digabungkan dengan ilmu komunikasi, perilaku manusia, manajemen, yang bersama-sama membentuk keahlian (disertai kewenangan) untuk dapat melakukan praktek kefarmasian di berbagai tempat. Selanjutnya ditetapkan elemen kompetensi, antara lain kompetensi utama, pendukung, dan kompetensi lain yang bersifat khusus dan berhubungan dengan kompetensi utama. Standar kompetensi yang ditetapkan merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi serta Standar Kompetensi Apoteker Indonesia (SKAI) sebagai kualifikasi minimal yang wajib dimiliki oleh lulusan. Sebagai tambahan, Program Studi Profesi Apoteker juga menerapkan konsep pendidikan *outcome based education* (OBE), yang meliputi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dan Tujuan Program Studi (TPS); untuk mempersiapkan mahasiswa mengenal potensi dirinya dan siap untuk melaksanakan kehidupan dan berkarya sejalan dengan proses pengembangan diri.

9. KAJIAN VISI KEILMUAN (*SCIENTIFIC VISION*)

Kurikulum Program Studi Apoteker dirancang untuk menghasilkan lulusan dengan kompetensi keilmuan yang meliputi:

1. Kompetensi Profesional, meliputi:
    a. Misi pendidikan farmasi
    b. Etika apoteker
    c. Kolaborasi interprofessional
    d. Persiapan menghadapi tantangan di era yang baru
2. Ilmu Farmasi Kesehatan Masyarakat, meliputi:
    a. Farmasi kesehatan masyarakat
    b. Peraturan pemerintah dalam bidang kefarmasian dan pelayanan kefarmasian
    c. Ekonomi kesehatan
    d. Peran farmasi dalam komunitas
3. Dasar Ilmu Kefarmasian, meliputi:
    a. Sifat fisikokimiawi obat
    b. Mekanisme kerja obat
    c. Analisis kimia obat
    d. Biomolekuler obat
    e. Farmakognosi
    f. Biokimia
    g. Anatomi fisiologi manusia
4. Ilmu Kesehatan Lingkungan, meliputi:
    a. Kesehatan lingkungan
    b. Pencegahan penyakit
    c. Keamanan lingkungan dan makanan

   d. Efek bahan kimia dan radiasi terhadap kesehatan
   e. Peraturan perundangan dalam bidang kesehatan lingkungan
5. Ilmu Terapi, meliputi:
   a. Farmakologi
   b. Patofisiologi
   c. Uji data laboratorium
   d. Farmakoterapi
   e. Pemberian informasi terkait obat
   f. Farmakokinetika dan farmakodinamika (disposisi obat)
   g. Ilmu formulasi obat
6. Praktik Kefarmasian, meliputi:
   a. Dasar praktik kefarmasian
   b. Peresepan
   c. Proses dan penyiapan obat
   d. Farmakoterapi terapan
   e. Kolaborasi interprofessional
   f. Komunikasi efektif
   g. Partisipasi dalam kesehatan dan kesejahteraan masyarakat
7. Penelitian Kefarmasian, meliputi:
   a. Penelitian dalam ilmu kefarmasian
   b. Peraturan perundangan dan prinsip etika kefarmasian
   c. Proses pelaksanaan penelitian dalam bidang kefarmasian

10. PELACAKAN LULUSAN

Pelacakan lulusan Program Studi Profesi Apoteker dilaksanakan secara *inline* dengan proses pelacakan lulusan yang diselenggarakan oleh Universitas Brawijaya. *Tracer study* di UB dilaksanakan oleh tim *tracer study* yang menjadi kegiatan rutin dan menjadi kewajiban unit khusus di UB yaitu Unit Pengembangan Karir dan Kewirausahaan (UPKK). *Tracer study* dilakukan dalam 4 tahap, yaitu:

1. Pengembangan instrumen survei
2. Desain mekanisme penyebaran dan pengisian kuesioner
3. Pengumpulan data yang terdiri dari:
   a. *Exit survey*: bertujuan untuk merekam jejak pengalaman selama menjadi mahasiswa UB
   b. Pra-*tracer study*: bertujuan untuk merekam jejak aktivitas alumni sesaat setelah lulus dari UB
   c. *Tracer study* 1 tahun setelah lulus: bertujuan untuk merekam jejak aktivitas alumni 1 tahun setelah lulus dari UB
   d. *Tracer study* 2 tahun setelah lulus: bertujuan untuk merekam jejak aktivitas alumni 2 tahun setelah lulus dari UB
   e. Survei kepuasan pengguna lulusan: bertujuan untuk mengukur kualitas lulusan dari sudut pandang pengguna
4. Analisis data dan pelaporan

11. ANALISIS SWOT

ANALISIS SWOT	Strength (S)	Weakness (W)
	1. Visi, misi, sasaran, dan tujuan PSPA telah dirumuskan, disosialisasikan, dan dipahami oleh stakeholder dengan baik.	1. Peralatan praktikum sebagian belum mengikuti perkembangan teknologi.
	2. SDM dosen tetap PSPA melaksanakan tugas belajar jenjang S3 sesuai waktu yang diproyeksikan.	2. Tindak lanjut terhadap hasil evaluasi kurang diperhatikan.
	3. Mayoritas alumni PSPA bekerja di bidang farmasi dengan masa tunggu yang singkat.	3. Pemberian sanksi belum diatur dalam SOP yang jelas.
	4. Ketua PSPA dipilih dalam rapat dosen Jurusan Farmasi.	4. Kemampuan berbahasa Inggris belum memadai pada sebagian mahasiswa.
	5. PSPA mempunyai tim monev sebagai sistem audit internal.	5. Pelatihan bagi tenaga kependidikan masih terbatas dibandingkan dengan tenaga pendidik.
	6. Pembagian SDM antar prodi di Jurusan sudah efisien.	6. Ketersediaan pustaka masih sangat kurang.
	7. Bekerja sama dengan beberapa institusi, baik dalam maupun luar negeri, termasuk Asosiasi Pendidikan dan Organisasi profesi.	7. Ruang kelas masih kurang memadai.
	8. Terdapat website untuk layanan akademik.	8. Dana perawatan terbatas.
	9. Mahasiswa memiliki bekal kemampuan dan kecerdasan yang baik berdasarkan persentase kelulusan 1st taker UKAI.	9. Jumlah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dibandingkan jumlah dosen masih rendah.
	10. Mahasiswa memiliki dasar karakter kemandirian yang tinggi.	
	11. Kemampuan belajar mahasiswa yang aktif.	
	12. Evaluasi pembelajaran dilakukan secara komprehensif untuk kemampuan kognitif, psikomotor, dan afektif.	

	13. Peningkatan mutu dosen terus dilakukan dengan memberikan kesempatan melanjutkan studi dan pelatihan.	
	14. Kelompok keilmuan dosen variatif dan saling mendukung.	
	15. Kurikulum mengadopsi kebutuhan pasar akan lulusan yang kompeten.	
Opportunity (O)	**SO**	**WO**
1. Kebijakan pemerintah yang berorientasi terhadap peningkatan kualitas pendidikan profesi.	1. Monitoring dan evaluasi internal terhadap program kerja PSPA.	1. Mempertahankan rata-rata IPK lulusan dan meningkatkan nilai UKAI.
2. Perkembangan kurikulum profesi apoteker yang sesuai tantangan global.	2. Monitoring dan evaluasi tingkat ketercapaian visi dan misi PSPA.	2. Meningkatkan publikasi internasional dosen pada jurnal terindeks scopus Q1 dan Q2 yang melibatkan mahasiswa.
3. Peningkatan kualitas calon mahasiswa dengan membuka pendaftaran dari lulusan luar FKUB melalui seleksi.	3. Meningkatkan implementasi kerja sama dengan mitra melalui kegiatan kuliah pakar, seminar nasional, internasional, penelitian, maupun pengabdian kepada masyarakat.	3. Meningkatkan kontribusi alumni dalam forum ilmiah maupun sumbangsih sarana dan prasarana pembelajaran.
4. Kesempatan perluasan kerja sama dengan mitra yang telah diinisiasi oleh Fakultas dan Universitas.	4. Reakreditasi unggul oleh LAM-PTKes.	
5. Audit eksternal sudah berjalan oleh LAM-PTKes.	5. Mendirikan apotek pendidikan sesuai rekomendasi asesor.	
6. Animo masyarakat terhadap dunia praktik kefarmasian yang semakin meningkat.		
7. Banyaknya hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bidang farmasi.		
8. Teknologi informasi untuk pembelajaran yang makin mudah terjangkau.		
9. Banyaknya kesempatan untuk publikasi ilmiah dalam jurnal maupun seminar nasional maupun internasional.		

10. Kebijakan Rektor UB untuk mengakomodasi Apotek Pendidikan melalui BUKes.		
Thread (T)	**ST**	**WT**
1. Tuntutan masyarakat akan mutu lulusan (kompetensi, lama studi, dan waktu tunggu) yang semakin tinggi.	1. Meningkatkan jumlah dosen tetap di PSPA.	1. Mempertahankan rata-rata lama masa studi tepat waktu.
2. Banyaknya PSPA kompetitor di wilayah Malang dan sekitarnya.	2. Meningkatkan jumlah dosen bergelar S3.	2. Melengkapi penelusuran tracer study alumni untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna lulusan.
3. Semakin tingginya tuntutan pasar terhadap SDM yang berkualitas.	3. Meningkatkan partisipasi dosen dalam seminar internasional sebagai invited speaker dan oral presenter.	3. Meningkatkan partisipasi dosen dalam pelatihan terkait kompetensi profesional dan sertifikasi.
4. Kompetitor dari universitas lain yang memiliki dukungan dana besar dan sarana prasarana yang lebih lengkap.	4. Meningkatkan kesiapan dosen untuk membuka program kelas internasional bagi mahasiswa asing.	
	5. Meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam kompetisi kefarmasian.	
	6. Meningkatkan partisipasi dosen dalam penyusunan soal dan kepanitiaan UKAI.	

12. ANALISIS KEBUTUHAN (*MARKET SIGNAL*)

Profesi apoteker tetap banyak dibutuhkan meskipun apotek *online* tumbuh pesat dan menggunakan teknologi *artificial intelligence*. Apalagi untuk menangani penyakit yang komplek dan membutuhkan obat racikan, hanya bisa dikerjakan oleh apoteker. Selama pandemi, kebutuhan masyarakat terhadap kehadiran tenaga kesehatan, termasuk apoteker, di komunitas dan fasilitas pelayanan kesehatan meningkat signifikan. Hal ini mendorong munculnya *telemedicine* dan apotek *online*.

Apoteker dibutuhkan untuk memastikan ketersediaan dan penggunaan obat secara rasional serta menjadi sumber informasi terpercaya mengenai pandemi, salah satunya mengenai ketersediaan dan keamanan vaksin. Hal itu tercantum dalam 2019 *Joint Statement of Policy by the International Pharmaceutical Federation (FIP) and the Global Self-care Federation (GSCF) on Responsible and Effective Self-care*. Kelangkaan vaksin di awal program vaksinasi berjalan, pada akhirnya menuntut industri farmasi dalam negeri untuk memproduksi vaksin yang menjadi isu penting dalam menjamin ketahanan suatu bangsa.

Melihat trennya dalam satu dekade terakhir, jumlah apotek di Indonesia cenderung meningkat. Kenaikan jumlah apotek paling tinggi sebesar 19,81% pada 2013 dari 17.613 unit menjadi 21.103 unit. Apotek memiliki peranan penting dalam sektor kesehatan di Indonesia. Pasalnya, apotek menjadi sarana distribusi obat atau farmasi dan alat kesehatan kepada masyarakat.

Begitu juga dengan rumah sakit, apoteker dibutuhkan di semua kelas, yaitu rumah sakit kelas A hingga D berdasarkan Permenkes nomor 3 tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.

BAGIAN III:

RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI

(Mendeskripsikan Capaian Pembelajaran Program Studi (CP-PS) ditetapkan atas pertimbangan KKNI yaitu penetapan (1) sikap, (2) pengetahuan, (3) keterampilan khusus, dan (4) keterampilan umum, namun juga ditambah atas pertimbangan capaian pembelajaran program studi yang umumnya ditetapkan oleh lembaga akreditasi internasional. CP-PS juga harus selaras dengan Tujuan program studi yang terukur, dan profil lulusan program studi (graduate attribute) yang ditetapkan masing masing program studi.)

13. PROSES PENETAPAN CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI

Penetapan capaian pembelajaran PSPA FKUB diawali dengan menentukan dasar landasan mengenai capaian pembelajaran di pendidikan profesi apoteker. Adapun dasar landasan yang digunakan untuk menetapkan capaian pembelajaran, antara lain: *Global Competency Framework* v2 tahun 2020, Standar Kompetensi Apoteker Indonesia tahun 2020, Standar Pendidikan Apoteker Indonesia tahun 2021, Naskah Akademik Sistem Pendidikan Farmasi Indonesia tahun 2013, serta Kurikulum Inti (*Core Curriculum*) Pendidikan Apoteker di Jepang. Selanjutnya ditetapkan profil lulusan yang diharapkan dapat tercapai melalui metode pembelajaran yang akan diterapkan pada mahasiswa profesi apoteker. Capaian pembelajaran lulusan dibuat dengan memetakan berbagai aspek, diantaranya aspek sikap, aspek pengetahuan, aspek ketrampilan umum dan khusus. Capaian pembelajaran kemudian dipetakan dalam kurikulum program studi. Capaian pembelajaran lulusan kemudian diturunkan untuk menentukan capaian pembelajaran mata kuliah.

14. TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI

Pendidikan PSPA dibentuk dengan tujuan antara lain:

1. Menghasilkan lulusan apoteker yang memiliki profesionalisme, integritas, etika keilmuan yang tinggi, serta mampu mengembangkan ilmunya secara berkelanjutan.
2. Menghasilkan penelitian kefarmasian yang berkualitas, terkini, dan bermanfaat bagi masyarakat.
3. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang kefarmasian.
4. Menyelenggarakan kerja sama dengan institusi dalam dan luar negeri untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

15. PROFIL LULUSAN

Profil lulusan Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi FKUB dituangkan dalam sembilan bintang farmasi, yang meliputi:

1. Peduli dan santun dalam melayani masyarakat (*care-giver*)
   Lulusan PSPA FKUB Mampu mengidentifikasi masalah terkait obat dan alternatif solusinya untuk mengoptimalkan terapi; mampu melakukan pelayanan sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai prosedur; mampu menyiapkan sediaan farmasi yang aman, efektif, stabil dan bermutu; mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pengembangan sediaan farmasi yang aman, efektif, stabil dan bermutu.
2. Pembuat keputusan yang tepat dan cepat (*decision-maker*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu menerapkan prinsip-prinsip manajemen dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.
3. Pencerah kepentingan multipihak (*communicator*)

Lulusan PSPA FKUB mampu membangun hubungan interpersonal dengan berbagai pihak.

4. Pengelola andal yang sangat teliti (*manager*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu menerapkan prinsip-prinsip manajemen dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.
5. Pembelajar sepanjang hayat (*life-long learner*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu menunjukkan penguasaan konsep teoritis tentang obat dan aktivitas biologis yang dihasilkannya; mampu menerapkan konsep teoritis dan matematis dalam melakukan analisis fenomena fisika, fisikokimia dan biologi; mampu menerapkan konsep teoritis berbagai bidang ilmu kefarmasian dalam melakukan riset bidang kefarmasian; mampu meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan diri secara berkelanjutan.
6. Pribadi yang sigap mengajarkan (*teacher*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu mencari dan/atau menelusur kembali, menganalisis, mengevaluasi, mensintesis, dan mendiseminasikan informasi terkait obat dan sediaan farmasi lainnya; mampu menyediakan dan mendiseminasikan informasi terkait obat dan pengobatan dalam upaya promotif dan preventif kesehatan masyarakat; mampu menyampaikan informasi terkait obat kepada tenaga kesehatan lain yang mebutuhkan informasi terkait pengobatan.
7. Pemimpin arah dan tujuan (*leader*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu menerapkan prinsip-prinsip manajemen dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian; mempunyai visi misi yang jelas serta dapat mengambil keputusan yang tepat terakit pekerjaan kefarmasian.
8. Pencari dan penemu cara baru (*researcher*)
   Lulusan PSPA FKUB mampu menunjukkan penguasaan konsep teoritis tentang obat dan aktivitas biologis yang dihasilkannya; mampu menerapkan konsep teoritis dan matematis dalam melakukan analisis fenomena fisika, fisikokimia dan biologi; mampu menerapkan konsep teoritis berbagai bidang ilmu kefarmasian dalam melakukan riset bidang kefarmasian; mampu meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan diri secara berkelanjutan; berperan terhadap penemuan dan pengembangan obat-obatan (data konsumsi obat, kerasionalan obat, pengembangan formula, penemuan sediaan baru baik obat, alat kesehatan dan kosmetik).
9. Pemanfaat peluang (*entrepreneur*)
   Lulusan PSPA FKUB peka terhadap peluang dan mampu memanfaatkannya untuk peningkatan kinerja profesional.

16. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI BERDASAR KKNI DAN SNPT

Uraikan singkat mengenai KKNI level 7; CPL dari SNPT adalah komponen sikap dan keterampilan umum.

17. ACUAN AKREDITASI INTERNASIONAL DAN KRITERIA CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI YANG DIPERSYARATKAN

(Pertimbangan capaian pembelajaran program studi yang ditetapkan oleh lembaga akreditasi internasional untuk Prodi yang bersesuaian agar Capaian Pembelajaran tidak terlalu banyak)

18. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI

Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran Program Studi

No.	CAPAIAN PEMBELAJARAN	*LEARNING OUTCOME*
A. ASPEK SIKAP		***ATTITUDE***
1	Menunjukkan sikap Pancasilais, taat hukum, serta kesadaran terhadap kepentingan berbangsa dan bernegara.	*Demonstrating a Pancasila attitude, obey the law, and an aware of the interests of the nation and state.*
2	Menunjukan sikap bertanggung jawab, profesionalisme, mandiri, semangat juang dan kewirausahaan, serta menjunjungtinggi nilai, norma dan etika akademik.	*Demonstrating a responsible attitude, professionalism, independence, fighting spirit and entrepreneurship, and upholding academic values, norms and ethics.*
B. ASPEK PENGETAHUAN		***KNOWLEDGE***
1	Menerapkan prinsip pengembangan, produksi, dan pengendalian mutu sediaan farmasi secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, dan berbasis bukti.	*Applying the principles of development, production and quality control of pharmaceutical preparations rationally based on guidelines, scientific considerations and evidence-based.*
2	Menerapkan prinsip penilaian, pemilihan serta memantau efektivitas dan keamanan obat atau sediaan farmasi lainnya secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, berbasis bukti dan berpusat pada pasien.	*Applying the principles of assessment, selection and monitoring of the effectiveness and safety of drugs or other pharmaceutical preparations rationally based on guidelines, scientific considerations and evidence-based.*
3	Menerapkan prinsip manajemen kefarmasian dalam pengelolaan sediaan farmasi, keuangan, SDM, dan tempat kerja secara efektif dan efisien.	*Applying the principles of pharmaceutical management in managing pharmaceutical preparations, finance, human resources, and the workplace effectively and efficiently.*
4	Mampu mengelola dan memecahkan permasalahan terkait isu terkini pelayanan kefarmasian dan kesejahteraan masyarakat.	*Able to manage and solve problems related to the latest issues of pharmaceutical services and public welfare.*
C. ASPEK KETRAMPILAN UMUM		***GENERAL SKILLS***

1	Mampu memecahkan dan mengevaluasi keputusan keprofesian dengan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif dan inovatif sesuai dengan standar kompetensi dan kode etik apoteker.	*Able to solve and evaluate professional decisions with logical, critical, systematic, creative and innovative thinking in accordance with competency standards and pharmacist code of ethics.*
2	Mampu mengembangkan mutu sumber daya dan bekerja sama dengan profesi kesehatan lainnya dalam mendukung kebijakan nasional.	*Able to develop quality resources and cooperate with other health professionals in supporting national policies.*
3	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.	*Able to document, store, audit, secure, and retrieve data and information for the purposes of developing the results of their professional work.*
D. ASPEK KETRAMPILAN KHUSUS		***SPESIFIC SKILLS***
1	Mampu mengevaluasi dan menyusun strategi dengan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.	*Able to evaluate and develop strategies with an evidence-based approach in the design, manufacture/preparation, distribution, management and/or service of pharmaceutical preparations to optimize therapeutic outcomes.*
2	Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kode etik apoteker.	*Able to practice professionally and responsibly in accordance with the provisions of laws and regulations and pharmacist code of ethics.*
3	Melaksanakan riset, mengidentifikasi, dan menyelesaikan problem untuk berkontribusi pada perbaikan dalam ilmu farmasi.	*Carry out research, identify, and solve problems to contribute to improvements in pharmaceutical science.*
4	Mampu mengambil keputusan dalam hal-hal strategis di bidang kefarmasian pada pekerjaan profesionalnya secara mandiri, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.	*Able to make decisions in strategic matters in the pharmaceutical field in their professional work independently, lead and manage groups, and be responsible for achieving group work results in accordance with applicable laws and regulations.*
5	Mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara interpersonal dan interprofesional untuk menyelesaikan masalah terkait praktik kefarmasian, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya.	*Able to communicate and collaborate interpersonally and interprofessionally to solve problems related to pharmaceutical practice, develop and maintain networks with the professional community and clients.*
6	Mampu mengevaluasi diri dan mengelola pembelajaran diri sendiri dalam upaya meningkatkan kemampuan praktik profesi apoteker.	*Able to self-evaluate and manage self-learning in an effort to improve the ability to professional practice.*

7	Menerapkan peraturan perundang-undangan dan artinya untuk praktik kefarmasian, urusan farmasetikal, dan kesehatan masyarakat, khususnya mengatur penyiapan dan penyerahan sediaan farmasi dan produk terkait ("kuasi" obat, kosmetik, alat kesehatan, dan obat untuk regeneratif).	*Applying laws and regulations and their meanings for pharmaceutical practice, pharmaceutical affairs, and public health, in particular regulating the preparation and delivery of pharmaceutical preparations and related products ("quasi" drugs, cosmetics, medical devices, and drugs for regenerative purposes).*

19. ANALISIS S.M.A.R.T CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI

Capaian pembelajaran Program Studi Profesi Apoteker, Departemen Farmasi, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (PSPA FKUB) ditetapkan dengan merujuk pada Capaian Pembelajaran berdasarkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), meliputi empat unsur, diantaranya aspek sikap, aspek pengetahuan, aspek keterampilan umum dan khusus sebagaimana dijabarkan pada Bagian III Sub Bab 18. Target capaian pembelajaran PSPA FKUB dalam aspek sikap dan keterampilan umum disusun sesuai ketentuan yang tertuang pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 mengenai Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI). Target capaian pembelajaran PSPA FKUB dalam aspek pengetahuan dan keterampilan khusus dikembangkan dengan merujuk kepada Global competency framework v2, 2020; Standar Kompetensi Apoteker Indonesia 2020; Standar Pendidikan Apoteker Indonesia 2021; Naskah Akademik Sistem Pendidikan Farmasi Indonesia 2013, Tim HPEQ Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI; Kurikulum Inti (Core Curriculum) Pendidikan Apoteker di Jepang.

Capaian pembelajaran program studi di PSPA FKUB apabila dianalisis menggunakan kriteria SMART (*specific, measurable, achievable, realistic, and time-bond*) adalah sebagai berikut:

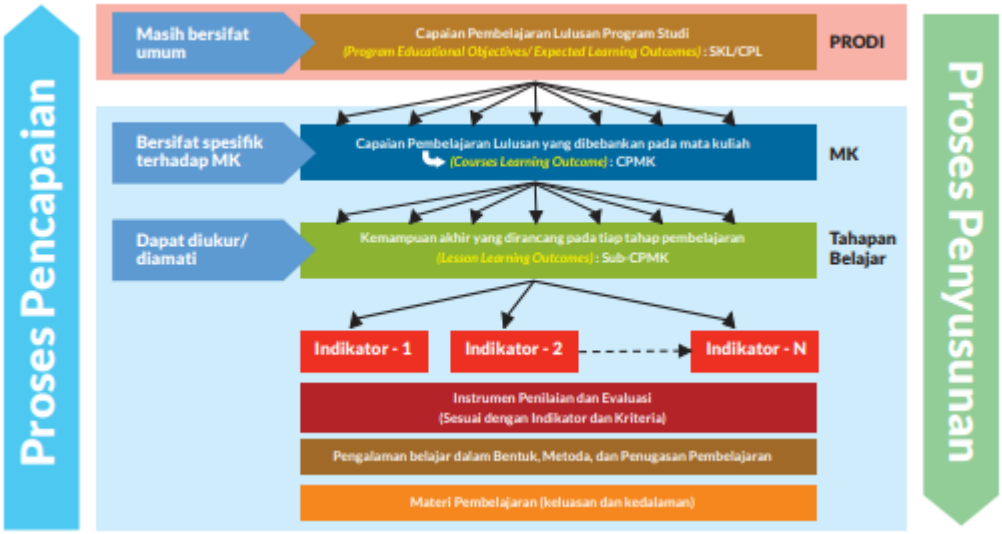
Specific

Capaian pembelajaran dengan jelas dituangkan di dalam setiap Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) dengan spesifik untuk setiap mata kuliah berupa detail capaian pembelajaran lulusan prodi (CPL prodi) dan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) yang relevan dengan masing-masing mata kuliah. Capaian pembelajaran Mata Kuliah Praktik Profesi lebih detail dituangkan di dalam modul pelaksanaan praktik profesi.

Saat ini terdapat sekurangnya 25% mata kuliah yang telah menetapkan CPL yang relevan untuk mata kuliah tersebut, dan menjabarkan hubungan antara CPL yang ditetapkan dengan CPMK untuk mata kuliah yang bersangkutan.

CPL mata kuliah dibuat sangat spesifik sehingga jelas target capaian pembelajaran yang diinginkan untuk mata kuliah tersebut sesuai keempat aspek yang telah ditetapkan (aspek sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus). CPL kemudian dipetakan ke dalam target CPMK yang lebih spesifik untuk setiap mata kuliah. Setiap CPMK disusun sesuai dengan target CPL yang diinginkan. Setiap mata kuliah dapat memiliki lebih dari satu CPMK. Dari CPMK kemudian diturunkan menjadi sub-CPMK

yang bersifat selaras. Tahapan pengembangan CPL untuk mata kuliah secara selaras dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Proses Penyusunan Materi Pembelajaran

Contoh: mata kuliah yang menetapkan CPMK berupa kemampuan penyelesaian kasus kefarmasian dapat dijabarkan mencakup target CPL dalam aspek sikap, pengetahuan, keterampilan khusus dan umum yang relevan dengan mata kuliah tersebut (detail lengkap dapat dilihat pada RPS mata kuliah).

Pemetaan CPL telah ditetapkan untuk setiap mata kuliah yang diberikan di PSPA FKUB. Pemetaan bahan kajian dengan CPL PSPA FKUB dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Matriks CPL dan Mata Kuliah

PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER

No.	CAPAIAN PEMBELAJARAN	Ilmu Farmasi Sosial/Perilaku/Administrasi							Ilmu Farmasi				Ilmu Klinis/Biomedik Dasar				UAPA
		Manajemen Kefarmasian Komunitas dan Klinis	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	PKPA Apotek	PKPA Dinkes dan Puskesmas	Distribusi Obat dan Alkes	Pemasaran Farmasi	PKPA PBF	PKPA Industri	Manajemen Farmasi Industri	Validasi di Industri Farmasi	Pengembangan Obat Bahan Alam	Farmakoterapi Terapan	PKPA RS	Nutrisi Parenteral	IPE	
	A. ASPEK SIKAP																
1	Menunjukkan sikap Pancasilais, taat hukum, serta kesadaran terhadap kepentingan berbangsa dan bernegara.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Menunjukkan sikap bertanggung jawab, profesionalisme, mandiri, semangat juang dan kewirausahaan, serta menjunjung tinggi nilai, norma dan etika akademik.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	B. ASPEK PENGETAHUAN																
1	Menerapkan prinsip pengembangan, produksi, dan pengendalian mutu sediaan farmasi secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, dan berbasis bukti.								√	√	√	√					√
2	Menerapkan prinsip penilaian, pemilihan serta memantau efektivitas dan keamanan obat atau sediaan farmasi lainnya secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, berbasis bukti dan berpusat pada pasien.			√	√								√	√	√	√	√
3	Menerapkan prinsip manajemen kefarmasian dalam pengelolaan sediaan farmasi, keuangan, SDM, dan tempat kerja secara efektif dan efisien.	√	√	√	√	√	√	√	√					√			√
4	Mampu mengelola dan memecahkan permasalahan terkait isu terkini pelayanan kefarmasian dan kesejahteraan masyarakat.		√	√	√									√		√	√
	C1. ASPEK KETERAMPILAN UMUM																
1	Mampu memecahkan dan mengevaluasi keputusan keprofesian dengan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif dan inovatif sesuai dengan standar kompetensi dan kode etik Apoteker.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Mampu mengembangkan mutu sumber daya dan bekerja sama dengan profesi kesehatan lainnya dalam mendukung kebijakan nasional.			√	√			√	√					√	√	√	
3	Mampu mendokumentasikan, mengimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	C2. ASPEK KETERAMPILAN KHUSUS																
1	Mampu mengevaluasi dan menyusun strategi dengan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√			√
2	Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kode etik apoteker.			√	√			√	√					√		√	√
3	Melaksanakan riset, mengidentifikasi, dan menyelesaikan problem untuk berkontribusi pada perbaikan dalam ilmu farmasi.			√	√			√	√					√		√	√
4	Mampu mengambil keputusan dalam hal-hal strategis di bidang kefarmasian pada pekerjaan profesionalnya secara mandiri, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	Mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara interpersonal dan interprofesional untuk menyelesaikan masalah terkait praktik kefarmasian, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya.			√	√			√	√					√		√	
6	Mampu mengevaluasi diri dan mengelola pembelajaran diri sendiri dalam upaya meningkatkan kemampuan praktik profesi apoteker.			√	√			√	√					√		√	√
7	Menerapkan peraturan perundang-undangan dan artinya untuk praktik kefarmasian, urusan farmasetikal, dan kesehatan masyarakat, khususnya mengatur penyiapan dan pengerahan sediaan farmasi dan produk terkait ("kuasi" obat, kosmetik, alat kesehatan, dan obat untuk regeneratif).	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Measurable

Pengukuran target capaian pembelajaran di setiap mata kuliah dilakukan dengan menentukan pembobotan di setiap bahan kajian serta persentase setiap metode evaluasi, persentase evaluasi terhadap CPMK, dan persentase CPMK terhadap CPL.

Evaluasi ketercapaian CPL dari setiap mata kuliah dan masing-masing mahasiswa dipetakan di dalam rubrik penilaian ketercapaian CPL-CPMK untuk kemudian dianalisis ketercapaian target berupa persentase nilai mahasiswa yang memenuhi tingkat kepuasan yang diharapkan. Berdasarkan penilaian menggunakan rubrik CPL-CPMK tersebut maka dapat diketahui ketercapaian CPL dan CPMK masing-masing mahasiswa sesuai skor yang didapat apakah masuk kategori bagus (≥80), memuaskan (65 - <80), berkembang (50 - <65), dan tidak memuaskan (0 - < 50). Hasil rekapitulasi skor setiap mahasiswa kemudian dianalisis keberhasilan tercapainya CPL dan CPMK secara keseluruhan dari mata kuliah tersebut. Apabila persentase mahasiswa yang mencapai skor CPL dan CPMK ≥ 70%, maka ketercapaian CPL dan CPMK masuk dalam kategori tinggi. Skor ketercapaian CPL dan CPMK sebesar 60 - < 70 masuk dalam kategori sedang, skor ketercapaian CPL dan CPMK sebesar 50 - < 60 masuk dalam kategori rendah, sedangkan apabila skor ketercapaian CPL dan CPMK < 50 maka masuk dalam kategori sangat rendah atau bisa dikatakan mata kuliah tersebut belum berhasil mencapai target CPL dan CPMK yang telah ditetapkan.

Achievable

Pengembangan CPL menjadi CPMK dan sub-CPMK dilaksanakan dengan mempertimbangkan dimensi kognitif maupun dimensi pengetahuan, sehingga ketercapaian CPL oleh mahasiswa dapat diketahui tingkatannya mulai dari tingkat paling rendah (mengingat) hingga tingkat tertinggi (membuat). Selain itu pertimbangan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh PSPA juga disediakan semaksimal mungkin agar dapat mendukung ketercapaian CPL dan CPMK.

Setiap RPS mata kuliah yang ada di PSPA FKUB menjelaskan kemampuan yang perlu dicapai oleh mahasiswa sehingga mahasiswa memperoleh informasi mengenai aspek CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah. Proses pembelajaran yang berlaku di PSPA FKUB dilaksanakan untuk memandu mahasiswa untuk belajar agar memiliki kemampuan sesuai dengan CPL lulusan yang dibebankan pada mata kuliah.

Realistic & Relevant

CPL yang diturunkan menjadi CPMK dan sub-CPMK untuk setiap mata kuliah dirumuskan selaras dengan proses pembelajaran yang dijalankan secara rutin di PSPA FKUB. CPMK dan sub-CPMK dapat bersifat dinamis, dalam arti apabila hasil evaluasi menunjukkan diperlukannya tambahan CPMK untuk mata kuliah tertentu maka narasi CPMK di RPS dapat disesuaikan. Evaluasi kesesuaian CPMK dan sub-CPMK dipertimbangkan melalui umpan balik dari pemangku kepentingan, termasuk perseptor tempat PKPA mahasiswa.

Time-bond

Kerangka waktu penyelesaian proses pembelajaran dan evaluasi ketercapaian CPL dan CPMK untuk setiap mata kuliah telah disusun secara rutin di PSPA FKUB. Kerangka waktu pelaksanaan direncanakan dengan jelas dan dibuat rencana rotasi penempatan mahasiswa terutama pada saat melakukan PKPA. Durasi proses pembelajaran dibuat dengan memperhitungkan beban SKS yang telah ditetapkan untuk masing-masing mata kuliah. Kerangka waktu yang ditetapkan untuk setiap mata kuliah dijabarkan di dalam setiap RPS dan modul PKPA.

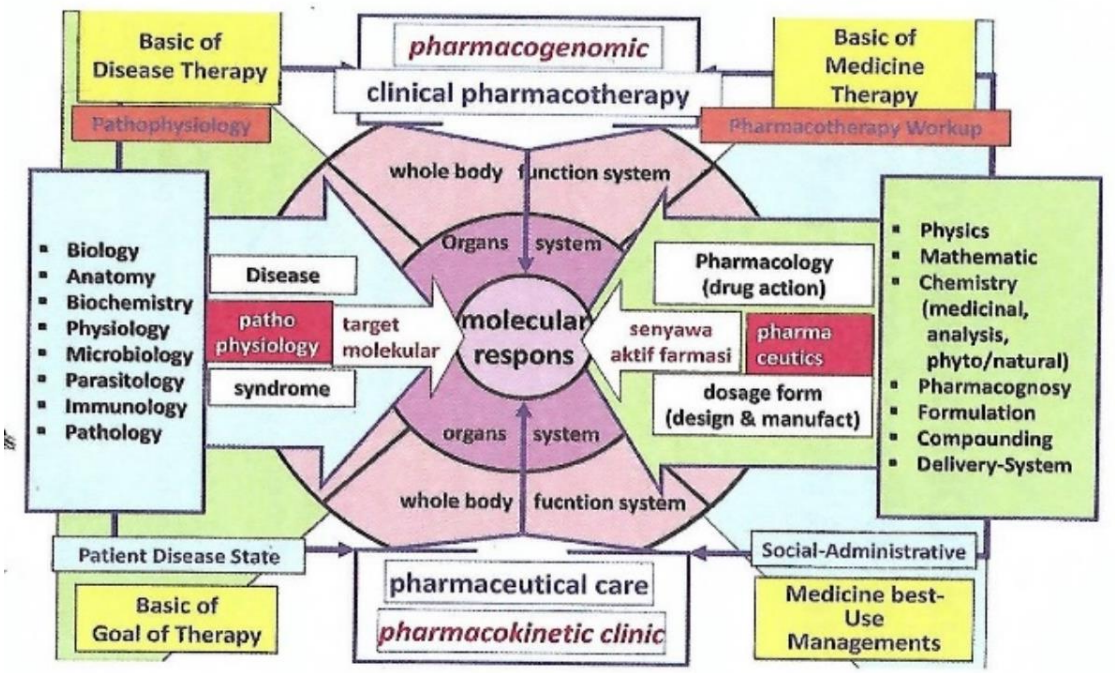
BAGIAN IV:

PENETAPAN BAHAN KAJIAN

(Menjelaskan dasar bahan untuk penetapan matakuliah / modul / blok terhadap keluasan bahan kajian yang dibelajarkan dari Body of Knowledge suatu program studi. Bahan kajian (subject matters) berisi pengetahuan dari disiplin ilmu tertentu atau pengetahuan yg dipelajari oleh mahasiswa dan dapat didemontrasikan oleh mahasiswa (Anderson & Krathwohl, 2001:12-13))

20. PROSES PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Terdapat keterkaitan ilmu kefarmasian dalam berbagai aspek tinjauan yang menunjukkan adanya hubungan antara *pharmaceutical sciences* dan *pharmacy* seperti digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Lingkup ilmu kefarmasian dan keterkaitannya (APTFI, 2021)

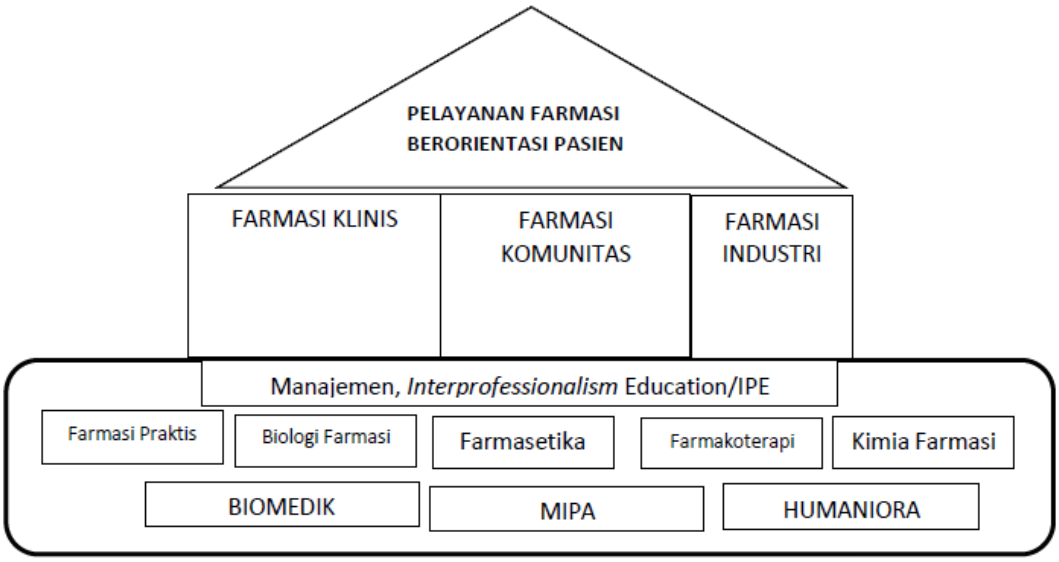
21. KONDISI KETERKINIAN *(CURRENT STATE)* KEILMUAN DAN PROYEKSI KEBUTUHAN MENDATANG

Program studi profesi Apoteker merupakan program studi lanjut yang ditempuh setelah mahasiswa lulus program studi sarjana farmasi. Program studi profesi Apoteker berorientasi pada praktek kerja dan berdasarkan KKNI termasuk level 7. Apoteker adalah tenaga profesional yang terdidik, terlatih, dan mendapat kewenangan dalam mengatur manajemen distribusi obat mulai dari saat produksi hingga sampai di tangan pasien serta menjamin penggunaannya yang aman dan efektif. Usaha penyediaan obat saja belum tentu menjamin tercapainya efek terapi. Dalam hal ini, apoteker memiliki tanggung jawab untuk menjamin *outcome* terapetik pada pasien. Sebagai tenaga profesional, apoteker berperan penting dalam mengisi gap antara efektivitas obat potensial dan aktual.

22. BODY OF KNOWLEDGE

Peran apoteker ini menuntut kompetensi keahlian yang dapat dirumuskan dalam body of knowledge yang meliputi ilmu-ilmu dasar kefarmasian yang digabungkan dengan ilmu komunikasi, perilaku manusia, manajemen, yang bersama-sama membentuk keahlian

(disertai kewenangan) untuk dapat melakukan praktek kefarmasian di berbagai tempat yaitu: apotek, rumah sakit, puskesmas, badan pemerintahan (dinas kesehatan, badan pengawas obat dan makanan, regulasi) dan industri.



Gambar 4.2 *Body of knowledge*

23. KETETAPAN KELUASAN BAHAN KAJIAN

Rumpun ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan kumpulan sejumlah pohon, cabang, dan ranting ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis. Pendidikan profesi apoteker termasuk dalam rumpun ilmu terapan, yaitu kesehatan (UU nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi).

24. PEMETAAN BAHAN KAJIAN

Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan hubungan seluruh bahan-bahan kajian dan Capaian Pebelajaran Lulusan.

Tabel 4.1 Peta Kurikulum

No.	Capaian Pembelajaran Lulusan	Ilmu Bimedik Dasar							Ilmu Farmasi									Ilmu Farmasi Sosial, Perilaku, dan Administrasi									Ilmu Klinis									
		anatomi dan fisiologi	patofisiologi/patologi	mikrobiologi	imunologi	biokimia/bioteknologi	biologi molekuler/genetika	biostatistik	Kimia medisinal	farmakologi	farmakognosi dan pengobatan alternatif dan komplementer	toksikologi	bioanalisis/kimia klinik	farmasetik/biofarmasetik	farmakokinetik/farmakokinetik klinis	farmakogenomik/genetika	parenteral/enteral compounding	sistem pengiriman perawatan kesehatan	farmakoekonomi	manajemen praktik	farmakoepidemiologi	hukum dan peraturan farmasi	sejarah farmasi	etika	komunikasi profesional	aspek sosial dan perilaku praktik	praktik farmasi dan layanan kesehatan apoteker	sistem penyaluran dan distribusi obat	farmakoterapi-pedoman praktek dan uji klinis	farmakoterapi-promosi kesehatan/pencegahan penyakit	farmakoterapi - perawatan farmasi	layanan kesehatan oleh apoteker untuk populasi khusus	informasi obat	keamanan obat	evaluasi kepustakaan dan desain penelitian	laboratorium penilaian pasien
	A. ASPEK SIKAP	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	Menunjukkan sikap Pancasilais, taat hukum, serta kesadaran terhadap kepentingan berbangsa dan bernegara.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	Menunjukan sikap bertanggung jawab, profesionalisme, mandiri, semangat juang	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	dan kewirausahaan, serta menjunjungtinggi nilai, norma dan etika akademik.																																	
	B. ASPEK PENGETAHUAN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	Menerapkan prinsip pengembangan, produksi, dan pengendalian mutu sediaan farmasi secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, dan berbasis bukti.					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																●	●		
2	Menerapkan prinsip penilaian, pemilihan serta memantau efektivitas dan keamanan obat atau sediaan farmasi lainnya secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, berbasis bukti dan	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●					●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●

	berpusat pada pasien.																																						
3	Menerapkan prinsip manajemen kefarmasian dalam pengelolaan sediaan farmasi, keuangan, SDM, dan tempat kerja secara efektif dan efisien.									●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●		
4	Mampu mengelola dan memecahkan permasalahan terkait isu terkini pelayanan kefarmasian dan kesejahteraan masyarakat.																	●	●	●	●	●			●	●	●							●	●	●		
	C1. ASPEK KETERAMPILAN UMUM	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1 0**
1	Mampu memecahkan dan mengevaluasi keputusan keprofesian dengan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif dan inovatif sesuai dengan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	standar kompetensi dan kode etik apoteker.																																							
2	Mampu mengembangkan mutu sumber daya dan bekerja sama dengan profesi kesehatan lainnya dalam mendukung kebijakan nasional.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	C2. ASPEK KETERAMPILAN KHUSUS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**				
1	Mampu mengevaluasi dan menyusun strategi dengan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan,								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.																																	
2	Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kode etik apoteker.								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	Melaksanakan riset, mengidentifikasi, dan menyelesaikan problem untuk berkontribusi pada perbaikan dalam ilmu farmasi.								●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●		

4	Mampu mengambil keputusan dalam hal-hal strategis di bidang kefarmasian pada pekerjaan profesionalnya secara mandiri, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.																						●	●	●	●								
5	Mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara interpersonal dan interprofesional untuk menyelesaikan masalah terkait praktik kefarmasian, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat																						●	●	●	●								

	profesi dan kliennya.																																
6	Mampu mengevaluasi diri dan mengelola pembelajaran diri sendiri dalam upaya meningkatkan kemampuan praktik profesi apoteker.								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	Menerapkan peraturan perundang-undangan dan artinya untuk praktik kefarmasian, urusan farmasetikal, dan kesehatan masyarakat, khususnya mengatur penyiapan dan penyerahan sediaan farmasi dan produk terkait ("kuasi" obat, kosmetik, alat kesehatan, dan obat untuk regeneratif).								●	●	●	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●						

BAGIAN V:

MATRIK DISTRIBUSI MATA KULIAH

(Menjelaskan detail peta penempatan matakuliah secara logis dan sistematis sesuai dengan keselarasan dengan capaian pembelajaran program studi dan capaian pembelajaran matakuliah. Distribusi mata kuliah disusun dalam rangkaian semester selama masa studi lulusan program studi)

25. STRUKTUR KURIKULUM

Struktur kurikulum per semester dalam bentuk organisasi matriks mata kuliah per semester tergambar dalam tabel berikut:

Tabel 6.1 Struktur Kurikulum per Semester

Semester 1			
No.	**Kode**	**Mata Kuliah**	**SKS**
1	DEB70020	Farmakoterapi Terapan	2
2	DEB70021	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	2
3	DEB70022	Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis	2
4	DEB70023	Manajemen Farmasi Industri	2
5	DEB70024	PKPA Rumah Sakit	8
6		MKP	2
7		MKP	2
Jumlah SKS Semester			**20**
Semester 2			
No.	**Kode**	**Mata Kuliah**	**SKS**
1	DEB70025	PKPA Apotek	4
2	DEB70026	PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas	4
3	DEB70027	PKPA Industri	8
4	DEB70028	PKPA PBF	1
5	DEB70029	*Interprofesional Education* (IPE)	1
6	DEB70030	Ujian Akhir Profesi Apoteker	2
Jumlah SKS Semester			**20**
Mata Kuliah Pilihan			
No.	**Kode**	**Mata Kuliah**	**SKS**
1	DEB72012	Nutrisi Parenteral	2
2	DEB72013	Distribusi Obat dan Alat Kesehatan	2
3	DEB72014	Pemasaran Farmasi	2
4	DEB72015	Validasi di Industri Farmasi	2
5	DEB72016	Pengembangan Obat Bahan Alam	2

26. PEMETAAN / PENYELARASAN CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH

Pemetaan CPL dan mata kuliah dapat terlihat pada tabel berikut.

Tabel 6.2 Pemetaan CPL dan Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah	SKS	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9	CPL-10	CPL-11	CPL-12	CPL-13	CPL-14	CPL-15	CPL-16
Farmakoterapi Terapan	2	√	√		√			√		√	√						√
Pelayanan Kefarmasian Komunitas	2	√	√			√	√	√		√	√			√			√
Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis	2	√	√			√		√		√	√						√
Manajemen Farmasi Industri	2	√	√	√				√		√	√			√			√
PKPA Rumah Sakit	8	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PKPA Apotek	4	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas	4	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PKPA Industri	8	√	√	√		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
PKPA PBF	1	√	√			√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Nama Mata Kuliah	SKS	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9	CPL-10	CPL-11	CPL-12	CPL-13	CPL-14	CPL-15	CPL-16
Interprofesional Education (IPE)	1	√	√		√		√	√	√	√		√	√	√	√	√	√
Ujian Akhir Profesi Apoteker	2	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√	√
Nutrisi Parenteral	2	√	√		√			√	√	√				√			√
Distribusi Obat dan Alat Kesehatan	2	√	√			√		√		√	√						√
Pemasaran Farmasi	2	√	√			√		√		√				√			√
Validasi di Industri Farmasi	2	√	√	√				√		√	√			√			√
Pengembangan Obat Bahan Alam	2	√	√	√				√		√	√						√

27. DESKRIPSI MATAKULIAH DAN BAHAN KAJIAN

Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Fakultas Kedokteran, UB menyelenggarakan pendidikan profesi dengan 1 macam kedudukan mata kuliah (Tabel 6.3).

Tabel 6.3 Kedudukan, Kode, Kelompok dan nama Matakuliah di Program Studi

No.	Kedudukan MK	Kode	Kelompok MK	Nama MK
1	Wajib Nasional	UNG		Ujian Akhir Profesi Apoteker
2	Wajib Universitas	UBU	1. Kajian Pengembangan Kepribadian	*Inter-Professional Education* (IPE)
			2. Keterampilan Umum	1. Farmakoterapi Terapan 2. Pelayanan Kefarmasian Komunitas 3. Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis 4. Manajemen Farmasi Industri 5. PKPA Rumah Sakit 6. PKPA Apotek 7. PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas 8. PKPA Industri 9. PKPA PBF
4	Pilihan Universitas		Keterampilan Umum	1. Nutrisi Parenteral 2. Distribusi Obat dan Alat Kesehatan 3. Pemasaran Farmasi 4. Validasi di Industri Farmasi 5. Pengembangan Obat Bahan Alam
3	MPK	MPK	Kajian Pengembangan Kepribadian	-

28. DESKRIPSI BAHAN KAJIAN MATAKULIAH

Semua mata kuliah dideskripsikan melalui tabel berikut:

DEB70020	Farmakoterapi Terapan	sks = 2
Deskripsi Mata Kuliah: Mata kuliah ini mempelajari mengenai peran apoteker dalam melaksanakan pekerjaan kefarmasian, peran apoteker dalam bidang farmasi klinik, cara penelusuran pengobatan berbasis bukti atau EBM (Evidence Based Medicine), spesialite alat kesehatan dan		

BMHP (Bahan Medis Habis Pakai), contoh dan cara menganalis kasus farmasi klinik, farmakokinetika terapan, interaksi obat dalam praktik klinik, dan cara pengisian rekam medis pasien.

Bahan Kajian:

1. Penelusuran EBM (*Evidence Based Medicine*)
2. Farmakokinetika Terapan pada Kondisi Khusus Perinatal
3. Farmakoterapi Terapan pada Kasus Infeksi
4. Farmakoterapi Terapan pada Gangguan Fungsi Ginjal serta Analisis Terapi Metode SOAP dan PCNE
5. Farmakoterapi Terapan pada Gangguan Kardiovaskular
6. Farmakoterapi Terapan pada Gangguan Sistem Endokrin
7. Farmakoterapi Terapan pada Gangguan Fungsi Hepar
8. Farmakoterapi Terapan pada Kasus Keganasan
9. Peran Apoteker dalam Pengisian Rekam Medis Pasien
10. Fitoterapi Terapan
11. Spesialite Alat Kesehatan dan BMHP
12. Interaksi Obat

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan etis (S1, S2, P2)
2. Mampu melakukan dispensing alat kesehatan dan BMHP (Bahan Medis Habis Pakai) (P2, KU3, KK7)
3. Mampu menyelesaikan masalah terkait penggunaan sediaan farmasi (P2, KK1)
4. Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian terkait bidang farmasi klinik (P2, KU1, KK1, KK4)
5. Mampu menyelesaikan masalah kesehatan dengan pendekatan fitoterapi (P2, KU1, KK1, KK4)
6. Mampu menyelesaikan kasus klinis dengan beberapa komplikasi (P2, KU1, KK1, KK4)
7. Terampil dalam berorganisasi dan membangun hubungan interpersonal dalam praktik kefarmasian (S2, P2, KU1, KU3, KK1, KK4)

DEB70021	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	sks = 2

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Mata kuliah ini dapat diikuti pada semester pertama. Pokok-pokok bahasan yang diberikan adalah etika dan perundang-undangan yang berkaitan dengan praktik pelayanan kefarmasian komunitas, identifikasi masalah terkait obat, swamedikasi, pelayanan resep di apotek dan Puskesmas, Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling farmasi, dan promosi kesehatan.

Bahan Kajian:

1. Etika pelayanan kefarmasian, sumpah apoteker, Standar Kompetensi Apoteker Indonesia (SKAI), dan kode etik apoteker Indonesia 2. Pelanggaran etik dan pelanggaran hukum 3. Definisi dan klasifikasi Drug-Related Problems (DRP), Advers Drug Reaction (ADR),dan medication error 4. Definisi swamedikasi dan indikator Penggunaan Obat Rasional (POR) 5. Alur pelayanan resep di apotek dan Puskesmas 6. Pelayanan Informasi Obat (PIO) 7. Prinsip konseling farmasi dalam rangka promosi kesehatan
Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah: 1. Menjelaskan etika dan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan praktik pelayanan kefarmasian komunitas (S1, KU1, P4, KK7) (C2, C3, A2, A3) 2. Mengidentifikasi permasalahan terkait obat dalam praktik pelayanan kefarmasian komunitas (S2, KU3, KK4) (C2, C3, A2, A3) 3. Menjelaskan dasar pemilihan terapi yang rasional dalam pengobatan sendiri (swamedikasi) (S2, KU1, P4, KK1) (C2, C4, A2, A4) 4. Menjelaskan alur pelayanan obat dengan resep di apotek (KU3, P3, KK1, KK7) (C2, C3, A2, A4) 5. Menjelaskan proses Pelayanan Informasi Obat (PIO) dan cara penelusuran sumber informasi yang valid (S2, KU3, P3) (C2, C3, A2, A3) 6. Menjelaskan prinsip konseling farmasi dalam rangka promosi kesehatan (KU1, P4, KK7) (C2, C3, A2, A3) 7. Menjelaskan prinsip konseling farmasi dalam rangka promosi kesehatan (KU1, P4, KK7) (C4, A4)

DEB70022	**Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis**	**sks = 2**
Deskripsi Mata Kuliah: Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep manajemen pada farmasi komunitas dan Klinis.		
Bahan Kajian: 1. Manajemen Kesehatan 2. Manajemen Sumber Daya Manusia 3. Strategi Pemasaran 4. Apoteker Praktek Mandiri 5. Prosedur Pemberian Harga dan Manajemen Keuangan 6. Pendanaan Apotek 7. Laporan Keuangan 8. Fungsi, Peran dan Tanggung Jawab Apoteker di Rumah Sakit 9. Administrasi Sediaan Farmasi untuk Perencanaan, Pengadaan, dan Distribusi 10. Administrasi Sediaan Farmasi untuk Penyimpanan, Pengendalian, dan Pemusnahan 11. Peran dan Fungsi CSSD dan IPAL 12. Peran dan Fungsi Pharmacist Ward 13. Pelayanan Sediaan Farmasi Golongan High Alert dan Sediaan Steril		

14. Peran Farmasi dalam Komite Farmasi dan Terapi, Program Pengendalian Resistensi Antibiotik, dan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah: 1. Menjelaskan manajemen pengelolaan perbekalan kefarmasian di Apotek (S1, S2, P3, KU1, KU3, KK1, KK7) 2. Menjelaskan strategi pendirian apotek (S1, S2, P3, KU1, KU3, KK1, KK7) 3. Menjelaskan manajemen keuangan di Apotek (S1, S2, P3, KU3) 4. Menjelaskan manajemen pengelolaan perbekalan kefarmasian di Rumah Sakit (S1, S2, P3, KU1, KU3, KK1, KK7) 5. Menjelaskan tentang pengamanan sediaan farmasi di Rumah Sakit bagi pasien (S1, S2, P3, KU1, KU3, KK1, KK7)

DEB70023	Manajemen Farmasi Industri	sks = 2
Deskripsi Mata Kuliah: Mata kuliah Manajemen Industri Farmasi mengajarkan mahasiswa dalam hal mengelola operasional di pabrik farmasi yang meliputi pengembangan produk, produksi, merancang dan mengendalikan standar mutu sesuai yang berlaku, serta mengevaluasi operasional proses produksi untuk merencanakan tindak lanjut dan keputusan atas suatu kondisi yang tidak memenuhi parameter mutu produk.		
Bahan Kajian: 1. Sistem Mutu dan Manajemen Operasi di Industri Farmasi 2. Quality Risk Management 3. Manajemen Pengembangan Produk: Manajemen Proyek 4. Manajemen Pengembangan Produk: Desain Proses Laboratory-Pilot Scale Development 5. Manajemen Pengembangan Produk: Proses Registrasi Produk 6. Analisis Kapasitas Proses Produksi 7. Analisis Efektivitas Produksi 8. Strategi Pengurangan Variabilitas dalam Produksi: Root Cause Analysis 9. CAPA: Aspek fasilitas dan proses Produksi		
Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah: 1. Mampu merencanakan, mendokumentasikan, dan melaporkan pengelolaan sistem mutu, pengelolaan produksi, dan pengembangan produk (S1, S2, P1, KU3, KK1, KK4, KK7) 2. Mampu mengidentifikasi, menetapkan, menganalisis, dan melaporkan permasalahan mutu produk (S1, S2, P1, KU1, KK1, KK4, KK7) 3. Mampu berkolaborasi dengan teman sejawat (S1, S2, KK4)		

DEB70024	PKPA Rumah Sakit	sks = 8
Deskripsi Mata Kuliah:		

Praktek Kerja Profesi Apoteker di Rumah Sakit merupakan mata kuliah wajib dengan beban 8 sks dengan waktu pelaksaan total selama 2 bulan. Pelaksanaan PKPA terbagi pada satu lokasi rumah sakit, yaitu Rumah Sakit Tipe A, B, atau C selama 2 bulan. Dalam pelaksanaan PKPA di RS ini mahasiswa diharapkan mampu mempelajari, memahami dan melakukan sistem pengelolaan sediaan kefarmasian di Instalasi Farmasi di Rumah Sakit dan melakukan pelayanan kefarmasian.

Bahan Kajian:

1. Pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi yang diperlukan bagi kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit
2. Komunikasi efektif
3. Permasalahan penggunaan obat pasien yang rasional
4. Monitoring efek samping obat (MESO)
5. Penerimaan dan penyerahan resep pasien
6. Penatalaksanaan sitostatika dan IV admixture
7. Sterilisasi alat kesehatan
8. Upaya preventif dan promotif kesehatan masyarakat
9. Organisasi dan tata kerja IFRS

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Mampu melakukan pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi yang diperlukan bagi kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit (S1, S2, KU3, P3, KK1, KK4, KK6)
2. Mampu melakukan komunikasi dasar, penelusuran riwayat pengobatan, konseling, maupun penyuluhan kepada pasien dan keluarga pasien (S1, S2, KK2, KK4, KK5, KK6)
3. Mampu melakukan komunikasi secara efektif dengan dokter dan tenaga kesehatan di rumah sakit (S1, S2, KU1, P2, P4, KK2, KK3, KK6)
4. Mampu menyelesaikan permasalahan penggunaan obat pasien yang rasional (S1, S2, KU1, P2, P4, KK2, KK3, KK6)
5. Mampu melakukan monitoring efek samping obat (MESO) dan melakukan pencatatan ESO (S1, S2, KU1, P2, P4, KK2, KK3, KK6)
6. Mampu menerapkan standar prosedur operasional penerimaan dan penyerahan resep pasien (S1, S2, KK1, KK2, KK6, KK7)
7. Mampu memahami standar prosedur operasional persiapan penatalaksanaan sitostatika dan IV admixture (S1, S2, KK1, KK2, KK6)
8. Mampu memahami standar prosedur operasional persiapan sterilisasi alat kesehatan (S1, S2, KK1, KK2, KK6)
9. Mampu berkontribusi dalam upaya preventif dan promotif kesehatan masyarakat (S1, S2, P4, KK2, KK6)
10. Mampu menjelaskan hubungan antara posisi dalam struktur organisasi serta tugas, tanggung jawab dan kewenangan dari masing-masing posisi dalam struktur organisasi (S1, S2, KU2, P3, KK4, KK5, KK6)

DEB70025	PKPA Apotek	sks = 4

Deskripsi Mata Kuliah:

Apotek adalah tempat dilakukannya pelayanan kefarmasian dan penyaluran sediaan farmasi/perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat. Selain sebagai sarana praktik Apoteker, apotek dapat digunakan oleh apoteker sebagai sarana dalam mengembangkan ilmu kewirausahaan. Seorang apoteker bertanggung jawab atas pengelolaan apotek mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, evaluasi, dan pelaporan perbekalan kefarmasian. Dengan adanya tanggung jawab dari apoteker ini diharapkan pelayanan obat oleh apoteker di apotek terjamin keamanannya, baik dari segi kualitas maupun kuatitasnya.

Mahasiswa PSPA FKUB akan melaksanakan PKPA di apotek selama 4 minggu. Kemampuan akhir yang diharapkan setelah PKPA di Apotek adalah mahasiswa mampu membuat keputusan profesi pada pekerjaan kefarmasian di apotek berdasarkan ilmu pengetahuan, standar praktik kefarmasian, Perundang-undangan yang berlaku dan etika profesi farmasi, mampu menerapkan asuhan kefarmasian agar tercapai tujuan terapi bagi pasien, mampu berkomunikasi dan berinteraksi dengan pasien, karyawan apotek dan tenaga kesehatan lainnya, mampu menyusun rencana pengelolaan perbekalan farmasi dan alat kesehatan, keuangan, pengembangan sumber daya manusia dan bisnis, mampu menyusun rencana pengembangan praktik kefarmasian yang berorientasi pada layanan kefarmasian, serta mampu berkontribusi dalam upaya preventif dan promotif kesehatan masyarakat.

Bahan Kajian:

1. Komunikasi Profesional
2. Pelayanan Obat dengan Resep dan tanpa Resep (Swamedikasi) atau Care Plan
3. Business plan (Pengembangan diri)
4. Dimensi Sosial (Integrasi pengetahuan ilmiah kefarmasian yang telah dimiliki)
5. Etika, Moral, Medikolegal dan Profesionalisme, serta Keselamatan Pasien

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Mampu membuat penatalaksanaan terapi secara profesional dan etis dengan obat modern dan tradisional untuk penyakit, terutama dengan tingkat prevalensi tinggi di Indonesia. (S1, S2, P2, KU1, KK2, KK3, KK6, KK7)
2. Mampu mengelola sumber daya (perbekalan kefarmasian, alat kesehatan, SDM, keuangan, sarana prasarana, dokumentasi, informasi) di unit pelayanan kefarmasian sesuai peraturan perundang-undangan dan kebijakan yang berlaku (S1, S2, P3, KU2, KU3, KK1, KK4, KK7)
3. Memiliki kemampuan interpersonal dalam praktik kefarmasian (S1, S2, P3, P4, KU1, KK5, KK6)
4. Mampu mengembangkan jiwa enterpreneurship (S1, S2, P2, P3, KU2, KU3, KK4, KK6, KK7)

DEB70026	PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas	sks = 4

Deskripsi Mata Kuliah:

Apoteker merupakan salah satu tenaga kesehatan yang bekerja dibawah Bidang Sumber Daya Kesehatan di Dinas Kesehatan. Apoteker di Dinas Kesehatan berfokus pada pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP dan tidak melakukan pelayanan farmasi klinik langsung terhadap pasien. Sedangkan apoteker di Puskesmas memiliki kewenangan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP serta pelayanan farmasi klinik pada pasien. Selain itu, apoteker di Puskesmas berfokus dalam pelayanan promotif dan preventif sebagaimana Puskesmas merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP).

Seorang apoteker bertanggung jawab atas pengelolaan ruang farmasi di Puskesmas yang meliputi perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi. Dengan adanya tanggung jawab dari apoteker ini diharapkan pelayanan obat oleh apoteker di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota (IFK) dan Puskesmas terjamin keamanannya, baik dari segi kualitas maupun kuatitasnya. Mahasiswa PSPPA FKUB akan melaksanakan PKPA di Dinas Kesehatan dan IFK selama 1 minggu dan di Puskesmas selama 3 minggu.

Bahan Kajian:

1. Budaya profesional dan kompeten
2. Kemampuan organisasi dan manajemen
3. Kemampuan memperoleh informasi terkait
4. Kemampuan dispensing obat
5. Berkontribusi pada kualitas penggunaan obat
6. Melakukan pelayanan kesehatan primer
7. Kemampuan mempersiapkan produk farmasi.

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Melakukan komunikasi dengan pasien dan keluarga pasien, sejawat, masyarakat, serta profesi lain (S2, KU2, P3, KK5)
2. Melakukan pelayanan kefarmasian klinis (S1, S2, KU1, KU3, P2, KK2, KK4, KK7)
3. Menerapkan konsep dan prinsip ilmiah, serta mengelola informasi (S2, KU3, P2, KK1, KK3, KK7)
4. Melakukan pengelolaan masalah (S1, S2, KU1, P4, KK4)
5. Memiliki sikap mawas diri dan senantiasa mampu mengembangkan diri (S2, KU2, P3, KK6)
6. Menerapkan etika, moral, medikolegal, profesionalisme, dan keselamatan pasien (S1, KU2, P4, KK7)

DEB70027	PKPA Industri	sks = 8

Deskripsi Mata Kuliah:

Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) adalah salah satu proses pembelajaran yang menggunakan metode praktek. Mahasiswa akan berpraktek di bidang pekerjaan

kefarmasian, dalam hal ini adalah bidang industri farmasi. Mahasiswa akan terlibat secara langsung pekerjaan kefarmasian di perusahaan yang memproduksi produk obat, obat tradisional, dan/atau kosmetik. Pembelajaran PKPA ini dilaksanakan dengan strategi pembelajaran aktif secara mandiri (self-directed active experiential learning) di tempat praktek dengan bimbingan oleh seorang apoteker yang bekerja di tempat tersebut (preceptor) dan menerima tugas serta arahan selama 40 hari minggu. Selama PKPA mahasiswa mendapatkan pengalaman praktis mengenai pekerjaan kefarmasian di industri, memahami konsep sistem mutu (quality system) dan penjaminan mutu (quality assurance). Mahasiswa akan berkesempatan untuk mempelajari penerapan praktis Good Manufacturing Practice (CPOB, CPOTB, dan/atau CPKB). Mahasiswa akan memperoleh gambaran nyata tentang permasalahan pekerjaan kefarmasian di industri dan penyelesainnya.

Bahan Kajian:

1. Formulasi dan pengembangan metode analisa
2. Manajemen pegembangan produk
3. Produksi
4. CPOB dan critical facility
5. Production planning inventory control
6. Kontrol kualitas
7. PPIC, supplay chain management
8. Quality assurance, Pharmaceutical quality system
9. Manajemen industri farmasi

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Mampu merancang dan mengembangkan produk obat (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
2. Mampu merencanakan produksi dan pengendalian persediaan produk (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
3. Mampu melakukan pengawasan mutu (qualitiy control) bahan baku, bahan pengemas, dan produk (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
4. Mampu mengendalikan spesifikasi kondisi bangunan dan sarana penunjang produksi (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
5. Mampu menyiapkan dokumen registrasi produk (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
6. Mampu merancang pengembangan prosedur metode analisa bahan baku, bahan pengemas, produk, validasi proses, kalibrasi dan kualifikasi (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
7. Mampu merancang dan mengendalikan sistem penyimpanan (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
8. Mampu merancang dan mengevaluasi sistem mutu (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
9. Mampu mengenali, menganalisis, dan memecahkan masalah secara sistematis (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)
10. Mampu berinteraksi dan berkomunikasi dengan atasan, teman sejawat, dan profesi lain (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)

11. Mampu bertindak secara bertanggung jawab dalam lingkungan kerja sesuai dengan norma dan etik (S1, S2, P1, P3, KU1, KU2, KU3, KK1, KK2, KK3, KK4, KK5, KK6, KK7)

DEB70028	PKPA PBF	sks = 1

Deskripsi Mata Kuliah:

Pedagang Besar Farmasi adalah perusahaan berbentuk badan hukum yang memiliki izin untuk pengadaan, penyimpanan, penyaluran obat dan/atau bahan obat dalam jumlah besar. Setiap PBF dan PBF Cabang harus memiliki apoteker penanggung jawab yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan ketentuan pengadaan, penyimpanan dan penyaluran obat dan/atau bahan obat. Praktik Kerja Profesi Apoteker di PBF dilaksanakan agar lulusan Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker dapat secara langsung mempelajari peran apoteker dalam berpraktik di PBF.

Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di bidang distribusi farmasi merupakan salah satu komponen kurikulum inti dan setiap mahasiswa wajib mengikuti kegiatan PKPA selama 1 minggu di pedagang besar farmasi yang telah ditentukan. Pembelajaran di pedagang besar farmasi (PBF) didampingi preceptor dalam aplikasi prinsip manajemen kefarmasian dalam pengelolaan sediaan farmasi, keuangan, SDM di PBF secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran yang terkait penelitian dilaksanakan di pendidikan profesi Apoteker melalui mekanisme studi literatur, mendampingi preceptor dalam pencatatan dan analisis terhadap kasus pendistribusian perbekalan farmasi, mengevaluasi dan menyusun strategi dengan pendekatan berbasis bukti dalam pendistribusian untuk menjaga mutu sediaan farmasi.

Bahan Kajian:

1. Sistem manajemen mutu di PBF
2. Pengadaan perbekalan farmasi di PBF
3. Penyimpanan perbekalan farmasi di PBF
4. Penyaluran, termasuk pengembalian perbekalan farmasi di PBF
5. Kontrak terkait distribusi dan transportasi
6. Karantina dan pemusnahan perbekalan farmasi kembalian, rusak, atau palsu

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

1. Mampu memahami sistem manajemen mutu di PBF sesuai peraturan Perundangan, termasuk SOP dan dokumentasi (S1, S2, KU3, P3, KK1, KK2, KK4, KK5, KK6)
2. Mampu mengelola pengadaan perbekalan farmasi di PBF (S1, S2, KU1, KU3, P3, P4, KK1, KK2, KK4, KK5, KK6)
3. Mampu mengelola penyimpanan perbekalan farmasi di PBF (S1, S2, KU1, KU3, P3, P4, KK2, KK4, KK5, KK6)
4. Mampu mengelola penyaluran, termasuk pengembalian perbekalan farmasi di PBF (S1, S2, KU1, KU3, P3, P4, KK1, KK2, KK4, KK5, KK6)
5. Mampu memahami kontrak terkait distribusi dan transportasi (S1, S2, KU1, KU3, P3, P4, KK1, KK4, KK5, KK6)

6. Mampu melakukan karantina dan pemusnahan perbekalan farmasi kembalian, rusak, atau palsu (S1, S2, KU1, KU3, P3, P4, KK2, KK4, KK5, KK6)

29. STRATEGI PEMBELAJARAN

Metoda Pembelajaran yang dipilih merupakan upaya memaksimalkan pengalaman mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di seluruh sarana, tanpa peminatan, yang meliputi: 1) apotek, 2) Dinas Kesehatan dan Puskesmas (Pemerintahan), 3) rumah sakit, 4) PBF, dan 5) industri. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran faktual mengenai tugas dan tanggung jawab apoteker. Oleh karena itu, durasi PKPA mahasiswa (7 bulan) jauh lebih lama daripada perkuliahan (2 bulan).

30. PEMETAAN/PENYELARASAN MATA KULIAH VS STRATEGI PEMBELAJARAN

Tabel 6.4 Pemetaan Mata Kuliah dengan Strategi Pembelajaran

No.	Kode	Mata Kuliah	Strategi Pembelajaran
1	DEB70020	Farmakoterapi Terapan	Kuliah dan diskusi
2	DEB70021	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	Kuliah dan diskusi
3	DEB70022	Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis	Kuliah dan diskusi
4	DEB70023	Manajemen Farmasi Industri	Kuliah dan diskusi
5	DEB70024	PKPA Rumah Sakit	Praktik kerja
6	DEB70025	PKPA Apotek	Praktik kerja
7	DEB70026	PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas	Praktik kerja
8	DEB70027	PKPA Industri	Praktik kerja
9	DEB70028	PKPA PBF	Praktik kerja
10	DEB70029	*Interprofesional Education* (IPE)	Praktik kerja
11	DEB70030	Ujian Akhir Profesi Apoteker	Ujian
12	DEB72012	Nutrisi Parenteral	Kuliah dan diskusi
13	DEB72013	Distribusi Obat dan Alat Kesehatan	Kuliah dan diskusi
14	DEB72014	Pemasaran Farmasi	Kuliah dan diskusi
15	DEB72015	Validasi di Industri Farmasi	Kuliah dan diskusi
16	DEB72016	Pengembangan Obat Bahan Alam	Kuliah dan diskusi

31. SUMBER BELAJAR

Sumber belajar mahasiswa berasal dari sarana dan prasarana yang ada di kampus maupun tempat PKPA.

32. PEMETAAN / PENYELARASAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH VS STRATEGI ASSESMEN

Tabel 6.4 Pemetaan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dengan Strategi *Assesment*

No.	Kode	Mata Kuliah	Strategi ***Assesment***
1	DEB70020	Farmakoterapi Terapan	Tugas, UTS, dan UAS
2	DEB70021	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	Tugas, UTS, dan UAS
3	DEB70022	Manajemen Farmasi Komunitas dan Klinis	Tugas, UTS, dan UAS
4	DEB70023	Manajemen Farmasi Industri	Tugas, UTS, dan UAS
5	DEB70024	PKPA Rumah Sakit	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
6	DEB70025	PKPA Apotek	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
7	DEB70026	PKPA Dinas Kesehatan dan Puskesmas	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
8	DEB70027	PKPA Industri	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
9	DEB70028	PKPA PBF	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
10	DEB70029	*Interprofesional Education* (IPE)	Praktik, evaluasi lisan, dan laporan
11	DEB70030	Ujian Akhir Profesi Apoteker	Ujian tulis, lisan, dan praktik
12	DEB72012	Nutrisi Parenteral	Tugas, UTS, dan UAS
13	DEB72013	Distribusi Obat dan Alat Kesehatan	Tugas, UTS, dan UAS
14	DEB72014	Pemasaran Farmasi	Tugas, UTS, dan UAS
15	DEB72015	Validasi di Industri Farmasi	Tugas, UTS, dan UAS
16	DEB72016	Pengembangan Obat Bahan Alam	Tugas, UTS, dan UAS

33. PROSEDUR ASSESMEN MATA KULIAH

STEP 1 : Perencanaan Asesmen

STEP 2 : Pengembangan / Penggunaan Alat Asesmen yang Tepat

STEP 3 : Pengumpulan Data Detail

STEP 4 : Penghitungan Hasil Pencapaian

STEP 5 : Analisa Hasil

STEP 6 : Usulan Perbaikan

STEP 7 : Dokumentasi

BAGIAN VI:

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

34. PENYUSUNAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Rencana pembelajaran Semester (RPS) merupakan bentuk pengembangan dari sistem kurikulum yang diberlakukan di PSPA FKUB. RPS mata kuliah di PSPA FKUB disusun sebagai standar proses berbasis Outcome Based Education (OBE). Dalam RPS dijabarkan n bentuk dan metode pembelajaran yang akan dilakukan oleh mahasiswa, Satuan Acara Perkuliahan (SAP), dan CPL serta CPMK yang ditetapkan untuk mata kuliah tersebut. Selain itu, di dalam RPS juga dijelaskan mengenai pendekatan penilaian dan evaluasi yang dilakukan pada pencapaian CPL serta bahan ajar dan rujukan yang diperlukan dalam rangka untuk peningkatan kualitas pembelajaran yang berkelanjutan.

Prosedur tahapan penyususnan RPS dimulai dengan melakukan analisis kurikulum untuk kemudian diidentifikasikan CPL yang dibebankan pada mata kuliah, kemudian diturunkan menjadi CPMK dan sub-CPMK. Penetapan CPL dan CPMK serta sub-CPMK kemudian dijabarkan metode pembelajaran dan dilakukan analisis kebutuhan belajar mahasiswa dengan disesuaikan dengan konteksnya. Hasil analisis dari metode dan kebutuhan pembelajaran dirumuskan untuk menetapkan indikator dan kriteria penilaian serta dikembangkan instrumen penilaian dan rencana evaluasinya. Apabila kerangka utama telah tersusun, maka dikembangkan bentuk, metode, dan strategi pembelajaran yang diterapkan untuk mata kuliah tersebut serta penyusunan materi serta persiapan media pembelajaran. Rencana monitoring dan evaluasi dari pembelajaran dituangkan di dalam RPS yang akan dijadikan bahan kajian dan evaluasi secara terus menerus untuk perbaikan proses pembelajaran.

35. SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH DAN INDIKATOR KINERJA

Penetapan sub-CPMK untuk setiap mata kuliah diperlukan untuk menjadi tolok ukur pencapaian CPL dan CPMK. Sub-CPMK ini memrupakan indikator yang jelas pengukurannya dan evaluasinya serta menentukan bentuk dan metode pembelajaran. Sub-CPMK disusun dengan sistematis dan logis agar dapat dianalisis untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam mencapai CPL dan CPMK yang dibebankan untuk mata kuliah tersebut. Sub-CPMK dikembangkan untuk menyusun bahan kajian dan materi pembelajaran yang disusun sesuai dengan lini masa yang dirancang di RPS. Pengembangan sub-CPMK mejadi materi pembelajaran di PSPA FKUB merujuk pada SN-Dikti untuk program profesi dengan tingkat kedalaman dan keluasan materi sekurangnya berada pada batas menguasai teori aplikasi bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu.

36. INDIKATOR SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH

Indikator penilaian untuk setiap sub-CPMK di PSPA FKUB disusun untuk menjadi tolok ukur pencapaian kinerja mahasiswa yang bersifat akuntabel dan objektif. Indikator sub-CPMK ini terdiri dari tingkat ukuran kualitas capaian (contoh: ketepatan, kesesuaian, dll), kemampuan (contoh: menjelaskan, mengidentifikasi, menulis, dll), dan materi pembelajaran yang spesifik (contoh: DRP, kode etik, aturan hukum, dll).

37. KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN

Kriteria dan bentuk penilaian yang ditetapkan pada mata kuliah di PSPA FKUB dibuat untuk menjadi standar keberhasilan mahasiswa dalam mencapai target CPMK. Bentuk penilaian dapat berupa ujian sumatif atau ujian formatif, tugas individu maupun kelompok, serta aktivitas yang masing-masing diberikan persentase bobot penilaian.

38. BENTUK, METODE DAN PENGALAMANAN PEMBELAJARAN

Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran di PSPA FKUB didasarkan ketersediaan sarana, prasarana, serta komitmen program studi untuk memfasilitasi ketercapaian CPL yang sudah ditetapkan untuk mata kuliah yang diberikan kepada mahasiswa. Tujuan utama pemilihan dari bentuk dan metode pembelajaran ini adalah agar mahasiswa mampu mencapai target kualitas yang ditetapkan dalam masing-masing mata kuliah.

PSPA FKUB di dalam pemilihan bentuk dan metode pembelajaran merujuk pada pendekatan SPICES (Haarden, 2000) yaitu Student Centered, Problem-based, Integrated, Community Oriented, Early Exposure to Clinic and community, dan Systematic, Objective Structure Clinical Examination. Elaborasi pendekatan ini dalam Kurikulum PSPA-FKUB dilaksanakan melalui kuliah, tutorial, dan praktek di lapangan, melalui proses belajar mengajar yang memiliki beberapa karakteristik:

a. Pembelajaran Mahasiswa Aktif (Student Active Learning)

b. Pembelajaran Terintegrasi

c. Pembelajaran Keterampilan (Skills) secara terintegrasi

Pengalaman belajar mahasiswa PSPA FKUB dengan pendekatan student centered learning terdiri dari perkuliahan (perbekalan teori) dan praktik kerja profesi dengan total durasi selama dua semester. Selama dua semester tersebut mahasiswa diharapkan mampu untuk mendapatkan pengalaman analisis dan penanganan kasus nyata yang berkaitan dengan wewenang dan tanggung jawab farmasi di berbagai bidang kefarmasian, diantaranya klinis, komunitas, distribusi obat, dan industri farmasi.

39. RANCANGAN SUASANA AKADEMIK IMPLEMENTASI RPS

RPS merupakan rencana kegiatan proses belajar mengajar dalam satu semester, yang memuat unsur-unsur mata kuliah, kode mata kuliah, bahan ajar mata kuliah dan kode bahan ajar, serta beban studi masing-masing mata kuliah. RPS di lingkungan PSPA FKUB disusun dengan memperhatikan beban studi proporsional per semester dengan catatan jumlah beban studi keseluruhan adalah 40 sks untuk keseluruhan 2 (dua) semester pendidikan

Profesi Apoteker. Suasana akademik implementasi RPS dijabarkan dengan lebih rinci pada buku Pedoman Akademik Departemen Farmasi.

BAGIAN VII:

MANAJEMEN DAN MEKANISME IMPLEMENTASI KURIKULUM

40. DOSEN

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat. Standar dosen merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi dan kompetensi Dosen untuk menyelenggarakan pendidikan dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Dosen wajib memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk menyelenggarakan pendidikan dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Dosen Program Studi Profesi Pendidikan Apoteker (PSPPA) harus berkualifikasi akademik paling rendah lulusan profesi (apoteker) dan magister atau magister terapan yang relevan dengan Program Studi, serta berpengalaman kerja paling sedikit 2 (dua) tahun. Dosen yang dimaksud dapat menggunakan dosen bersertifikat profesi yang relevan dengan Program Studi dan berkualifikasi paling rendah setara dengan jenjang 8 (delapan) KKNI.

41. TENAGA KEPENDIDIKAN

Tenaga Kependidikan adalah anggota masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi. Standar Tenaga Kependidikan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi dan kompetensi Tenaga Kependidikan untuk menyelenggarakan pendidikan dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Tenaga Kependidikan pada Program Studi Profesi Pendidikan Apoteker (PSPPA) memiliki kualifikasi akademik paling rendah lulusan program diploma 3 (tiga) yang dinyatakan dengan ijazah sesuai dengan kualifikasi tugas pokok dan fungsinya.

42. SARANA DAN PRASARANA PEMBELAJARAN

Standar sarana dan prasarana pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang sarana dan prasarana sesuai dengan kebutuhan isi dan proses Pembelajaran dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Sarana pembelajaran pada Program Studi Profesi Pendidikan Apoteker (PSPPA) terdiri dari: a. Fasilitas ruang kuliah yang memadai; b. peralatan pendidikan; c. media pendidikan; d. buku, buku elektronik, dan repositori pada ruang baca dan perpustakaan umum UB; e. sarana teknologi informasi dan komunikasi serta WiFi yang memadai; g. sarana dan organisasi olahraga; h. sarana berkesenian; i. sarana fasilitas umum; j. bahan habis pakai atau bahan praktikum; dan k. sarana pemeliharaan, keselamatan, dan keamanan.

Prasarana Pembelajaran pada Program Studi Profesi Pendidikan Apoteker (PSPPA) terdiri dari: a. Lahan hak pakai atas nama pemerintah yang berada dalam lingkungan yang secara ekologis nyaman dan sehat untuk menunjang proses pembelajaran; b. ruang kelas dengan jumlah yang memadai; c. perpustakaan; d. laboratorium; e. tempat berolahraga; f. ruang untuk berkesenian; g. ruang unit kegiatan mahasiswa; h. ruang pimpinan Perguruan Tinggi (Rektorat); i. ruang Dosen; j. ruang tata usaha; dan k. fasilitas umum (toilet, data, jalan, air dan listrik) yang memadai.

43. SISTEM PENJAMINAN MUTU AKADEMIK

43.1. Standar Mutu Implementasi Kurikulum

Penjaminan mutu pada Program Studi Profesi Pendidikan Apoteker (PSPPA) dilakukan melalui penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan standar Pendidikan Tinggi. Sistem penjaminan mutu yang dilakukan pada PSPPA meliputi 2 hal, yaitu sistem penjaminan mutu internal dalam bentuk Audit Intermal Mutu yang dilakukan oleh Lembaga Penjamin Mutu (LPM) UB setiap tahun akademik; dan Sistem penjaminan mutu eksternal yang dilakukan melalui akreditasi setiap 5 tahun oleh LAMPT-Kes. Standart mutu implementasi kurikulum yang digunakan oleh PSPPA merujuk pada Undang-undang no 12 tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 3 tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Peraturan Universitas Brawijaya nomor 1 tahun 2017 tentang Standar Mutu Universitas Brawijaya dan Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya.

43.2. Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum

Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) adalah kegiatan sistemik penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh setiap perguruan tinggi secara otonom untuk mengendalikan dan meningkatkan penyelenggaraan pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. Tujuan penjaminan mutu adalah memelihara dan meningkatkan mutu pendidikan tinggi secara berkelanjutan, yang dijalankan secara internal untuk mewujudkan visi dan misi PT, serta untuk memenuhi kebutuhan stakeholders melalui penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi.

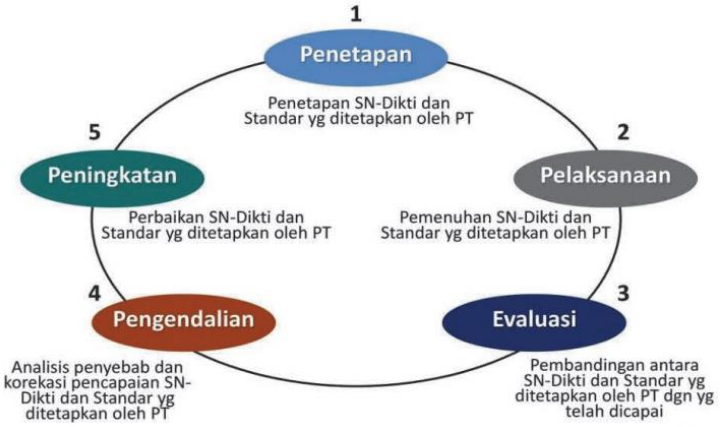
Universitas Brawijaya telah menerapkan penjaminan mutu sejak dibentuknya Pusat Jaminan Mutu pada tahun 2005, dan sejak awal telah menerapkan siklus penjaminan mutu yang dikenal sebagai OSDAT (Gambar 1). Untuk menjalankan SPMI, UB menerapkan langkah-langkah yang disebut "siklus penjaminan mutu", yaitu OSDAT, singkatan dari:

a. Menyusun Organisasi penjaminan mutu (O)
b. Menyusun Sistem (kebijakan, dokumen berupa standar SPMI, manual SPMI, manual SPMI, Formulir SPMI) (S)
c. Sistem dijalankan/Do (sosialisasi dan menjadi acuan kerja) (D)
d. Melakukan Audit internal mutu (A)
e. Tindak lanjut (T)

Gambar 1. Implementasi siklus SPMI UB sebelum tahun 2016 (OSDAT)

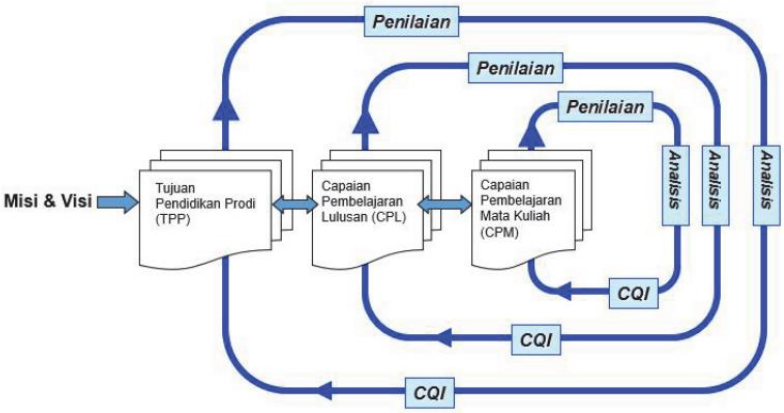
Namun dengan adanya Permenristekdikti no 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi, maka UB merubah siklus penjaminan mutu Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya 2020/2021 dan mengikuti siklus yang terdiri atas 5 tahap (Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan Standar) atau yang lebih sering disebut dengan nama Siklus PPEPP (Gambar 2). Berdasarkan Pedoman Sistem Penjaminan Mutu Internal yang dikeluarkan oleh Kemenristekdikti maka siklus PPEPP terdiri atas:

a. **Penetapan (P)** adalah kegiatan penetapan standar yang ditetapkan oleh perguruan tinggi.
b. **Pelaksanaan (P)** adalah kegiatan yang dilakukan dalam rangka pemenuhan standar.
c. **Evaluasi (E)** adalah kegiatan membandingkan antara luaran pelaksanaan dengan standar yang telah ditetapkan.
d. **Pengendalian (P)** adalah kegiatan analisis penyebab ketidaktercapaian dan/atau penyimpangan pelaksanaan atas standar untuk dilakukan tindakan koreksi/perbaikan.
e. **Peningkatan (P)** adalah kegiatan perbaikan standar agar lebih tinggi dibandingkandengan standar yang telah ditetapkan.



Gambar 2. Implementasi siklus SPMI UB mulai tahun 2016 (PPEPP)

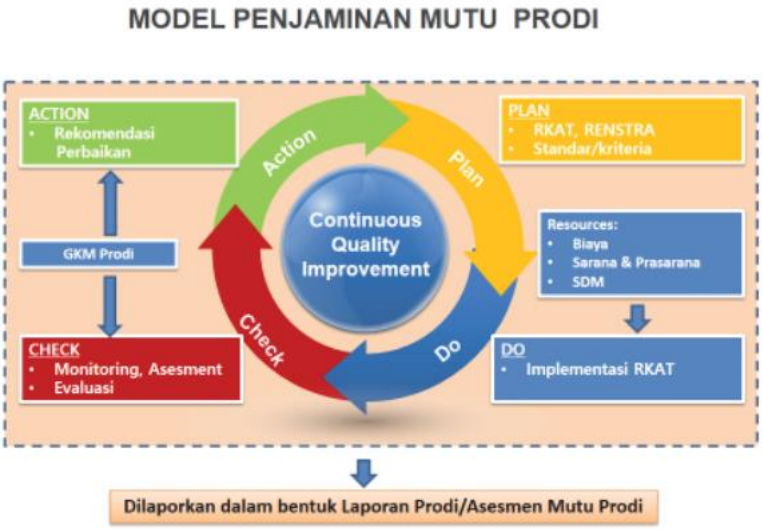
Penjaminan mutu pada kurikulum OBE di PSPPA bertujuan untuk melakukan monitoring perbaikan mutu secara berkelanjutan atau *Continuous Quality Improvement* (CQI), yang seperti bisa dilihat pada Gambar 4. Visi Misi dari PSPPA kemudian menjadi dasar dalam penetapan Tujuan Pendidikan Program studi (TPP), yang kemudian menjadi landasan bagi penetapan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dan selanjutnya akan diimplementasikan secara detil pada Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK). Berikutnya PSPPA menetapkan CPL berdasar atas hasil survey pelacakan lulusan, kemudian dilakukan penilaian, analisis dan perbaikan sehingga menyempurnakan CPL. PSPPA melakukan penilaian, analisis dan perbaikan untuk menyempurnakan Tujuan Pendidikan Prodi (TPP) sedikitnya sekali dalam 5 tahun, atau biasanya setelah dilakukan studi pelacakan lulusan (*tracer study*)



Gambar 3. Implementasi siklus penjaminan mutu pada kurikulum OBE

Selanjutnya tindakan perbaikan yang telah diuraikan diatas, bisa dilihat detailnya untuk penyempurnaan mata kuliah, sampai dengan akreditasi program studi dengan langkah-langkah yang bisa dilihat pada Gambar 4 – 5.

Gambar 4. Implementasi model penjaminan mutu pada mata kuliah



Gambar 5. Implementasi model penjaminan mutu pada program studi

Gambar 6. Implementasi model penjaminan mutu pada program studi untuk keperluan akreditasi

44. REFERENSI YANG DIRUJUK UNTUK PENYUSUNAN DOKUMEN KURIKULUM

Asanuma, Shigeru, "Japanese Educational Reform for the 21st Century: The Impact of The New Course of Study Toward the Postmodern Era in Japan", dalam William F. Pinar (ed.), International Handbook of Curriculum Research, London: Lawrence Erlbaum Associates Publisher, 2003.

ASEAN. 2014. "ASEAN Qualifications Reference Framework 2014". Tersedia pada http://asaean.org/storage/2017/ED-02-ASEAN-Qualifications-ReferenceFramework-January-2016.pdf (diakses pada 15 April 2021)

Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia. 2013. Naskah Akademik Sistem Pendidikan Farmasi Indonesia tahun 2013. Jakarta : Ikatan Apoteker Indonesia

Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia. 2020. Standar Kompetensi Apoteker Indonesia. Jakarta : Ikatan Apoteker Indonesia

Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia. 2021. Standar Pendidikan Apoteker Indonesia tahun 2021. Jakarta : Ikatan Apoteker Indonesia

Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia. 2020. Deskripsi Sumber Daya Manusia Kesehatan 2020. Aceh

Haarden. 2020. *The Spices Approach*, Prinsip Pembelajaran Student Centered Learning.

Kemendikbud. 2011. Pendidikan Tinggi Health Professional Education Quality (HPEQ) Project

Kemendikbud. 2019. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi tahun 2019. https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/10/BUKU-PANDUAN-PENYUSUNAN-KURIKULUM-PENDIDIKAN-TINGGI-MBKM.pdf

Kemendikbud. 2020. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2020. http://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/04/Buku-Panduan-Merdeka-Belajar-Kampus-Merdeka-2020

Kementrian Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2012. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Jakarta: Sekretariat Negara.

Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 045 Tahun 2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi

Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 232 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa

Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya Tahun 2021/2022 berdasarkan Peraturan Rektor Nomor 69 Tahun 2020 dan Peraturan Rektor 328 Tahun 2011 Tentang Kode Etik Mahasiswa

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 73 tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia bidang Pendidikan Tinggi

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 3 tahun 2020. 2020. Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Kemendikbud: Jakarta

Peraturan Pemerintah RI No. 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian

Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia

Peraturan Universitas Brawijaya nomor 1 tahun 2017 tentang Standar Mutu Universitas Brawijaya

SK Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 243/KPT/I/2016 tentang Pembukaan Program Studi Apoteker Program Profesi pada Universitas Brawijaya di Kota Malang

Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2012. tentang Pendidikan Tinggi (Pasal 35)

Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Undang-Undang RI No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan

WHO. 2020. *Global Competency Framework* for Universal Health Coverage Versi 2. https://www.who.int/publications/i/item/9789240034686