



**PROGRAM STUDI PROFESI  
APOTEKER  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SURABAYA**

# **PEDOMAN AKADEMIK**

## **2024-2025**

Jl. Raya Kalirungkut Surabaya, 60293  
Tlp. 031-2981114 Fax. 031-2981214  
Email : [apoteker@unit.ubaya.ac.id](mailto:apoteker@unit.ubaya.ac.id)

## **VISI DAN MISI**

### **PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER**

#### **VISI**

Menjadi program studi profesi apoteker yang unggul dan berstandar Internasional.  
*(to be an excellent and internationally standardized pre-registration training program  
for pharmacist)*

#### **MISI**

Sebagai upaya untuk mewujudkan visi, Fakultas Farmasi UBAYA memiliki misi untuk:

1. Menghasilkan farmasis yang memiliki kompetensi global dan kemampuan rasional ilmiah dengan wawasan kemanusiaan, menjunjung etika profesi, update dalam perkembangan bisnis dan industri dengan karakter:
  - a. Tujuh keutamaan plus sebagai pemberi layanan, pemimpin, manajer, pengambil keputusan, komunikator, pembelajar, pendidik serta wirausahawan dan peneliti.
  - b. Keunggulan kompetensi dalam bidang pelayanan kefarmasian (di rumah sakit, apotek dan puskesmas) maupun dalam bidang pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi di industri farmasi (obat, makanan dan minuman, kosmetik dan obat tradisional), serta pengelolaan sediaan farmasi di saluran distribusi dan bidang regulasi praktik kefarmasian.
2. Mengembangkan kajian serta penerapan ilmu dan teknologi dalam hal:
  - a. Penemuan, rancang bangun, formulasi dan evaluasi sediaan farmasi termasuk pengembangan sediaan bahan alam Indonesia.
  - b. Pengobatan rasional dalam sistem pelayanan kesehatan masyarakat.
3. Memfasilitasi terciptanya komunitas akademik yang menghormati nilai-nilai kehidupan, humanisme dan demokrasi yang diwujudkan dalam bingkai kedamaian dan keadilan.
4. Mengelola sumber daya manusia, keuangan/biaya, serta sarana dan prasarana yang diperlukan secara efektif dan efisien.
5. Mengembangkan kerjasama dengan lembaga-lembaga terkait, baik yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri.

Misi ini bertujuan untuk:

- a. Menyelenggarakan pembelajaran terintegrasi dan berstandar internasional yang memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh ilmu pengetahuan; keterampilan profesional, sosial, dan komunikasi; serta pengalaman yang diperlukan dalam mengembangkan diri menjadi farmasis yang memiliki keunggulan pengetahuan, keterampilan praktis, dan kemahiran budaya dalam memberikan pengobatan bermutu tinggi dan berbasis bukti sesuai kepentingan keselamatan dalam pengobatan
- b. Menyelenggarakan penelitian/kajian inovatif dalam bidang pengembangan sediaan farmasi dan pelayanan kefarmasian yang berorientasi pada tercapainya pengobatan bermutu tinggi dan berbasis bukti sesuai kebutuhan masyarakat
- c. Menyelenggarakan pelayanan, pelatihan dan pengabdian kepada masyarakat yang profesional, bermutu, terencana dan terstruktur, serta berkesinambungan untuk meningkatkan keselamatan dalam pengobatan dan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat
- d. Meningkatkan kolaborasi nasional dan internasional untuk meningkatkan mutu pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat serta pendidik, peserta didik dan lulusan
- e. Menyediakan kurikulum pembelajaran yang terintegrasi, baik di dalam maupun di luar kampus.

**SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SURABAYA**

**Nomor :  
Tentang :**

**PEDOMAN AKADEMIK  
PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER  
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SURABAYA**

Menimbang :

Bahwa untuk memperlancar proses pembelajaran pada Program Studi Profesi Apoteker, serta untuk mencapai kompetensi lulusan Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, dipandang perlu menetapkan Pedoman Mahasiswa Apoteker.

Mengingat :

1. SK Yayasan Universitas Surabaya No.71/SK/YUS/XI/2012 tentang Statuta Universitas Surabaya
2. Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2009, tentang Kesehatan.
3. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi
4. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
6. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa
7. Peraturan Menteri Pendidikan RI Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan
8. Peraturan Pemerintah RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pelaksanaan Uji Kompetensi Mahasiswa Bidang Kesehatan
10. Keputusan Rektor Nomor 555 tahun 2000 tentang Pembentukan Program Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Surabaya;
11. Surat Keputusan Bersama Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia (ISFI) Nomor : 083/SK/ISFI/VI/2009 dan Asosiasi Perguruan Tinggi Farmasi Indonesia
12. (APTFI) Nomor : 003/APTFI/VI/2009 tentang Program Pendidikan Profesi Apoteker.
13. Standar Kompetensi Apoteker Indonesia 2023

## MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Pedoman Akademik Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.

Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, apabila terdapat kekeliruan dan atau kekurangan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Surabaya  
Pada Tanggal :  
Oleh : Dekan

Prof. Dr. Drs. apt. A. Adji Prayitno Setiadi, M.S.

Tembusan :

1. Rektor Universitas Surabaya
2. Wakil Rektor I & II Universitas Surabaya
3. Wakil Dekan I & II FF UBAYA
4. Kaprodi Profesi Apoteker FF UBAYA

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Farmasi Universitas Surabaya  
Nomor :

**PEDOMAN AKADEMIK  
PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER  
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SURABAYA**

**BAB I  
KETENTUAN UMUM**

**Pasal 1**

1. Program Studi Profesi Apoteker (PSPA) adalah program pendidikan profesi/ keahlian farmasi. Program ini ditempuh setelah mahasiswa lulus sebagai sarjana farmasi dan telah memenuhi syarat-syarat tertentu.
2. Kegiatan akademik adalah kegiatan pembelajaran mahasiswa sejak diterima sebagai mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Surabaya sampai selesai studi.
3. Kegiatan akademik selama 1 tahun meliputi kuliah perdana, pelatihan *character development*, perkuliahan terjadwal, kuliah tamu, diskusi kasus, praktik keterampilan kefarmasian, pembekalan dan Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA), diskusi besar PKPA, ujian tertulis (teori), ujian PKPA (CBT dan OSCE) dan *tryout* ujian kompetensi.
4. Perkuliahan meliputi tiga tipe kegiatan pembelajaran per minggu, yaitu: tatap muka terjadwal, kegiatan akademik terstruktur, dan kegiatan belajar mandiri.
5. Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) merupakan kegiatan pendidikan bagi mahasiswa profesi apoteker dalam bentuk pengalaman praktik di wahana praktik kefarmasian dibawah bimbingan preceptor untuk mencapai kompetensi minimal apoteker yang telah ditetapkan.
6. Tempat Praktik Kerja Profesi Apoteker adalah fasilitas yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian sebagaimana tertuang dalam PP 51 Tahun 2009 yang meliputi fasilitas produksi sediaan farmasi, fasilitas distribusi atau penyaluran sediaan farmasi, dan fasilitas pelayanan kefarmasian. Selama masa studi di PSPA, mahasiswa akan melaksanakan PKPA di 6 wahana praktik, yaitu di Instansi Pemerintahan (Dinkes dan BBPOM), PBF, Apotek, Puskesmas, Rumah Sakit, dan Industri Farmasi.

7. *Character Development* merupakan kegiatan untuk mengembangkan karakter mahasiswa agar dapat memiliki karakter *Seven Stars Plus Pharmacist* sesuai yang diamanatkan oleh FIP/ WHO. Kegiatan ini diberikan dalam bentuk perkuliahan, diskusi kelompok, *self assessment* dan *outbound training* (option sesuai kondisi).
8. Penerimaan mahasiswa baru dilaksanakan 2 kali dalam setahun pada bulan Agustus (Semester Gasal) dan Pebruari (Semester Genap).
9. Yudisium Apoteker dilakukan setiap 1 (satu) tahun penyelenggaraan program pada bulan Maret dan September.

## **BAB II**

### **TUJUAN PSPA**

#### **Pasal 2**

Program Studi Profesi Apoteker (PSPA) bertujuan untuk :

1. Menyelenggarakan proses pembelajaran yang mempersiapkan calon profesional farmasi untuk memperoleh keterampilan serta karakter profesional yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian di bidang regulasi, distribusi, pelayanan di apotek, puskesmas, rumah sakit dan produksi sediaan farmasi.
2. Menyelenggarakan penelitian praktis yang terkait dengan peran apoteker di dalam melakukan pekerjaan kefarmasian di berbagai bidang.
3. Melakukan pengabdian pada masyarakat demi meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat yang membutuhkan.
4. Mengembangkan jejaring pada tingkat lokal, nasional, regional maupun internasional dalam rangka pengembangan atau inovasi proses pembelajaran, penelitian maupun pengabdian pada masyarakat.
5. Melakukan perbaikan terus-menerus (*continuous improvement*) sehingga mampu menangkap kebutuhan masyarakat akan pembelajaran sepanjang hayat yang diwujudkan dalam bentuk *continuing professional development* (CPD).
6. Meningkatkan kualitas dan kinerja sumber daya manusia yang terlibat dalam Program Studi Profesi Apoteker di Universitas Surabaya.

**BAB III**  
**KOMPETENSI LULUSAN PSPA**

**Pasal 3**

**Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker**

**1. Penguasaan Pengetahuan**

1. Menguasai teori aplikasi dan metode yang diperlukan untuk melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan etik di bidang pelayanan kefarmasian;
2. Menguasai teori aplikasi dan metode yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah terkait pemberian informasi penggunaan, pengelolaan, dan dispensing sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai standar yang berlaku;
3. Menguasai teori aplikasi dan metode yang diperlukan dalam memformulasi dan memproduksi sediaan farmasi sesuai standar yang berlaku;
4. Menguasai standar dan regulasi terkait sediaan farmasi, suplemen dan pelayanan kefarmasian yaitu Farmakope atau kompendium lainnya (USP, BP, EP), dan Pedoman CPOB, CPKB, CPOTB atau pedoman lainnya (GMP, GDP, GLP, ICH, ASEAN guidelines).

**2. Sikap**

1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

### **3. Ketrampilan Umum**

1. Mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik, dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;
2. Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
3. Mampu menyusun laporan atau kertas kerja atau menghasilkan karya desain di bidang keahliannya berdasarkan kaidah rancangan dan prosedur baku, serta kode etik profesinya, yang dapat diakses oleh masyarakat akademik;
4. Mampu mengomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;
5. Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaan oleh diri sendirinya dan oleh sejawat;
6. Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;
7. Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
8. Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;
9. Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;
10. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;
11. Bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesi sesuai dengan kode etik profesinya
12. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
13. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
14. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.

#### **4. Ketrampilan Khusus**

1. Mampu menerapkan praktik kefarmasian secara profesional dan etik dalam hal produksi, distribusi, penyimpanan sediaan farmasi yang memenuhi Pedoman CPOB, CPOTB, CDOB, CPKB, atau pedoman lainnya (GPP, GMP, GDP, GLP, ICH 8) dan spesifikasi pada Farmakope Indonesia dan atau Kompendium lain (BP, USP) yang sesuai;
2. Mampu mengelola apotek, sumber daya manusia, sediaan farmasi dan alat kesehatan yang memenuhi persyaratan legalitas, aman, efektif dan terdokumentasi sesuai dengan Good Pharmacy Practice;
3. Mampu mengevaluasi sediaan farmasi dalam bentuk padat, cair, setengah padat, gas secara kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan spesifikasi yang tercantum di dalam Farmakope Indonesia dan kompendium lain;
4. Mampu mengidentifikasi dan menyusun informasi terkait obat yang diperoleh dari sumber informasi terpercaya dan menyajikan serta menyampaikan dengan tepat, akurat, relevan, dan terkini dalam bentuk tertulis dan lisan untuk menjamin kualitas dan efektivitas pelayanan farmasi;
5. Mampu melakukan dan mengevaluasi pelayanan swamedikasi yang rasional (efektif, aman, tersedia, dan terjangkau) dan pelayanan resep sesuai dengan Good Pharmacy Practice, Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, RS, dan Puskesmas, yang sesuai dengan Pedoman Terapi yang berbasis bukti yang memenuhi aspek legalitas, farmasetik, dan klinis serta menghargai pilihan pasien

### **Pasal 4**

#### **Kompetensi Lulusan Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker**

##### **4.1 Area Kompetensi**

Kompetensi Apoteker terdiri atas 6 (enam) area kompetensi yang disusun berdasarkan peran, tugas dan tanggungjawab apoteker, mengacu pada Standar Kompetensi Apoteker Indonesia dan empat *domain* kompetensi dalam *Global Competency Framework* (FIP, 2012). Area kompetensi apoteker tersebut meliputi:

1. Profesionalisme
2. Mawas diri
3. Komunikasi efektif
4. Landasan ilmiah pengetahuan di bidang obat dan penyakit
5. Keterampilan apoteker di bidang pembuatan, pengelolaan dan pelayanan kefarmasian

6. Pengelolaan praktik kefarmasian di fasilitas produksi, distribusi dan pelayanan kefarmasian

#### 4.1.1 Penjabaran Kompetensi

##### 1. Profesionalisme

###### Kompetensi Inti

Mampu melaksanakan praktik kefarmasian secara profesional sesuai dengan nilai dan prinsip Berke-Tuhan-an Yang Maha Esa, hukum, etik, disiplin, sosial budaya dalam konteks lokal, nasional, maupun global dalam mengelola masalah produksi, distribusi dan pelayanan kefarmasian serta mampu melakukan refleksi diri, menyadari keterbatasan diri, mengatasi masalah personal, dan belajar sepanjang hayat untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi profesi secara berkesinambungan, serta bekerjasama untuk menghasilkan pemikiran kreatif dalam melaksanakan praktik kefarmasian.

###### Capaian Pembelajaran Lulusan

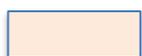
| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )  | Bahan Kajian<br>( <i>subject matters</i> ) | Konteks<br>( <i>context</i> )   |
|----|-----------|---|--|---|
| 1  | S         | Menerapkan agama sebagai nilai moral dari sikap dan perilaku sebagai individu dalam menjalankan praktik kefarmasian                       | Kode Etik Apoteker                         | Diperlukan dalam proses pengambilan Keputusan   |
| 2  | S         | Menjunjung tinggi sikap profesional dan kode etik profesi dalam melaksanakan praktik kefarmasian  | Kode Etik Apoteker                         | Diperlukan dalam proses pengambilan Keputusan   |
| 3  | S         | Memiliki dan menerapkan sikap peduli, peka, empati, dan menghargai setiap pihak yang terlibat dalam praktik kefarmasian                   | Kode Etik Apoteker                         | Diperlukan dalam proses penggalian data dan informasi dalam kegiatan praktik kefarmasian  |
| 4  | S         | Menjelaskan dan mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan yang berkaitan dengan pelaksanaan praktik kefarmasian | Kode Etik Apoteker                         | Diperlukan dalam penetapan masalah yang diidentifikasi dalam kegiatan praktik kefarmasian |
| 5  | S         | Menghargai dan melindungi privasi setiap pemangku   | Kode Etik Apoteker                         | Diperlukan dalam menjamin   |

|    |    |   |  |  |
|----|----|---|--|--|
|    |    | kepentingan dalam praktik kefarmasian   |  | kerahasiaan masalah yang ditemukan dan rencana tindakan yang diambil ( <i>informed consent</i> ) serta terdokumentasi dalam kegiatan praktik kefarmasian |
| 6  | S  | Memahami batas kemampuan dan kewenangan dalam menjalankan praktik kefarmasian   | Praktik Kolaborasi                                   | Diperlukan dalam implementasi tindakan penyelesaian masalah dalam inter/ antar profesi   |
| 7  | P  | Memahami dan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam praktik kefarmasian                             | Pengetahuan Regulasi dan Standar Praktik Kefarmasian | Diperlukan dalam analisis dan penyusunan prosedur dalam kegiatan praktik kefarmasian   |
| 8  | KU | Mengupayakan kinerja terbaik dalam melaksanakan praktik kefarmasian   | Standar Praktik Kefarmasian/ Pedoman Praktik         | Diperlukan dalam evaluasi dan tindak lanjut hasil implementasi dalam praktik kefarmasian   |
| 9  | KK | Menggunakan pendekatan sosial dan budaya sebagai salah satu perangkat untuk mendapatkan hasil terbaik dalam praktik kefarmasian | Standar Praktik Kefarmasian/ Pedoman Praktik         | Diperlukan dalam melakukan kajian secara khusus dengan pendekatan sosial humaniora dalam praktik kefarmasian   |
| 10 | KK | Melakukan koordinasi dan kolaborasi dengan tim dan antar tim yang terlibat dalam praktik kefarmasian                            | Standar Praktik Kefarmasian/ Pedoman Praktik         | Diperlukan dalam melakukan kajian secara khusus dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian  |

**Keterangan:**



Diperlukan di profesi, sudah diberikan di S1



Diperlukan di Profesi, materi belum diperoleh di S1

**2. Mawas Diri**

**Kompetensi Inti**

Mampu melakukan refleksi diri, menyadari keterbatasan diri, mengatasi masalah personal, dan belajar sepanjang hayat untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi profesi secara berkesinambungan, serta bekerjasama untuk menghasilkan pemikiran kreatif dalam melaksanakan Praktik Kefarmasian.

### Capaian Pembelajaran Lulusan

| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )   | Bahan Kajian<br>( <i>subject matters</i> )                                    | Konteks<br>( <i>context</i> )   |
|----|-----------|--|---|---|
| 1  | S         | Terbuka menerima masukan dari berbagai pihak dan berkomitmen menindaklanjuti untuk perbaikan diri demi peningkatan kualitas Praktik Kefarmasian  | Character development   | Diperlukan dalam melakukan penggalian data dan informasi dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian      |
| 2  | S         | Terbuka untuk bekerjasama dengan berbagai pihak yang saling melengkapi dalam Praktik Kefarmasian   | Character development   | Diperlukan dalam melakukan penetapan dan penyelesaian masalah dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian |
| 3  | P         | Mempertahankan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang farmasi melalui pendidikan berkelanjutan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi | Character development<br><br>Sistem dan Teknologi informasi<br><br>Komunikasi | Diperlukan dalam proses penyelesaian masalah dalam kegiatan praktik kefarmasian                                       |
| 4  | KU        | Melakukan evaluasi diri untuk mengidentifikasi keterbatasan diri dan meningkatkan kemampuan untuk menjalankan Praktik Kefarmasian  | Character development   | Diperlukan dalam pembelajaran reflektif di wahana praktik kefarmasian   |
| 5  | KK        | Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi kewirausahaan secara mandiri maupun berkolaborasi untuk   | Character development   | Diperlukan dalam melakukan kajian secara khusus dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian               |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | meningkatkan kemanfaatan hasil Praktik Kefarmasian |  |  |
|--|--|--|--|--|

### 3. Komunikasi Efektif

#### Kompetensi Inti

Mampu menggunakan prinsip-prinsip komunikasi secara verbal dan nonverbal dalam melakukan pengumpulan data, penggalian informasi, penyampaian ide dan atau pertukaran informasi, dengan menunjukkan empati dan pertimbangan keragaman sosial budaya, memanfaatkan berbagai media komunikasi untuk mengembangkan jejaring kerja dalam upaya meningkatkan efektivitas dan manfaat praktik kefarmasian.

#### Capaian Pembelajaran Lulusan

| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )  | Bahan Kajian<br>( <i>subject matters</i> )               | Konteks<br>( <i>context</i> )   |
|----|-----------|---|--|---|
| 1  | S         | Menggunakan empati dalam berkomunikasi dengan seluruh pemangku kepentingan dalam praktik kefarmasian  | Komunikasi efektif                                       | Diperlukan dalam melakukan penggalian data dan informasi dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian      |
| 2  | P         | Memahami dan menggunakan berbagai teknik komunikasi verbal dan nonverbal untuk melakukan pengumpulan data, penelusuran informasi, penyampaian ide, dan pertukaran informasi | Komunikasi efektif<br><br>Sistem dan Teknologi informasi | Diperlukan dalam analisis penyelesaian masalah secara interaktif dalam praktik kefarmasian                            |
| 3  | P         | Mengidentifikasi kebutuhan informasi dan merumuskan bentuk komunikasi yang sesuai dengan sasaran dan tujuan komunikasi  | Komunikasi efektif                                       | Diperlukan dalam analisis penyelesaian masalah secara interaktif dalam praktik kefarmasian                            |
| 4  | KU        | Memilih dan memanfaatkan jenis media yang sesuai dengan sasaran dan tujuan komunikasi   | Komunikasi efektif<br><br>Sistem dan Teknologi informasi | Diperlukan dalam melakukan penetapan dan penyelesaian masalah dengan pendekatan kolaboratif dalam praktik kefarmasian |
| 5  | KK        | Menggunakan keragaman sosial budaya sebagai   | Komunikasi efektif                                       | Diperlukan dalam melakukan kajian   |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | salah satu perangkat dalam membangun komunikasi efektif dengan seluruh pemangku kepentingan dalam praktik kefarmasian |  | secara khusus dengan pendekatan sosial humaniora dalam praktik kefarmasian |
|--|--|---|--|--|

#### 4. Landasan ilmiah pengetahuan di bidang obat dan penyakit

##### Kompetensi Inti

Mampu memanfaatkan ilmu dan teknologi farmasi, ilmu biomedik dasar, ilmu humaniora, dan ilmu kesehatan masyarakat untuk mengelola masalah obat dan kesehatan secara komprehensif di tingkat individu dan masyarakat.

##### Capaian Pembelajaran Lulusan

| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )  | Bahan Kajian ( <i>subject matters</i> )  | Konteks<br>( <i>context</i> )   |
|----|-----------|---|--|---|
| 1  | P/KU/KK   | <p>Menerapkan teori, prinsip, metode, prosedur, serta aplikasi dari ilmu farmasi dan teknologi bidang farmasi yang mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menerapkan teori matematika, statistika, biostatistika, metodologi penelitian untuk memahami manajemen data dan berbagai uji statistik dalam praktik kefarmasian.</li> <li>2) Menerapkan teori fisika, kimia dasar, kimia organik untuk memahami struktur, karakteristik fisika kimia, dan mekanisme reaksi sintesa suatu senyawa.</li> <li>3) Menerapkan teori farmasi fisika, formulasi, teknologi farmasi, farmakologi, kimia medisinal, farmakognosi, kimia farmasi, biofarmasi, farmakokinetika, farmakogenetik, farmakogenomik, farmakoterapi, kimia klinik, informasi obat</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Botani Farmasi;</li> <li>2. Kimia Umum;</li> <li>3. Kimia Organik I;</li> <li>4. Kimia Organik II</li> <li>5. Perhitungan Kefarmasian;</li> <li>6. Farmakognosi</li> <li>7. Kimia Analisis Kualitatif;</li> <li>8. Farmakologi Dasar;</li> <li>9. Desain Sediaan Farmasi;</li> <li>10. Informatika Kefarmasian;</li> <li>11. Fitoterapi;</li> <li>12. Teknologi Fitofarmasi;</li> <li>13. Kimia Analisis Kuantitatif;</li> <li>14. Konsep Pelayanan Kefarmasian;</li> <li>15. Pengobatan Berbasis Bukti;</li> <li>16. Kimia Fisika Farmasi;</li> <li>17. Analisis Instrumental</li> <li>18. Elusidasi Struktur</li> <li>19. Biofarmasi;</li> <li>20. Kimia Medisinal;</li> <li>21. <i>Responding to Symptoms</i>;</li> <li>22. Farmakokinetika</li> <li>23. Fitokimia;</li> <li>24. Bioteknologi Farmasi;</li> </ol> | <p>Diperlukan dalam penerapan teori dalam keterampilan kefarmasian pada bidang pharmaceutical science, biopharmaceutical-clinical science, dan social-behavioral administration dalam praktik kefarmasian</p> |

|   |         |   |   |   |
|---|---------|---|---|---|
|   |         | <p>untuk memahami prinsip dan prosedur farmasetik dalam praktik kefarmasian.</p> <p>4) Menerapkan prinsip dan prosedur farmasetik, perhitungan kefarmasian, pembuatan/produksi, <i>compounding</i>, pengawasan mutu, pemastian mutu sediaan farmasi untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sediaan farmasi dalam pengembangan, produksi dan distribusi sediaan farmasi untuk memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat.</p> <p>5) Menerapkan prinsip dan prosedur farmasetik, perhitungan kefarmasian, perhitungan dosis, terapeutik klinik, asuhan kefarmasian berpusat kepada individu (<i>patient centered care</i>), farmakoekonomi, pengobatan berbasis bukti (<i>evidence-based medicine</i>), farmakovigilans, keamanan pengobatan (<i>medication safety</i>), <i>responding to symptoms</i>/pelayanan swamedikasi, evaluasi literatur/referensi, desain penelitian dan statistik dalam upaya menemukan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi secara holistik di tingkat perorangan maupun masyarakat.</p> | <p>25. Analisis Obat dan Makanan</p> <p>26. Penemuan dan Pengembangan Obat Baru</p> <p>27. Metodologi Penelitian</p> <p>28. Pelayanan Resep;</p> <p>29. Teknologi Penghantaran Obat;</p> <p>30. <i>IC Medication in Gastrointestinal System and Hepatic Disorders</i>;</p> <p>31. <i>IC Medication in CNS Disorders</i>;</p> <p>32. <i>IC Medication in Infection and Respiratory Disorders</i></p> <p>33. <i>IC Medication in Cardiovascular and Endocrine Disorders</i></p> <p>34. <i>IC Drug Formulation and Dosage Forms</i></p> <p>35. <i>IC Pharmaceutical Production and Process</i></p> <p>36. <i>IC Pharmaceutical Quality Control and Quality Assurance</i></p> |   |
| 2 | P/KU/KK | Menerapkan teori, prinsip, metode, prosedur, serta  | 1. Biomolekul dan Biologi Sel;  | Diperlukan dalam penerapan teori dalam keterampilan |

|   |         |   |  |   |
|---|---------|---|--|---|
|   |         | <p>aplikasi dari ilmu biomedik yang mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menerapkan teori biologi molekular, anatomi, fisiologi, patologi, patofisiologi, patologi klinik, mikrobiologi, parasitologi, imunologi, biokimia, farmakologi, toksikologi untuk memahami fungsi tubuh.</li> <li>2) Menerapkan teori biomakromolekul dan mekanisme kerjanya, sistem dan respon imun tubuh, mekanisme kerja obat dan senyawa kimia lainnya dalam tubuh serta aplikasinya dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sediaan farmasi.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Anatomi dan Fisiologi Manusia;</li> <li>3. Biokimia dan Biologi Molekuler;</li> <li>4. Imunologi dan Hematologi</li> <li>5. Mikrobiologi Farmasi;</li> </ol>   | <p>kefarmasian pada bidang pharmaceutical science, biopharmaceutical-clinical science, dan social-behavioral administration dalam praktik kefarmasian</p>   |
| 3 | P/KU/KK | <p>Menerapkan teori, prinsip, metode, prosedur, serta aplikasi dari ilmu humaniora yang mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menerapkan teori dan prinsip sosio farmasi, farmakovigilans, manajemen sumber daya, manajemen organisasi, akuntansi, administrasi farmasi, teknologi informasi dan komunikasi, teknik komunikasi dalam mengelola praktik kefarmasian.</li> <li>2) Menerapkan ketentuan perundang-undangan dan regulasi bidang farmasi, serta etik dan disiplin profesi dalam menjalankan praktik kefarmasian.</li> </ol>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agama dan Etika</li> <li>2. Pancasila dan Kewarganegaraan</li> <li>3. Profesi farmasi</li> <li>4. Kesehatan Masyarakat dan Sistem Kesehatan</li> <li>5. Farmakoekonomi dan Farmakoepidemiologi</li> <li>6. Kewirausahaan dan Inovasi</li> <li>7. <i>IC Pharmaceutical Logistic Management</i></li> <li>8. Bahasa Inggris</li> <li>9. Bahasa Indonesia</li> </ol> | <p>Diperlukan dalam penerapan teori dalam keterampilan kefarmasian pada bidang pharmaceutical science, biopharmaceutical-clinical science, dan social-behavioral administration dalam praktik kefarmasian</p> |
| 4 | P/KU/KK | <p>Menerapkan teori, prinsip, metode, prosedur, serta aplikasi dari ilmu kesehatan masyarakat yang mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menerapkan teori, prinsip dan prosedur</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manufaktur Sediaan Solida;</li> <li>2. Manufaktur Sediaan Steril;</li> <li>3. Manufaktur Sediaan Likuida-Semisolida;</li> <li>4. Kosmetologi;</li> <li>5. Farmasi Industri;</li> </ol>   | <p>Diperlukan dalam penerapan teori dalam keterampilan kefarmasian pada bidang pharmaceutical science, biopharmaceutical-</p>   |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  | <p>farmakoepidemiologi, komunikasi profesional, ekonomi kesehatan, kebijakan kesehatan untuk mengelola kebutuhan sediaan farmasi dalam pelayanan kefarmasian.</p> <p>2) Menerapkan prinsip dan prosedur promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja untuk mengelola masalah yang berkaitan dengan sediaan farmasi dalam pelayanan kefarmasian berbasis komunitas (<i>pharmaceutical public health</i>).</p> |  | <p>clinical science, dan social-behavioral administration dalam praktik kefarmasian</p> |
|--|--|--|--|---|

## 5. Keterampilan apoteker di bidang pembuatan, pengelolaan dan pelayanan kefarmasian

### Kompetensi Inti:

Mampu melakukan prosedur farmasetik/klinis dengan menerapkan prinsip-prinsip dalam pedoman pembuatan/produksi, pengadaan, penyimpanan, pengelolaan, pendistribusian/penyaluran, penelitian dan pengembangan, dan pelayanan kefarmasian untuk menjamin mutu, khasiat, keamanan, akses, ketersediaan, serta kecukupan pada tingkat perorangan maupun masyarakat.

### Capaian Pembelajaran Lulusan

| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )  | Bahan Kajian<br>( <i>subject matters</i> )                 | Konteks<br>( <i>context</i> )  |
|----|-----------|---|--|--|
| 1  | KU/KK     | <p>Melaksanakan pembuatan/produksi sediaan farmasi dalam bentuk sediaan padat, setengah padat, cair.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menetapkan formula dan rencana pembuatan/produksi sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik.</li> <li>Memeriksa dan memastikan ketepatan perhitungan kebutuhan bahan sesuai formula yang ditetapkan.</li> <li>Mengawasi penyiapan bahan, memastikan penimbangan dan</li> </ol> | <p>Pharmaceutical dosage form</p> <p>CPOB, CPOTB, CPKB</p> | <p>Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang industri</p> |

|   |       |  |   |  |
|---|-------|--|---|--|
|   |       | <p>pengukuran dilakukan dengan benar, dan memastikan tindakan pencegahan pencemaran silang diterapkan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mengawasi dan memastikan penyiapan alat, peralatan, dan ruangan sesuai untuk pembuatan/produksi: sediaan obat steril dan non steril, sediaan obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, dan obat kuasi., sediaan obat kelompok beta laktam.</li> <li>5. Menetapkan prosedur, melakukan pengawasan dan memastikan pembuatan/produksi sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.</li> <li>6. Menetapkan rancangan kemasan, brosur, <i>leaflet</i> dan memastikan rancangan memenuhi ketentuan untuk hasil produksi: sediaan obat, sediaan obat tradisional, sediaan kosmetik.</li> <li>7. Menetapkan prosedur, memastikan pengemasan hasil produksi dilaksanakan dengan benar, serta memastikan informasi dalam kemasan, brosur dan <i>leaflet</i> lengkap sesuai rancangan.</li> <li>8. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi pembuatan/produksi sediaan farmasi dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</li> </ol> |   |  |
| 2 | KU/KK | <p>Melaksanakan pengujian mutu (<i>quality control/QC</i>) dan pemastian mutu (<i>quality assurance/QA</i>) sediaan farmasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu produk/sediaan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menetapkan rencana, melakukan pengawasan, memastikan pengambilan sampel untuk pengujian mutu bahan baku (pra produksi), selama proses produksi (<i>in process control</i>), produk antara, dan produk akhir dilaksanakan dengan benar.</li> <li>b) Memeriksa perhitungan kebutuhan bahan serta memastikan pembuatan larutan sampel, baku pembanding, larutan dapar, pereaksi, pelarut, pembawa,</li> </ol> </li> </ol>   | <p>Prosedur mutu</p> <p>CPOB, CPOTB, CPKB</p> | <p>Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang industri</p> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>fase gerak, media pertumbuhan mikroba, pewarna dilakukan dengan benar sesuai kebutuhan.</p> <p>c) Menetapkan parameter mutu, merancang prosedur pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu sediaan/produk sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</p> <p>d) Mengawasi dan memastikan pengukuran parameter mutu dilaksanakan dengan benar sesuai prosedur yang ditetapkan.</p> <p>e) Melakukan identifikasi senyawa, penetapan kadar, pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu sediaan/produk sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</p> <p>f) Melakukan pengujian cemaran mikroba, cemaran logam berat, dan pengujian mutu bahan alam/simplisia dan ekstrak bahan alam sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</p> <p>g) Melakukan pengujian mutu bahan baku dan sediaan/produk kosmetik sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</p> <p>h) Melakukan analisis, perhitungan, serta interpretasi data hasil identifikasi senyawa, penetapan kadar, dan pengujian mutu.</p> <p>i) Melakukan analisis kesesuaian hasil pengujian terhadap spesifikasi mutu untuk menetapkan kelayakan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan baku untuk digunakan pada proses produksi.</li> <li>• Produk antara untuk keberlanjutan proses produksi.</li> <li>• Produk/sediaan farmasi untuk dipasarkan.</li> </ul> </p> <p>j) Memutuskan untuk meluluskan atau menolak bahan baku, produk antara, dan produk jadi berdasarkan hasil analisis pengujian mutu.</p> <p>2. Melaksanakan sistem mutu pada pembuatan/produksi sediaan farmasi.</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|   |       |  |   |  |
|---|-------|--|---|--|
|   |       | <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Merancang prosedur, melaksanakan dan mengevaluasi serta memastikan sistem mutu diterapkan.</li> <li>b) Melakukan validasi proses pengolahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validasi prospektif pada produk baru sebelum diedarkan.</li> <li>• Validasi konkuren pada kegiatan produksi rutin.</li> </ul> </li> <li>c) Melakukan validasi/verifikasi metode pengujian mutu.</li> <li>d) Menetapkan adanya ketidaksesuaian hasil pengujian mutu, mengidentifikasi penyebab mutu, menetapkan dan mengawasi tindakan solusi.</li> <li>e) Mengidentifikasi adanya kejadian yang tidak dikehendaki, menetapkan dan mengawasi tindakan solusi, dan memastikan prosedur pencegahan dilakukan.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi pengujian mutu dan penerapan sistem mutu pada pembuatan/produksi sediaan farmasi dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</li> <li>4. Mengidentifikasi kemungkinan adanya limbah padat, limbah cair, limbah beta lactam, limbah bahan beracun dan berbahaya (B3), menyusun prosedur pengolahan limbah.</li> </ol> |   |  |
| 3 | KU/KK | <p>Melaksanakan pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat analisis masalah kesehatan, menetapkan kriteria dan melakukan seleksi, menetapkan kebutuhan pengadaan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sediaan farmasi: sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik, suplemen kesehatan.</li> <li>b) Alat kesehatan, termasuk bahan medis habis pakai.</li> <li>c) Bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan steril siap pakai.</li> </ol> </li> <li>2. Melakukan seleksi pemasok, memilih metode dan sistem rantai</li> </ol>   | Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang industri, distribusi, dan pelayanan kefarmasian |

|   |       |  |   |  |
|---|-------|--|---|--|
|   |       | <p>pasok untuk pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Menyusun rencana pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan untuk memenuhi kebutuhan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Fasilitas pelayanan kefarmasian,</li> <li>b) Obat program pemerintah,</li> <li>c) Penanggulangan bencana: wabah, bencana alam</li> </ol> </li> <li>4. Memilah sediaan farmasi dan alat kesehatan yang akan dipesan, melakukan pengisian surat pesanan, memastikan kesesuaian surat pesanan dengan rencana pengadaan.</li> <li>5. Merancang prosedur penerimaan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan, termasuk penerimaan produk kembalian/retur.</li> <li>6. Mengawasi penerimaan produk, memeriksa kesesuaian antara produk yang diterima dengan yang dipesan, menetapkan produk yang tidak sesuai, memastikan ketepatan pengisian berita acara pengembalian produk yang tidak sesuai.</li> <li>7. Mengevaluasi prosedur penerimaan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li> </ol> |   |  |
| 4 | KU/KK | <p>Melaksanakan penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memilah produk berdasarkan aspek keamanan dan kemanfaatan, serta menetapkan kondisi penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai karakteristik produk.</li> <li>2) Menetapkan penataan produk berdasarkan pertimbangan aspek stabilitas, alfabetik nama produk, farmakoterapi, bentuk sediaan dan rute pemberian obat, dengan menerapkan prinsip <i>First in First out</i> (FIFO) dan <i>First Expire First Out</i> (FEFO).</li> <li>3) Merancang prosedur, melaksanakan dan mengevaluasi prosedur penyimpanan sediaan farmasi (terutama <i>cold chain product/CCP</i>) dan alat kesehatan.</li> <li>4) Memeriksa kesesuaian penataan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan di fasilitas produksi, di fasilitas pelayanan, di gudang/ fasilitas penyimpanan.</li> <li>5) Melakukan pemantauan parameter suhu, kelembaban, dan</li> </ol>  | Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang distribusi, dan pelayanan kefarmasian |

|   |       |   |  |  |
|---|-------|---|--|--|
|   |       | <p>mutu produk yang ada dalam penyimpanan, mengidentifikasi adanya sediaan yang rusak atau kedaluwarsa, menetapkan tindak lanjut penanganan sediaan yang rusak atau kedaluwarsa.</p> <p>6) Mengidentifikasi adanya tumpahan bahan di lokasi penyimpanan, mengawasi penanganan tumpahan bahan, dan memastikan prosedur pencegahan dilakukan.</p>   |  |  |
| 5 | KU/KK | <p>Melaksanakan distribusi/penyaluran sediaan farmasi farmasi dan alat kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengevaluasi dan menetapkan kualifikasi pelanggan.</li> <li>2) Merancang prosedur pelayanan permintaan pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan, memeriksa keabsahan permintaan, mengevaluasi permintaan berdasarkan analisis resiko serta kewajaran jumlah yang diminta dan frekuensi permintaan, memutuskan kelayakan permintaan.</li> <li>3) Memilih metode transportasi, merancang prosedur, memastikan faktor yang berpengaruh terhadap mutu, khasiat dan keamanan sediaan farmasi dan alat kesehatan yang akan didistribusikan dapat dikendalikan.</li> <li>4) Mengawasi distribusi/penyaluran: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sediaan farmasi (obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik, suplemen kesehatan, obat kuasi)</li> <li>b) Sediaan farmasi kelompok CCP</li> <li>c) Alat kesehatan, termasuk BMHP</li> </ol> </li> <li>5) Merancang prosedur, mengawasi serta memastikan pengemasan ulang dan pelabelan kembali bahan obat pada tingkat distributor dilaksanakan sesuai ketentuan.</li> <li>6) Merancang prosedur pengelolaan stok dan sistem rotasi berbasis sistem informasi, mengawasi dan memastikan pengelolaan stok dilakukan sesuai prosedur dan stok produk terkendali.</li> <li>7) Menetapkan parameter, mengawasi dan memastikan mutu stok sediaan farmasi dan alat kesehatan terjaga.</li> </ol> | Penyaluran sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang distribusi, dan pelayanan kefarmasian |

|   |       |  |   |  |
|---|-------|--|---|--|
|   |       | <p>8) Menentukan kriteria, mengidentifikasi dan memisahkan produk yang mengalami penyimpangan mutu.</p> <p>9) Menentukan kriteria, merancang prosedur penarikan produk yang harus dimusnahkan sesuai tata laksana, mengawasi dan memastikan proses penarikan produk yang harus dimusnahkan dilakukan sesuai ketentuan.</p> <p>10) Merancang prosedur pemusnahan sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai sifat bahan, keamanan, dan dampaknya pada lingkungan, mengawasi dan memastikan proses pemusnahan produk dilakukan sesuai ketentuan, dan pengisian berita acara pemusnahan dilakukan dengan benar.</p> <p>11) Merancang prosedur penanganan keluhan dan pengembalian produk, mengawasi dan memastikan keluhan dan pengembalian produk dikelola sesuai prosedur dan didokumentasikan secara lengkap.</p> |   |  |
| 6 | KU/KK | <p>Melaksanakan pengelolaan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi.</p> <p>1) Menetapkan kondisi penyimpanan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi sesuai ketentuan regulasi, melakukan penyimpanan, mengawasi sediaan yang ada dalam penyimpanan.</p> <p>2) Memastikan keabsahan dan menetapkan kelayakan permintaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</p> <p>3) Memastikan keabsahan dan menetapkan kelayakan penerima sediaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</p> <p>4) Menyusun prosedur, melakukan tindakan pencegahan dan upaya penanganan penyalahgunaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</p>   | Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian |
| 7 | KU/KK | <p>Melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi <i>critical</i>, HAM, sitostatika, radiofarmaka, kelompok bahan berbahaya dan beracun (B3).</p> <p>1) Menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan yang baik dan benar pada penyiapan, penanganan, penyimpanan, serta penandaan:</p>   | Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian |

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sediaan farmasi kategori <i>critical</i>,</li> <li>b) Sediaan farmasi kategori HAM</li> <li>c) Sediaan sitostatika,</li> <li>d) Sediaan radiofarmaka,</li> <li>e) Sediaan farmasi kelompok B3.</li> </ul> <p>2) Mengidentifikasi kejadian tumpahan sediaan dan insiden lainnya yang terjadi di luar ataupun di dalam ruang steril, mengawasi penanganan kejadian, dan memastikan prosedur pencegahan diterapkan.</p> <p>3) Menerapkan prinsip perlindungan terhadap radiasi nuklir pada pengelolaan sediaan radiofarmaka.</p>  |   |   |
| 8 |  | <p>Melaksanakan penelitian dan pengembangan sediaan farmasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Melakukan penelusuran data, informasi, dan ketentuan regulasi yang berkaitan dengan bahan aktif, bahan penolong/ekspien, bahan pengemas, serta sediaan farmasi yang dirancang.</li> <li>2) Memilih bahan aktif, menetapkan formula, menetapkan bahan kemasan dan rancangan informasi dalam kemasan.</li> <li>3) Merancang, menetapkan prosedur pembuatan/produksi sediaan farmasi sesuai ketentuan regulasi (CPOB, CPOTB, CPKB).</li> <li>4) Menetapkan spesifikasi mutu bahan aktif terapeutik, bahan penolong/ekspien, bahan kemasan, dan sediaan farmasi.</li> <li>5) Melakukan verifikasi dan menetapkan metode pengujian mutu.</li> <li>6) Melakukan studi praformulasi, olah data, analisis, interpretasi, dan penetapan kesimpulan hasil studi praformulasi.</li> <li>7) Menetapkan parameter, merancang, melakukan studi stabilitas fisika, kimia, mikrobiologi, terapi, toksikologi, melakukan olah data, analisis parameter hasil studi, dan menetapkan kesimpulan hasil studi stabilitas.</li> <li>8) Menetapkan parameter, membuat rancangan dan protokol uji, melaksanakan uji bioekivalensi in vitro dan in vivo, melakukan olah data, analisis parameter uji, dan</li> </ul> | Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, BMHP | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang industri dan pelayanan kefarmasian |

|   |       |  |                   |  |
|---|-------|--|-------------------|--|
|   |       | <p>menetapkan kesimpulan hasil uji bioekivalensi.</p> <p>9) Menetapkan keputusan/tindak lanjut hasil studi praformulasi, studi stabilitas, dan studi bioekivalensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menetapkan formula dan spesifikasi produk.</li> <li>b) Menetapkan prosedur pembuatan/produksi sediaan farmasi (padat, cair, setengah padat) dari kelompok sediaan steril, non steril, produk beta lactam.</li> <li>c) Menetapkan kondisi penyimpanan, melakukan perhitungan dan menetapkan batas kedaluwarsa (ED).</li> <li>d) Menetapkan bahan pengemas, desain wadah, brosur/leaflet dan informasi yang dimuat sesuai ketentuan regulasi.</li> <li>e) Menetapkan parameter dan prosedur pengujian mutu.</li> <li>f) Menetapkan sistem pemastian mutu pelaksanaan pembuatan /produksi sediaan farmasi, termasuk penanganan masalah dan atau kejadian yang tidak dikehendaki.</li> <li>g) Mengidentifikasi temuan masalah pada studi praformulasi, melakukan analisis dan menetapkan solusinya.</li> <li>h) Melakukan pendaftaran sediaan farmasi untuk memperoleh penilaian terhadap mutu, khasiat, keamanan, serta izin edar.</li> </ol> |                   |  |
| 9 | KU/KK | <p>Melaksanakan <i>compounding</i> sediaan farmasi <i>extemporaneous</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memeriksa kesesuaian perhitungan kebutuhan sediaan farmasi dengan permintaan dalam resep dan ketersediaan produk.</li> <li>2) Mengidentifikasi jenis produk <i>extemporaneous</i> yang harus dibuat beserta kondisi spesifik yang dibutuhkan untuk meminimalkan risiko proses <i>compounding</i>.</li> <li>3) Mengawasi dan memastikan penyiapan bahan, peralatan, dan ruang dilakukan dengan benar sesuai kebutuhan.</li> </ol>   | Compounding & BUD | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian |

|    |       |  |                                  |  |
|----|-------|--|----------------------------------|--|
|    |       | <p>4) Menerapkan prinsip, teknik dan prosedur <i>compounding</i> yang tepat dalam melakukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Rekonstitusi sirup kering, <i>compounding</i> sediaan non steril.</li> <li>b) Rekonstitusi sediaan injeksi, pencampuran sediaan injeksi (i.v. <i>admixture</i>), penyiapan nutrisi parenteral.</li> <li>c) Preparasi sediaan sitostatika.</li> <li>d) Preparasi sediaan radiofarmaka.</li> </ol> <p>5) Memastikan pengisian wadah, pengemasan produk, pelabelan, serta penetapan cara penyimpanan dan batas penggunaan (BUD) hasil <i>compounding</i> dilakukan dengan benar.</p> <p>6) Memastikan pengemasan ulang dan pelabelan bahan baku dan sediaan farmasi dilakukan sesuai prinsip farmasetik.</p> <p>7) Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi <i>compounding</i> sediaan farmasi dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</p> <p>8) Mengidentifikasi dan melakukan prosedur penanganan limbah yang tepat pada proses <i>compounding</i>.</p> |                                  |  |
| 10 | KU/KK | <p>Melaksanakan penyiapan dan penyaluran bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan steril siap pakai.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Merancang kebutuhan bahan, alat, peralatan dan perlengkapan steril siap pakai.</li> <li>2) Menetapkan metode dan merancang prosedur sterilisasi sesuai karakteristik bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan yang akan disterilkan.</li> <li>3) Menghitung kebutuhan bahan dan alat, memastikan penyiapan bahan, sarana dan prasarana dilakukan sesuai kebutuhan.</li> <li>4) Melaksanakan sterilisasi, mengawasi dan memastikan prosedur sterilisasi diterapkan dengan benar.</li> <li>5) Menetapkan parameter dan prosedur pengujian sterilitas sesuai karakteristik produk, mengawasi dan memastikan uji sterilitas dilaksanakan dengan benar.</li> </ol>   | Compounding & BUD sediaan steril | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian |

|    |       |  |                       |   |
|----|-------|--|-----------------------|---|
|    |       | <p>6) Merancang prosedur, mengawasi dan memastikan penyaluran bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril siap pakai dilakukan dengan benar.</p> <p>7) Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi penyiapan dan penyaluran bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril siap pakai dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</p>   |                       |   |
| 11 | KU/KK | <p>Melaksanakan farmakovigilans</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mendeteksi adanya kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>2) Melakukan penilaian terhadap kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>3) Melakukan tindakan solusi atau merujuk penerima pelayanan kefarmasian ke dokter/fasilitas pelayanan kesehatan.</li> <li>4) Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>5) Melakukan tindakan pencegahan terhadap potensi berulangnya kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>6) Mendokumentasikan setiap temuan, tindakan koreksi, dan upaya pencegahan yang dilakukan.</li> <li>7) Memastikan laporan kejadian efek samping penggunaan sediaan farmasi untuk institusi dan untuk regulator dilakukan sesuai ketentuan.</li> </ol> | Farmakovigilans       | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang industri dan pelayanan kefarmasian |
| 12 | KU/KK | <p>Melaksanakan pelayanan informasi sediaan farmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menetapkan metode penggalan data untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi yang berkaitan dengan sediaan farmasi.</li> <li>2) Menerima permintaan informasi yang berkaitan dengan sediaan farmasi.</li> <li>3) Menetapkan sumber data dan teknik penelusuran informasi untuk memperoleh informasi yang sah.</li> </ol>  | Sistem Informasi Obat | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian              |

|    |       |   |   |  |
|----|-------|---|---|--|
|    |       | <p>4) Melakukan penelusuran informasi, menganalisis secara kritis, dan mengorganisasikan informasi.</p> <p>5) Menetapkan media penyampaian informasi, mengkomunikasikan dan mendiseminasikan informasi tentang sediaan farmasi kepada individu dan masyarakat.</p>  |   |  |
| 13 | KU/KK | <p>Melaksanakan pelayanan kefarmasian untuk individu</p> <p>1) Melakukan pelayanan yang berpusat kepada individu (<i>person centered care</i>).</p> <p>a) Melakukan wawancara untuk menggali data/informasi dari penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya dengan memperhatikan aspek budaya, bahasa, demografi, dan kondisi fisik pihak yang diwawancara.</p> <p>b) Menerapkan teknik komunikasi efektif dan sikap profesional dalam melakukan komunikasi dengan penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya, dengan menunjukkan sikap peduli, empati, dan penghargaan pada pendapat lawan bicara.</p> <p>c) Mengidentifikasi kebutuhan, serta kemampuan menerima dan memahami informasi dari penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya pada penggalan informasi, permintaan persetujuan, pemberian informasi, konsultasi, konseling, dan edukasi.</p> <p>d) Memilih teknik komunikasi dan prosedur yang tepat dalam penelusuran data dan informasi status kesehatan dan riwayat pengobatan dari berbagai sumber data (penerima pelayanan kefarmasian, keluarganya, dokter, perawat, dan sumber data lainnya).</p> <p>e) Melakukan analisis riwayat obat yang digunakan penerima pelayanan kefarmasian, mengidentifikasi adanya diskrepansi (dosis, interaksi, ESO), dan melakukan rekonsiliasi obat pada berbagai kategori penerima</p> | Penatalaksanaan terapi obat komprehensif dgn pendekatan farmakoterapi | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>elayanan kefarmasian (dewasa, anak, lansia, wanita hamil dan menyusui, gangguan fungsi renal dan atau hepar, berkebutuhan khusus).</p> <p>f) Mengidentifikasi masalah potensial dan aktual yang berkaitan dengan obat menggunakan pendekatan berbasis bukti</p> <p>g) Mengidentifikasi prioritas, merancang, melakukan intervensi untuk menyelesaikan masalah obat.</p> <p>h) Menerapkan prosedur klinis dan teknis farmasetik yang tepat pada penyiapan serta pemberian sediaan farmasi kepada penerima pelayanan kefarmasian berkolaborasi dengan dokter dan perawat.</p> <p>2) Melakukan telaah permintaan obat dengan resep dokter untuk memastikan legalitas, kesesuaian farmasetik (bentuk sediaan, kestabilan, kompatibilitas, kebutuhan penggantian produk), serta pengelolaan masalah klinis potensial maupun aktual (duplikasi terapeutik, kesesuaian dosis, potensi interaksi obat dengan obat lain, herbal, makanan, efek samping yang tidak dikehendaki).</p> <p>3) Melakukan analisis permintaan obat non resep pada pelayanan swamedikasi, mengevaluasi kewajaran jenis dan jumlah obat yang diminta, mengidentifikasi dan menetapkan kebutuhan obat (<i>responding to symptoms</i>), membuat keputusan tindak lanjut yaitu memberikan obat bila termasuk gangguan ringan atau merujuk ke dokter bila ada <i>alarm sign/warning symptoms</i>.</p> <p>4) Memastikan penyiapan sediaan farmasi dilakukan dengan benar, menetapkan kebutuhan <i>compounding extemporaneous</i> dan atau kebutuhan penggantian produk dengan persetujuan dokter dan atau penerima pelayanan kefarmasian.</p> <p>5) Memastikan penyerahan sediaan farmasi dan alat kesehatan dilakukan dengan benar, disertai</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|    |       |   |                  |                  |
|----|-------|---|------------------|------------------|
|    |       | <p>dengan pemberian informasi, edukasi, dan konseling tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Tujuan penggunaan, aturan pemakaian dan lama pemakaian.</li> <li>b) Cara penggunaan, khususnya obat dengan <i>device</i> spesifik: tablet sublingual, tablet hisap, produk <i>effervescent</i>, produk pelepasan terkendali/<i>controlled release</i>, inhaler, nebulizer, pen insulin, suppositoria, ovula, obat tetes (mata, hidung, telinga), salep mata.</li> <li>c) Kemungkinan terjadinya efek samping.</li> <li>d) Kondisi dan lama penyimpanan.</li> <li>e) Cara membuang yang benar.</li> </ol> <p>6) Melakukan telaah status kesehatan dan penggunaan sediaan farmasi penerima pelayanan kefarmasian.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menetapkan parameter dan melakukan pemantauan untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi pencapaian target terapi.</li> <li>• Mengidentifikasi kemungkinan adanya interaksi obat-obat, obat-herbal, obat-makanan, obat-lingkungan</li> <li>• Mengidentifikasi adanya ketidakpatuhan pengobatan.</li> </ul> </li> <li>b) Menginformasikan temuan masalah yang berkaitan dengan pencapaian target terapi, adanya interaksi obat, dan ketidak-patuhan pengobatan kepada dokter dan anggota tim lainnya.</li> <li>c) Menyampaikan usulan solusi masalah yang berkaitan dengan pencapaian target terapi, interaksi obat, dan ketidakpatuhan pengobatan, melaksanakan tindakan intervensi berkolaborasi dengan dokter dan anggota tim lainnya.</li> <li>d) Melakukan monitoring dan evaluasi efektivitas pelayanan obat program pemerintah.</li> </ol> |                  |                  |
| 14 | KU/KK | Melaksanakan pelayanan kefarmasian untuk masyarakat   | Health promotion | Diperlukan dalam |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memilih metode, merancang prosedur, melaksanakan kegiatan penggalan data dan informasi dari kelompok masyarakat untuk mengidentifikasi kebutuhan:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Informasi yang berkaitan dengan perolehan dan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>b) Promosi kesehatan, pencegahan dan pengendalian penyakit, gaya hidup sehat.</li> </ol> </li> <li>2) Melibatkan kelompok masyarakat dalam identifikasi masalah yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi, menetapkan prioritas dan alternatif solusinya.</li> <li>3) Melaksanakan kegiatan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi di masyarakat</li> <li>4) Melaksanakan diseminasi informasi dan edukasi bagi kelompok masyarakat tentang:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Cara yang tepat untuk memperoleh sediaan farmasi, indikasi, kontra indikasi, tujuan penggunaan, cara pemakaian, potensi efek samping, cara penyimpanan, cara pengembalian sediaan yang tidak terpakai, rusak, atau kedaluwarsa agar dapat dimusnahkan secara aman</li> <li>b) Promosi penggunaan obat secara rasional.</li> <li>c) Pemantauan kepatuhan penggunaan sediaan farmasi.</li> </ol> </li> <li>5) Melaksanakan edukasi untuk meningkatkan kesadaran terhadap kualitas hidup, upaya pencegahan penyakit, upaya pengendalian penyakit, obat program pemerintah, serta gaya hidup sehat pada berbagai kelompok masyarakat, etnis, agama, budaya, dan umur.</li> <li>6) Melakukan pengelolaan obat emergensi:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menyusun kebijakan dan prosedur pelaksanaan pengelolaan obat emergensi.</li> <li>b) Menentukan jumlah dan jenis obat emergensi sesuai standar atau daftar obat emergensi yang telah ditetapkan.</li> <li>c) Menentukan tempat penyimpanan pada lokasi yang mudah diakses, dilengkapi dengan kunci,</li> </ol> </li> </ol> |  | <p>melakukan praktik kefarmasian di bidang pelayanan kefarmasian</p> |
|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>terpisah dari persediaan obat untuk kebutuhan lain.</p> <p>d) Melakukan pemantauan penggunaan obat emergensi.</p> <p>e) Memastikan persediaan obat emergensi selalu terjaga.</p> <p>7) Melakukan pengelolaan obat mitigasi bencana:</p> <p>a) Membentuk tim penanggulangan bencana dan melakukan penyamaan pemahaman tentang “<i>rapid health assessment</i>”.</p> <p>b) Menetapkan kebutuhan dan melakukan pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan esensial sesuai jenis bencana.</p> <p>c) Menetapkan lokasi penyimpanan yang memenuhi syarat dan melakukan pengelolaan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</p> <p>d) Melakukan promosi tentang upaya untuk mengurangi risiko adanya bencana dan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menghadapi bencana.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

## 6. Pengelolaan praktik kefarmasian di fasilitas produksi, distribusi dan pelayanan kefarmasian

### Kompetensi Inti:

Mampu mengelola pelaksanaan praktik kefarmasian yang bertanggung jawab pada lingkup produksi, distribusi dan pelayanan kefarmasian sesuai ketentuan melalui upaya penjaminan mutu, khasiat, keamanan, akses, ketersediaan, serta kecukupan sediaan farmasi dalam upaya meningkatkan kualitas hidup penerima pelayanan kefarmasian dan masyarakat.

### Capaian Pembelajaran Lulusan

| No | Deskripsi | Kemampuan<br>( <i>behavior/cognitive process</i> )   | Bahan Kajian<br>( <i>subject matters</i> )             | Konteks<br>( <i>context</i> )                                 |
|----|-----------|--|--|---|
| 1  | KU        | Mengoptimalkan pelaksanaan praktik kefarmasian di fasilitas produksi, distribusi, dan pelayanan kefarmasian. | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar |

|   |    |  |  |   |
|---|----|--|--|---|
|   |    |  | Apotek, Rumah Sakit  | dan kode etik kefarmasian   |
| 2 | KU | Memastikan prinsip dan prosedur keamanan, efektivitas dan efisiensi kegiatan di tempat praktik diterapkan secara optimal   | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, Apotek, Rumah Sakit | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 3 | KU | Memastikan prinsip dan prosedur pemastian mutu diterapkan secara optimal.<br>a) Memastikan penerapan prinsip manajemen mutu (QA dan QC) dan penerapan manajemen risiko mutu (QRM).<br>b) Merancang, mengelola, dan mengawasi penerapan regulasi internal organisasi.<br>c) Mengelola pengawasan mutu dan memastikan monitoring mutu diterapkan sesuai kebutuhan.<br>d) Mengelola penerapan prinsip penjaminan mutu pada proses inspeksi diri, audit, pembuatan <i>Corrective Action &amp; Preventive Action (CAPA)</i> | Modul PKPA di wahana industri farmasi                                      | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 4 | KU | Memastikan pelaksanaan praktik kefarmasian yang terstandar<br>a) Memastikan prosedur standar dilaksanakan secara optimal<br>b) Melakukan monitoring, menginterpretasi data dan informasi dari berbagai sumber informasi yang sah<br>c) Menganalisis, mengevaluasi, serta menetapkan tindakan dan atau perbaikan masalah yang terjadi di tempat praktik   | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, Apotek, Rumah Sakit | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 5 | KU | Mendemonstrasikan kemampuan untuk mengelola waktu dan sumber daya secara efektif dan efisien dalam menetapkan prioritas, mengorganisasikan, dan mengelola pelaksanaan praktik kefarmasian.   | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, Apotek, Rumah Sakit | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 6 | KU | Memastikan penugasan personel pendukung sesuai dengan fungsi yang ditetapkan untuk memenuhi standar  | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, Apotek, Rumah Sakit | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar                           |

|    |    |  |  |   |
|----|----|--|--|---|
|    |    |  |  | dan kode etik kefarmasian   |
| 7  | KK | Memastikan pengelolaan kerjasama tim optimal   | Modul PKPA di wahana industri farmasi, PBF, Puskesmas, Apotek, Rumah Sakit | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 8  | KK | Menilai pengaruh otomatisasi dan teknologi lain di tempat praktik terhadap keamanan, efikasi dan efisiensi praktik kefarmasian   | Modul PKPA   | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 9  | KK | Memastikan pencatatan dan dokumentasi dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengawasi kegiatan pencatatan dan dokumentasi untuk memastikan kelengkapan dan kesesuaian dengan regulasi</li> <li>b) Mengatasi hambatan yang timbul dari teknologi informasi atau metode lain yang digunakan dalam mengorganisasikan, memelihara, dan melakukan penelusuran catatan/dokumen di tempat praktik</li> <li>c) Merancang prosedur, memilih dan menetapkan teknologi yang digunakan pada pencatatan/dokumentasi untuk memelihara integritas, keamanan dan ketetapan catatan di tempat praktik</li> </ul> | Modul PKPA   | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |
| 10 | KK | Mampu melaksanakan pengelolaan sumber daya dan organisasi di fasilitas produksi, distribusi, dan pelayanan kefarmasian. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengawasi pengelolaan waktu, sumber daya dan organisasi di fasilitas pelayanan kefarmasian dilaksanakan secara optimal</li> <li>b) Mengawasi inventaris dan pengelolaan sediaan farmasi dan alat kesehatan</li> </ul>  | Modul PKPA   | Diperlukan dalam melakukan praktik kefarmasian sesuai standar dan kode etik kefarmasian |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>untuk menjamin efektivitas dan efisiensi.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Memastikan proses seleksi, penetapan kebutuhan pengadaan, serta pengendalian stok sediaan farmasi dan alat kesehatan dilakukan sesuai prosedur.</li><li>2) Menilai pengaruh dari sistem dan strategi pengelolaan, prosedur inventarisasi, dan penggunaan teknologi terhadap keamanan, efikasi, dan efisiensi praktik kefarmasian.</li><li>3) Memastikan keabsahan pemasok dalam pengadaan stok persediaan dan perlengkapan.</li><li>4) Mengatasi masalah yang berkaitan dengan penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li><li>5) Memastikan pelaksanaan monitoring kondisi penyimpanan dan mutu sediaan, serta mengatasi masalah yang berkaitan dengan perubahan mutu pada penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li><li>6) Mengatasi masalah yang berkaitan dengan rantai pasokan obat, termasuk kekurangan obat dan obat yang ditarik dari peredaran</li><li>7) Mengembangkan prosedur untuk memastikan pengembalian atau pemusnahan produk yang ditarik, kedaluwarsa dan tidak terpakai.</li><li>8) Mengawasi pengendalian persediaan di tempat praktik dengan memastikan pelaksanaan audit, penyelesaian dan</li></ol> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>pelaporan bila ada perbedaan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c) Mengawasi kebutuhan dan pengelolaan kegiatan peningkatan kemampuan staf secara berkelanjutan</li><li>d) Mengawasi anggaran secara efektif untuk mengendalikan konsistensi stok sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li><li>e) Mengawasi pemeliharaan sarana dan prasarana di fasilitas kefarmasian.</li></ul> |  |  |
|--|--|---|--|--|

**BAB IV**  
**PENGELOLAAN PSPA**  
**Struktur Organisasi**

**Pasal 5**

Struktur organisasi PSPA adalah sebagai berikut :

|   |  |
|---|--|
| Dekan   | : Prof. Dr. Drs. apt. A. Adji Prayitno Setiadi, M.S. |
| Wakil Dekan I                                 | : Dr. apt. Aguslina Kirtishanti, S.Si., M.Kes,       |
| Wakil Dekan II                                | : Dr. apt. Dini Kesuma, S.Si, M.Si.                  |
| Ketua PSPA                                    | : Dr. apt. Lisa Aditama, S.Si, M.Farm-Klin.          |
| Koordinator Bidang Minat<br>Klinis-Komunitas  | : apt. Ika Mulyono, S.Farm.,M.Farm-Klin.             |
| Koordinator Bidang Minat<br>Industri-Regulasi | : apt. Roisah Nawatila, S.Farm.,M.Si.                |
| Staf Administrasi                             | : Siti Kusnul Khotimah                               |

**BAB V**  
**PENERIMAAN CALON MAHASISWA**

**Persyaratan Mahasiswa**

**Pasal 6**

Mahasiswa Profesi Apoteker adalah mahasiswa yang memenuhi syarat sebagai berikut:

1. Lulus Sarjana Farmasi dari Universitas Surabaya
2. Sehat jasmani, tidak buta warna, memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dapat diterima untuk kegiatan-kegiatan praktik pada bidang kefarmasian
3. Sehat rohani, mempunyai akal sehat
4. Tidak memiliki riwayat penyakit dan/ atau masalah kejiwaan pada proses pembelajaran sebelumnya
5. Lulus Psikotes yang diselenggarakan oleh PKLP (Pusat Konseling dan Layanan Psikologi) Ubaya
6. Lulus Tes Substansi Akademik (TSA) yang diselenggarakan oleh Program Studi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Surabaya
7. Tidak menggunakan dan terkena masalah narkoba atau tindak kriminal lainnya
8. Tidak menerima sanksi pelanggaran etika yang berkaitan sebagai syarat seorang profesi di bidang kesehatan yang dikeluarkan oleh

Majelis Etik Fakultas Farmasi Universitas Surabaya Tidak menerima sanksi pelanggaran etika yang berkaitan sebagai syarat seorang profesi di bidang kesehatan yang dikeluarkan oleh Majelis Etik Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

### **Persyaratan Administratif**

#### **Pasal 7**

1. Setelah dinyatakan diterima, maka mahasiswa PSPA wajib:
  - a. Melakukan daftar ulang sesuai jadwal yang ditetapkan oleh PSPA
  - b. Menyelesaikan pembayaran UPP (Uang Penyelenggaraan Pendidikan) dalam waktu yang ditentukan
2. Selama proses studi berjalan, mahasiswa wajib:
  - a. Menyelesaikan biaya studi per bulan
  - b. Memenuhi ketentuan administratif yang berlaku di PSPA
  - c. Memenuhi ketentuan untuk mengikuti ujian kompetensi yang diselenggarakan oleh Panitia Nasional Ujian Kompetensi Apoteker Indonesia

### **BAB VI**

#### **HAK DAN KEWAJIBAN MAHASISWA**

##### **Hak**

#### **Pasal 8**

Mahasiswa PSPA Universitas Surabaya berhak untuk:

1. Memperoleh pengajaran dan layanan bidang akademik sebaik-baiknya
2. Memanfaatkan fasilitas Universitas Surabaya dalam rangka menunjang proses belajar mengajar
3. Mendapat bimbingan akademik dalam penyelesaian studinya
4. Memperoleh layanan informasi yang berkaitan dengan program studi yang diikutinya serta hasil belajarnya

##### **Kewajiban**

#### **Pasal 9**

Mahasiswa PSPA Universitas Surabaya berkewajiban untuk:

1. Mematuhi semua peraturan/ketentuan yang berlaku di Universitas Surabaya

2. Melunasi biaya penyelenggaraan pendidikan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Surabaya
3. Menjaga kewibawaan dan nama baik Universitas Surabaya di dalam maupun di luar kampus
4. Berpakaian rapi, sopan, bersih, dan mengenakan sepatu selama kegiatan pembelajaran
5. Ikut menjaga kebersihan, keamanan, dan ketertiban di lingkungan Universitas Surabaya
6. Mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh instansi tempat PKPA

**BAB VII**  
**PROSES PENDIDIKAN DI PSPA**  
**Pelaksana Akademik**

**Pasal 10**

Pelaksana akademik terdiri dari:

1. Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK) adalah dosen yang bertanggung jawab terhadap materi dan pelaksanaan kuliah tertentu sesuai dengan kompetensi dan keahliannya, dan bertanggung jawab kepada Kaprodi PSPA
2. Tim pengajar adalah sekelompok dosen dengan bidang minat dan kompetensi yang sama, yang mengampu mata kuliah tertentu di PSPA
3. Pembimbing PKPA adalah dosen ataupun preceptor dengan kompetensi tertentu sesuai bidang keahliannya yang memiliki kewajiban melakukan proses pembimbingan kepada mahasiswa PSPA selama menjalani proses PKPA, dan bertanggung jawab kepada Koordinator Bidang Minat PKPA

**Perkuliah dan PKPA**

**Pasal 11**

1. Proses pendidikan di PSPA berlangsung selama 2 semester dengan beban 36 sks
2. Proses pendidikan di PSPA meliputi:
  - a. Perkuliahan di dalam kelas dan laboratorium
  - b. Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) yang dilakukan di: Instansi Pemerintahan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Balai Besar POM Surabaya), PBF, Apotek, Puskesmas, Rumah Sakit dan Industri Farmasi

3. Perkuliahan 1 SKS meliputi tiga macam kegiatan per minggu selama 1 semester, yaitu:
  - a. 60 menit kegiatan tatap muka terjadwal dengan tenaga pengajar
  - b. 60 menit kegiatan akademik terstruktur yaitu kegiatan studi yang tidak terjadwal tetapi direncanakan oleh tenaga pengajar
  - c. 60 menit kegiatan belajar mandiri, yaitu kegiatan yang harus dilakukan mahasiswa secara mandiri untuk mendalami, mempersiapkan atau tujuan lain dari suatu tugas akademik
4. Perkuliahan dilaksanakan sebanyak 7-8 kali tatap muka per SKS dalam satu semester
5. PKPA meliputi magang kerja profesi di Instansi Pemerintahan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Balai Besar POM Surabaya), PBF, Apotek, Puskesmas, Rumah Sakit dan Industri Farmasi. Beban 1 sks untuk PKPA setara dengan 8 jam/hari. Memiliki beban 1 SKS untuk setiap 8 jam/ hari dalam 5 hari kerja atau 40 jam/ minggu
6. Proses pendidikan di PSPA yang berjalan dalam 2 semester dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut :

## Struktur Perkuliahan dan Praktik Kerja Profesi Kurikulum Baru

|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| Character Development   | 1102A101<br>Sistem Informasi Obat dan Ilmu Komunikasi Efektif (Drug Information Systems & Effective Communication) (2 SKS)                    | 1102A102<br>Manajemen Suplai Obat dan Analisis Keuangan (Drug Supply Management and Financial Analysis) (2 SKS)  | 1102A103<br>Compounding & Dispensing dalam Praktik Kefarmasian (Compounding and Dispensing in Pharmacy Practice) (2 SKS)   | 1102A104<br>Penatalaksanaan Terapi Obat Komprehensif (Comprehensive Medication Management) (2 SKS)   | 1102A105 Sistem Manajemen Mutu Sediaan Farmasi (Pharmaceutical Quality Management Systems) (2 SKS)   |
| <b>apt. Franciscus Cahyo K., S.Si., M.Farm-Klin</b>   | <b>apt. Ika Mulyono WP, S. Farm., M.Farm-Klin</b>   | <b>Dr. apt. Lisa Aditama, S.Si., M.Farm-Klin</b>   | <b>Dr. apt. Lisa Aditama, S.Si., M.Farm-Klin</b>   | <b>apt. Ika Mulyono WP, S. Farm., M.Farm-Klin</b>  | <b>Dr. apt. Dini Kesuma, S.Si., M.Si.</b>  |
| Tim:<br>Psikolog<br>PP IAI  | Tim:<br>Franciscus Cahyo K<br>FK UBAYA (dr.<br>Rachmad PA, SpOG)  | Tim:<br>Totok Sudjanto<br>Ali Sjaman<br>Lisa Aditama   | Tim:<br>Lisa Aditama<br>Anita PR<br>Raswita Diniya<br>Silvia   | Tim  | Tim  |
| Metode:<br>Pelatihan soft skills<br>IPE dengan FK dan FPsi  | Metode:<br>Pelatihan Searching<br>Strategy dan<br>Komunikasi  | Metode:<br>Pelatihan, Studi<br>Kasus, Simulasi<br>Praktik  | Metode:<br>Pelatihan, Studi<br>Kasus, Simulasi<br>Praktik  | Metode:<br>Pelatihan, Studi<br>Kasus, Simulasi<br>Praktik  | Metode:<br>Pelatihan, Studi<br>Kasus, Simulasi<br>Praktik  |
| Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Mawas Diri  | Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Mawas Diri<br>3. Komunikasi Efektif<br>4. Keterampilan Apoteker<br>5. Pengelolaan Praktik Kefarmasian | Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Landasan Ilmiah Ilmu Farmasi, Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat<br>3. Keterampilan Apoteker<br>4. Pengelolaan Praktik Kefarmasian | Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Landasan Ilmiah Ilmu Farmasi, Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat<br>3. Keterampilan Apoteker<br>4. Pengelolaan Praktik Kefarmasian | Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Landasan Ilmiah Ilmu Farmasi, Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat<br>3. Keterampilan Apoteker<br>4. Pengelolaan Praktik Kefarmasian | Kompetensi:<br>1. Profesionalisme<br>2. Landasan Ilmiah Ilmu Farmasi, Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat<br>3. Keterampilan Apoteker<br>4. Pengelolaan Praktik Kefarmasian |
| 1102A201 PKPA Pemerintahan (Pharmacist Professional Work Practices at Government Institutions) (2 SKS)<br><b>apt. Roisah N, S.Farm., M.Farm.</b>          | √   | √  |  |  | √  |
| 1102A202 PKPA PBF (Pharmacist Professional Work Practices at Distribution Facility) (2 SKS)<br><b>apt. Roisah N, S.Farm., M.Farm.</b>                     | √   | √  |  |  | √  |
| 1102A203 PKPA Puskesmas (Pharmacist Professional Work Practices at the Public Health Center) (4 SKS)<br><b>apt. Ika Mulyono WP, S. Farm., M.Farm-Klin</b> | √   | √  | √  | √  |  |
| 1102A204 PKPA Apotek (Pharmacist Professional Work Practices at Community Pharmacy) (6 SKS)<br><b>apt. Ika Mulyono WP, S. Farm., M.Farm-Klin</b>          | √   | √  | √  | √  |  |
| 1102A206 PKPA RS (Pharmacist Professional Work Practices at Hospitals Facility) (6 SKS)<br><b>apt. Ika Mulyono WP, S. Farm., M.Farm-Klin</b>              | √   | √  | √  | √  |  |
| 1102A205 PKPA Industri (Pharmacist Professional Work Practices at Pharmaceutical Industry) (6 SKS)<br><b>apt. Roisah N, S.Farm., M.Farm.</b>              | √   | √  |  |  | √  |

## Struktur Mata Kuliah Dalam Semester

Kurikulum pada program profesi dirancang sesuai Permendikbudristek RI No 53 tahun 2023, dengan beban belajar minimal 36 SKS dengan masa tempuh kurikulum 2 (dua) semester.

| Mata Kuliah dan PKPA  | SKS       |
|---|-----------|
| <b>Semester 1</b>   |           |
| <i>Character Development</i>  | 0         |
| <b>1102A101</b> Sistem Informasi Obat dan Ilmu Komunikasi Efektif ( <i>Drug Information Systems &amp; Effective Communication</i> ) – SIO-ILKOM | 2         |
| <b>1102A102</b> Manajemen Suplai Obat dan Analisis Keuangan ( <i>Drug Supply Management and Financial Analysis</i> ) – MSO-Akuntansi            | 2         |
| <b>1102A103</b> Compounding & Dispensing dalam Praktik Kefarmasian ( <i>Compounding and Dispensing in Pharmacy Practice</i> ) – C&D             | 2         |
| <b>1102A104</b> Penatalaksanaan Terapi Obat Komprehensif ( <i>Comprehensive Medication Management</i> ) – CMM                                   | 2         |
| <b>1102A105</b> Sistem Manajemen Mutu Sediaan Farmasi ( <i>Pharmaceutical Quality Management Systems</i> ) – PQMS                               | 2         |
| <b>Total SKS Perkuliahan</b>  | <b>10</b> |
| <b>1102A201</b> PKPA Pemerintahan ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at Government Institutions</i> ) - 2 minggu                       | 2         |
| <b>1102A202</b> PKPA PBF ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at Distribution Facility</i> ) – 2 minggu                                  | 2         |
| <b>1102A203</b> PKPA Puskesmas ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at the Public Health Center</i> ) – 4 minggu                         | 4         |
| <b>Semester 2</b>   |           |
| <b>1102A204</b> PKPA Apotek ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at Community Pharmacy</i> ) – 6 minggu                                  | 6         |
| <b>1102A205</b> PKPA Industri ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at Pharmaceutical Industry</i> ) – 8 minggu                           | 6         |
| <b>1102A206</b> PKPA RS ( <i>Pharmacist Professional Work Practices at Hospitals Facility</i> ) – 8 minggu                                      | 6         |
| <b>Total SKS PKPA</b>   | <b>26</b> |

1 SKS ~ 170 menit (50 menit proses belajar, 60 menit tugas terstruktur dan 60 menit belajar mandiri); 2 SKS kuliah =  $(2 \times 50 \text{ menit} \times 16) / 60 \text{ menit} = 27 \text{ jam}$

6 SKS PKPA dilaksanakan selama  $(6 \times 170 \text{ menit} \times 16) / 60 \text{ menit} = 272 \text{ jam} / 7 \text{ jam} / 5 \text{ hari} \sim 8 \text{ minggu} = 2 \text{ bulan}$

Bobot pembelajaran PKPA minimal setara **26 sks** (APTFI, 2020). Dengan memperhitungkan 1 sks adalah 170 menit, maka dengan belajar persemester sebanyak 16 kali pertemuan, maka diperoleh total durasi tatap muka PKPA sebesar 1178,67 jam ( $26 \text{ sks} \times 170 \text{ menit} \times 16 \text{ kali pertemuan}$  (dibagi 60 menit),

artinya penyelenggaraan PKPA minimal yaitu sebesar **1200 jam** (APTFI, 2020). Durasi tersebut jika didistribusikan dalam 8 jam perhari, maka diperlukan waktu 150 hari efektif, 30 minggu efektif atau minimal sekitar 7,5 bulan efektif. Beban belajar tatap muka sebesar 26 sks atau setara 1200 jam ini dapat dibagi dalam beberapa PKPA yaitu PKPA apotek, puskesmas, rumah sakit, industri farmasi, PBF, dan pemerintahan. Proporsi masing-masing PKPA diserahkan kepada PSPA dengan memperhatikan capaian pembelajaran dan pemenuhan bahan kajian minimal.

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Deskripsi mata kuliah dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel CPMK yang Dirumuskan Berdasarkan CPL**

| <b>1102A101 Sistem Informasi Obat dan Ilmu Komunikasi Efektif<br/>(Drug Information Systems &amp; Effective Communication)<br/>– SIO-ILKOM –</b>   |  |   |        |  |
|--|--|---|--------|--|
| <b>Deskripsi Mata Kuliah</b>   |  |   |        |  |
| <p>Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menggunakan sistem informasi obat dengan keterampilan penelusuran, melakukan kajian kritis dan menyajikan penyelesaian masalah berbasis bukti klinis yang didukung oleh ilmu komunikasi. Sub mata kuliah Ilmu Komunikasi melatih memahami prinsip dasar ilmu komunikasi dalam konteks kesehatan dan mampu menerapkan prinsip tersebut dalam memberikan asuhan kefarmasian di berbagai konteks layanan kesehatan. Mahasiswa akan mempelajari teori <i>Leary's Rose</i> sebagai dasar komunikasi dan negosiasi dengan sejawat, tenaga kesehatan lain pasien, maupun masyarakat. Selain memfasilitasi prinsip dasar komunikasi interpersonal, mata kuliah ini juga memfasilitasi mahasiswa untuk memahami prinsip dasar <i>public speaking</i> yang dalam hal ini dibatasi pada teknik presentasi yang baik.</p> |  |   |        |  |
| Kode   | Area Kompetensi                                    | CPMK  | Sub MK | Topik  |
| CPMK-1   | Profesionalisme (Sikap)                            | Memahami batas kemampuan dan kewenangan dalam menjalankan praktik kefarmasian (CPL-1)   | CPP    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spesifikasi Peran dalam Collaborative ; Working Relationship; IPE dengan FK. (CPMK-1)</li> <li>2. Membangun Hubungan dalam Collaborative; Working Relationship ; IPE dengan FK. (CPMK-2)</li> <li>3. Membangun Kepercayaan dalam Collaborative Working Relationship ; IPE dengan FK. (CPMK-3)</li> <li>4. Collaborative Practice Agreement; Studi Kasus. (CPMK-4)</li> </ol> |
| CPMK-2   | Profesionalisme (Sikap)                            | Mampu melakukan koordinasi dan kolaborasi dengan tim dan antar tim yang terlibat dalam Praktik Kefarmasian (CPL-2)                                      | CPP    |  |
| CPMK-3   | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Terbuka menerima masukan dari berbagai pihak dan berkomitmen menindaklanjuti untuk perbaikan diri demi peningkatan kualitas Praktik Kefarmasian (CPL-3) | CPP    |  |
| CPMK-4   | Mawas diri & pengembangan diri                     | Terbuka untuk bekerjasama dengan berbagai pihak yang saling melengkapi dalam Praktik Kefarmasian (CPL-4)  | CPP    |  |

|         |  |  |          |  |
|---------|--|--|----------|--|
|         | (Keterampilan Umum)                                |  |          |  |
| CPMK-5  | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mempertahankan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang farmasi melalui pendidikan berkelanjutan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (CPL-5) | ISEC     |  |
| CPMK-6  | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi kewirausahaan secara mandiri maupun berkolaborasi untuk meningkatkan kemanfaatan hasil Praktik Kefarmasian (CPL-6)  | ISEC-CPP |  |
| CPMK-7  | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Menggunakan empati dalam berkomunikasi dengan seluruh pemangku kepentingan dalam praktik kefarmasian (CPL-7)   | EC       |  |
| CPMK-8  | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Memahami dan menggunakan berbagai teknik komunikasi verbal dan nonverbal untuk melakukan pengumpulan data, penelusuran informasi, penyampaian ide, dan pertukaran informasi (CPL-8)  | ISEC     |  |
| CPMK-9  | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Mengidentifikasi kebutuhan informasi dan merumuskan bentuk komunikasi yang sesuai dengan sasaran dan tujuan komunikasi (CPL-9)   | ISEC     |  |
| CPMK-10 | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Memilih dan memanfaatkan jenis media yang sesuai dengan sasaran dan tujuan komunikasi (CPL-10)   | ISEC     |  |
|         |  |  |          | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Strategi Penelusuran Informasi Obat; Formulasi hasil kajian; Studi Kasus. (CPMK-5)</li> <li>6. Komparasi Nilai Manfaat dan Risiko dalam Pemilihan Obat; Studi Kasus. (CPMK-6)</li> <li>7. Prinsip Komunikasi dengan Tepat dalam Komunikasi Interprofessional; Roleplay. (CPMK-7)</li> <li>8. Pelayanan Informasi Obat Berbasis Kasus Farmakoterapi; Studi Kasus. (CPMK-8)</li> <li>9. Penggalan Informasi dalam Konseling. (CPMK-8)</li> <li>10. Bentuk Rekomendasi Penyampaian Informasi Obat; Prinsip KIE. (CPMK-9)</li> <li>11. Pelayanan Informasi Obat Berbasis Bukti Riset dengan Kajian Sistematis; Studi Kasus; Video Edukasi. (CPMK-10)</li> <li>12. Prinsip Komunikasi dalam Konsultasi Obat Swamedikasi dan Obat Resep; Roleplay. (CPMK-11)</li> <li>13. Kajian Risiko Menggunakan Data Klinis : Odds Ratio dan Risk Ratio; Studi Kasus. (CPMK-12)</li> </ol> |

|         |   |  |        |  |
|---------|---|--|--------|--|
| CPMK-11 | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)      | Menggunakan keragaman sosial budaya sebagai salah satu perangkat dalam membangun komunikasi efektif dengan seluruh pemangku kepentingan dalam praktik kefarmasian (CPL-11) | EC     | 14. Prinsip-prinsip Komunikasi dalam Praktik Kefarmasian (CPMK-13) |
| CPMK-12 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | Melaksanakan Farmakovigilans (CPL-12)  | IS     |  |
| CPMK-13 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | Melaksanakan pelayanan informasi sediaan farmasi (CPL-13)  | EC-CPP |  |

**1102A102 Manajemen Suplai Obat dan Analisis Keuangan  
(Management of Pharmaceutical Supplies and Financial Analysis)  
– MSO-Akuntansi –**

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk memiliki pengetahuan praktik dalam siklus pengelolaan obat, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai (BMHP) mulai dari seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan yang merupakan sebuah siklus dimana apoteker berperan dalam mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan tindakan yang berkaitan dengan pelaksanaan praktik kefarmasian sebagaimana dimaksud dalam UU Farmasi No 17 Tahun 2023. Untuk memenuhi pengetahuan dan keterampilan seorang apoteker dalam pengelolaan sediaan farmasi dan alat kesehatan dibutuhkan kompetensi dasar yang perlu diberikan kepada mahasiswa fakultas farmasi sebagai calon apoteker. Agar dapat memenuhi capaian kompetensi tersebut maka diperlukan pemahaman yang baik mengenai teori dan konsep manajemen logistik sediaan farmasi dan alat kesehatan, meliputi : prinsip manajemen logistik, pengelolaan sediaan farmasi, alat Kesehatan dan BMHP, pedoman dan standar, manajemen risiko, analisis finansial dan implementasi dalam area praktik kefarmasian.

Mampu menjelaskan teori dan konsep manajemen logistik sediaan farmasi dan alat kesehatan untuk merancang prosedur manajemen logistik, manajemen risiko, melakukan analisis finansial sesuai standar dan prosedur.

Pharmacy Profession

Pharmaceutical Public Health and Healthcare System

Pharmacoeconomy and Pharmacoepidemiology

Integrated Course Pharmaceutical Logistics Management

| Kode   | Area Kompetensi                                       | CPMK  | Sub MK    | Topik   |
|--------|---|---|-----------|---|
| CPMK-1 | Profesionalisme (Sikap)                               | Mampu memahami dan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam Praktik Kefarmasian   | MPS       | 1. Sistem Manajemen Pendukung; (Studi Kasus di Bidang Pelayanan Kefarmasian). (CPMK-1)  |
| CPMK-2 | Mawas diri & pengembangan diri<br>(Keterampilan Umum) | Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi kewirausahaan secara mandiri maupun berkolaborasi untuk meningkatkan kemanfaatan hasil Praktik Kefarmasian   | MPS<br>FA | 2. Manajemen Keuangan (CPMK-2)<br>3. Workshop Akuntansi Farmasi (CPMK-2)<br>4. Farmakoekonomi (CPMK-2)<br>5. Pengelolaan Pasokan Sediaan Farmasi, Alkes dan BMHP (Selection-Procurement-Distribution-Use). (CPMK-3) |
| CPMK-3 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus)           | Melaksanakan prosedur pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan:<br>1. Membuat analisis masalah kesehatan, menetapkan kriteria dan melakukan seleksi, menetapkan kebutuhan pengadaan:<br>a) Sediaan farmasi: sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik, suplemen kesehatan.<br>b) Alat kesehatan, termasuk bahan medis habis pakai.<br>c) Bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan steril siap pakai. | MPS       | 6. Analisis Persediaan dan Perencanaan dan Perhitungan Pengadaan. (CPMK-3)<br>7. Manajemen Pengendalian Persediaan. (CPMK-3)<br>8. Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah. (CPMK-3)                                   |

|        |                       |   |     |  |
|--------|-----------------------|---|-----|--|
|        |                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Melakukan seleksi pemasok, memilih metode dan sistem rantai pasok untuk pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li> <li>3. Menyusun rencana pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan untuk memenuhi kebutuhan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Fasilitas pelayanan kefarmasian,</li> <li>b) Obat program pemerintah,</li> <li>c) Penanggulangan bencana: wabah, bencana alam</li> </ol> </li> <li>4. Memilah sediaan farmasi dan alat kesehatan yang akan dipesan, melakukan pengisian surat pesanan, memastikan kesesuaian surat pesanan dengan rencana pengadaan.</li> <li>5. Merancang prosedur penerimaan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan, termasuk penerimaan produk kembalian/retur.</li> <li>6. Mengawasi penerimaan produk, memeriksa kesesuaian antara produk yang diterima dengan yang dipesan, menetapkan produk yang tidak sesuai, memastikan ketepatan pengisian berita acara pengembalian produk yang tidak sesuai.</li> <li>7. Mengevaluasi prosedur penerimaan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li> </ol> |     | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Prinsip Penyimpanan Sediaan Farmasi; Studi Kasus (CPMK-4)</li> <li>10. Pengelolaan Produk Rusak dan Kedaluwarsa (CPMK-5)</li> <li>11. Pengelolaan Obat Kritikal (CPMK-6)</li> <li>12. Manajemen Risiko Pengelolaan Sediaan Farmasi (CPMK-7)</li> <li>13. Promosi Kesehatan : Manajemen Bencana (CPMK-8)</li> </ol> |
| CPMK-4 | Keterampilan Apoteker | Melaksanakan prosedur penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan.   | MPS |  |

|  |                       |   |  |  |
|--|-----------------------|---|--|--|
|  | (Keterampilan Khusus) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memilah produk berdasarkan aspek keamanan dan kemanfaatan, serta menetapkan kondisi penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai karakteristik produk.</li> <li>2. Menetapkan penataan produk berdasarkan pertimbangan aspek stabilitas, alfabetik nama produk, farmakoterapi, bentuk sediaan dan rute pemberian obat, dengan menerapkan prinsip <i>First in First out</i> (FIFO) dan <i>First Expire First Out</i> (FEFO).</li> <li>3. Merancang prosedur, melaksanakan dan mengevaluasi prosedur penyimpanan sediaan farmasi (terutama <i>cold chain product/CCP</i>) dan alat kesehatan.</li> <li>4. Memeriksa kesesuaian penataan produk sediaan farmasi dan alat kesehatan di fasilitas produksi, di fasilitas pelayanan, di gudang/ fasilitas penyimpanan.</li> <li>5. Melakukan pemantauan parameter suhu, kelembaban, dan mutu produk yang ada dalam penyimpanan, mengidentifikasi adanya sediaan yang rusak atau kedaluwarsa, menetapkan tindak lanjut penanganan sediaan yang rusak atau kedaluwarsa.</li> <li>6. Mengidentifikasi adanya tumpahan bahan di lokasi penyimpanan,</li> </ol> |  |  |
|--|-----------------------|---|--|--|

|        |   |  |     |  |
|--------|---|--|-----|--|
|        |   | mengawasi penanganan tumpahan bahan, dan memastikan prosedur pencegahan dilakukan.   |     |  |
| CPMK-5 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan prosedur distribusi/penyaluran sediaan farmasi farmasi dan alat kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi dan menetapkan kualifikasi pelanggan.</li> <li>2. Merancang prosedur pelayanan permintaan pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan, memeriksa keabsahan permintaan, mengevaluasi permintaan berdasarkan analisis resiko serta kewajaran jumlah yang diminta dan frekuensi permintaan, memutuskan kelayakan permintaan.</li> <li>3. Memilih metode transportasi, merancang prosedur, memastikan faktor yang berpengaruh terhadap mutu, khasiat dan keamanan sediaan farmasi dan alat kesehatan yang akan didistribusikan dapat dikendalikan.</li> <li>4. Mengawasi distribusi/penyaluran: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sediaan farmasi (obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik, suplemen kesehatan, obat kuasi)</li> <li>b) Sediaan farmasi kelompok CCP</li> <li>c) Alat kesehatan, termasuk BMHP</li> </ol> </li> <li>5. Merancang prosedur, mengawasi serta memastikan pengemasan ulang dan pelabelan kembali bahan obat</li> </ol> | MPS |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>pada tingkat distributor dilaksanakan sesuai ketentuan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Merancang prosedur pengelolaan stok dan sistem rotasi berbasis sistem informasi, mengawasi dan memastikan pengelolaan stok dilakukan sesuai prosedur dan stok produk terkendali.</li> <li>7. Menetapkan parameter, mengawasi dan memastikan mutu stok sediaan farmasi dan alat kesehatan terjaga.</li> <li>8. Menentukan kriteria, mengidentifikasi dan memisahkan produk yang mengalami penyimpangan mutu.</li> <li>9. Menentukan kriteria, merancang prosedur penarikan produk yang harus dimusnahkan sesuai tata laksana, mengawasi dan memastikan proses penarikan produk yang harus dimusnahkan dilakukan sesuai ketentuan.</li> <li>10. Merancang prosedur pemusnahan sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai sifat bahan, keamanan, dan dampaknya pada lingkungan, mengawasi dan memastikan proses pemusnahan produk dilakukan sesuai ketentuan, dan pengisian berita acara pemusnahan dilakukan dengan benar.</li> <li>11. Merancang prosedur penanganan keluhan dan pengembalian produk, mengawasi dan memastikan keluhan</li> </ol> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|        |   |  |     |  |
|--------|---|--|-----|--|
|        |   | dan pengembalian produk dikelola sesuai prosedur dan didokumentasikan secara lengkap.  |     |  |
| CPMK-6 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan prosedur pengelolaan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menetapkan kondisi penyimpanan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi sesuai ketentuan regulasi, melakukan penyimpanan, mengawasi sediaan yang ada dalam penyimpanan.</li> <li>2. Memastikan keabsahan dan menetapkan kelayakan permintaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</li> <li>3. Memastikan keabsahan dan menetapkan kelayakan penerima sediaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</li> <li>4. Menyusun prosedur, melakukan tindakan pencegahan dan upaya penanganan penyalahgunaan narkotika, psikotropika, prekursor farmasi.</li> </ol> | MPS |  |
| CPMK-7 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan prosedur pengelolaan sediaan farmasi <i>critical</i>, HAM, sitostatika, radiofarmaka, kelompok bahan berbahaya dan beracun (B3).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan yang baik dan benar</li> </ol>   | MPS |  |

|        |   |  |     |  |
|--------|---|--|-----|--|
|        |   | <p>pada penyiapan, penanganan, penyimpanan, serta penandaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sediaan farmasi kategori <i>critical</i>,</li> <li>b) Sediaan farmasi kategori HAM</li> <li>c) Sediaan sitostatika,</li> <li>d) Sediaan radiofarmaka,</li> <li>e) Sediaan farmasi kelompok B3.</li> </ol> <p>2. Mengidentifikasi kejadian tumpahan sediaan dan insiden lainnya yang terjadi di luar ataupun di dalam ruang steril, mengawasi penanganan kejadian, dan memastikan prosedur pencegahan diterapkan.</p> <p>3. Menerapkan prinsip perlindungan terhadap radiasi nuklir pada pengelolaan sediaan radiofarmaka.</p> |     |  |
| CPMK-8 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Merancang metode dan prosedur pelayanan kefarmasian untuk masyarakat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memilih metode, merancang prosedur, melaksanakan kegiatan penggalian data dan informasi dari kelompok masyarakat untuk mengidentifikasi kebutuhan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Informasi yang berkaitan dengan perolehan dan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>b) Promosi kesehatan, pencegahan dan pengendalian penyakit, gaya hidup sehat.</li> </ol> </li> <li>2. Melibatkan kelompok masyarakat dalam identifikasi masalah yang berkaitan dengan penggunaan</li> </ol>                        | MPS |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>sediaan farmasi, menetapkan prioritas dan alternatif solusinya.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Melaksanakan kegiatan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi di masyarakat</li><li>4. Melaksanakan diseminasi informasi dan edukasi bagi kelompok masyarakat tentang:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Cara yang tepat untuk memperoleh sediaan farmasi, indikasi, kontra indikasi, tujuan penggunaan, cara pemakaian, potensi efek samping, cara penyimpanan, cara pengembalian sediaan yang tidak terpakai, rusak, atau kedaluwarsa agar dapat dimusnahkan secara aman</li><li>b) Promosi penggunaan obat secara rasional.</li><li>c) Pemantauan kepatuhan penggunaan sediaan farmasi.</li></ol></li><li>5. Melaksanakan edukasi untuk meningkatkan kesadaran terhadap kualitas hidup, upaya pencegahan penyakit, upaya pengendalian penyakit, obat program pemerintah, serta gaya hidup sehat pada berbagai kelompok masyarakat, etnis, agama, budaya, dan umur.</li></ol> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>6. Melakukan pengelolaan obat emergensi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menyusun kebijakan dan prosedur pelaksanaan pengelolaan obat emergensi.</li> <li>b) Menentukan jumlah dan jenis obat emergensi sesuai standar atau daftar obat emergensi yang telah ditetapkan.</li> <li>c) Menentukan tempat penyimpanan pada lokasi yang mudah diakses, dilengkapi dengan kunci, terpisah dari persediaan obat untuk kebutuhan lain.</li> <li>d) Melakukan pemantauan penggunaan obat emergensi.</li> <li>e) Memastikan persediaan obat emergensi selalu terjaga.</li> </ul> <p>7. Melakukan pengelolaan obat mitigasi bencana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Membentuk tim penanggulangan bencana dan melakukan penyamaan pemahaman tentang "<i>rapid health assessment</i>".</li> <li>b) Menetapkan kebutuhan dan melakukan pengadaan sediaan farmasi dan alat kesehatan esensial sesuai jenis bencana.</li> <li>c) Menetapkan lokasi penyimpanan yang memenuhi syarat dan melakukan pengelolaan sediaan farmasi dan alat kesehatan.</li> </ul> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | 8. Melakukan promosi tentang upaya untuk mengurangi risiko adanya bencana dan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menghadapi bencana. |  |  |
|--|--|---|--|--|

**1102A103 Compounding & Dispensing dalam Praktik Kefarmasian**  
**(*Compounding and Dispensing in Pharmacy Practice*)**  
**- C&D -**

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menerapkan standar pembuatan dan penyediaan obat dengan ruang lingkup individu (pasien) berdasarkan karakteristik penerima, sediaan farmasi, penyakit untuk tercapainya tujuan pengobatan yang aman, efektif, stabil selama pemberian dan penyimpanan serta dapat diterima dengan baik. Keterampilan yang ditingkatkan dalam mata kuliah ini adalah menyediakan unit dosis yang tepat untuk sediaan steril dan non steril, mampu berkomunikasi dengan pasien sebagai penerima obat dan tenaga kesehatan lain (dokter, perawat) dalam penyelesaian masalah terkait aspek administratif, farmasetik dan klinis dan berkontribusi dalam mencegah medication error.

| <b>Kode</b> | <b>Area Kompetensi</b>  | <b>CPMK</b>   | <b>Sub MK</b> | <b>Topik</b>   |
|-------------|-------------------------|---|---------------|--|
| CPMK-1      | Profesionalisme (Sikap) | Mampu memahami dan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam Praktik Kefarmasian |               | 1. Extemporaneous Dispensing dan IV Admixture Kompatibilitas (CPMK-1, CPMK 4, dan CPMK-8)<br>2. Prinsip Terapi Cairan dan Perhitungan Kebutuhan pada Kondisi Kritis (Hipokalemia, hiponatremia, hipoalbuminemia); Studi kasus (CPMK-2, CPMK-3, dan CPMK-4) |
| CPMK-2      | Profesionalisme (Sikap) | Mampu menjunjung tinggi sikap profesional dan kode etik profesi dalam melaksanakan Praktik Kefarmasian    |               |  |
| CPMK-3      | Profesionalisme (Sikap) | Memahami batas kemampuan dan kewenangan dalam menjalankan praktik kefarmasian                             |               |  |

|        |  |  |  |   |
|--------|--|--|--|---|
| CPMK-4 | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mempertahankan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang farmasi melalui pendidikan berkelanjutan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi   |  | 3. Pembuatan Label, Dispensing Steril, Beyond Use Date dan pemilihan kemasan (CPMK-8)<br>4. Dispensing Unit Dosis dan Pemberian Obat via NGT; Studi kasus (CPMK-3, CPMK 4, dan CPMK-8)  |
| CPMK-5 | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Memahami dan menggunakan berbagai teknik komunikasi verbal dan nonverbal untuk melakukan pengumpulan data, penelusuran informasi, penyampaian ide, dan pertukaran informasi  |  | 5. Prinsip Terapi Nutrisi (Parenteral Nutrition) (CPMK-8)<br>6. Pengelolaan Rejimen Terapi Kondisi Kekhususan (CPMK-8)<br>7. Obat Emergency, Manajemen syok (hipovolemik, kardiogenik, anafilaktik) (CPMK-2, CPMK-3 dan CPMK-4) |
| CPMK-6 | Komunikasi Efektif (Keterampilan Umum)             | Mengidentifikasi kebutuhan informasi dan merumuskan bentuk komunikasi yang sesuai dengan sasaran dan tujuan komunikasi   |  | 8. Poison and Antidotum (CPMK-2, CPMK-3 dan CPMK-4)<br>9. Skrining Resep; Karakteristik Obat dan Formulasinya; Perhitungan Farmasetika (dose & compounding calculation); Studi Kasus (CPMK-2, CPMK-3, dan CPMK-4)               |
| CPMK-7 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus)        | Melaksanakan <i>compounding</i> sediaan farmasi <i>extemporaneous</i> :<br>1. Memeriksa kesesuaian perhitungan kebutuhan sediaan farmasi dengan permintaan dalam resep dan ketersediaan produk.<br>2. Mengidentifikasi jenis produk <i>extemporaneous</i> yang harus dibuat beserta kondisi spesifik yang dibutuhkan untuk meminimalkan risiko proses <i>compounding</i> .<br>3. Mengawasi dan memastikan penyiapan bahan, peralatan, dan ruang dilakukan dengan benar sesuai kebutuhan. |  | 10. Praktek Skrining Resep (CPMK-5)<br>11. Pembuatan Label, Beyond Use Date dan pemilihan kemasan; Proses Compounding (non steril); Praktek Compounding (CPMK-7)<br>12. Praktek Station Dispensing (CPMK-5 dan CPMK-6)          |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>4. Menerapkan prinsip, teknik dan prosedur <i>compounding</i> yang tepat dalam melakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rekonstitusi sirup kering, <i>compounding</i> sediaan non steril.</li> <li>b) Rekonstitusi sediaan injeksi, pencampuran sediaan injeksi (i.v. <i>admixture</i>), penyiapan nutrisi parenteral.</li> <li>c) Preparasi sediaan sitostatika.</li> <li>d) Preparasi sediaan radiofarmaka.</li> </ul> <p>5. Memastikan pengisian wadah, pengemasan produk, pelabelan, serta penetapan cara penyimpanan dan batas penggunaan (BUD) hasil <i>compounding</i> dilakukan dengan benar.</p> <p>6. Memastikan pengemasan ulang dan pelabelan bahan baku dan sediaan farmasi dilakukan sesuai prinsip farmasetik.</p> <p>7. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi <i>compounding</i> sediaan farmasi dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</p> <p>8. Mengidentifikasi dan melakukan prosedur penanganan limbah yang tepat pada proses <i>compounding</i>.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|        |   |   |  |  |
|--------|---|---|--|--|
| CPMK-8 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan penyiapan dan penyaluran bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan steril siap pakai.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merancang kebutuhan bahan, alat, peralatan dan perlengkapan steril siap pakai.</li> <li>2. Menetapkan metode dan merancang prosedur sterilisasi sesuai karakteristik bahan, alat, peralatan, dan perlengkapan yang akan disterilkan.</li> <li>3. Menghitung kebutuhan bahan dan alat, memastikan penyiapan bahan, sarana dan prasarana dilakukan sesuai kebutuhan.</li> <li>4. Melaksanakan sterilisasi, mengawasi dan memastikan prosedur sterilisasi diterapkan dengan benar.</li> <li>5. Menetapkan parameter dan prosedur pengujian sterilitas sesuai karakteristik produk, mengawasi dan memastikan uji sterilitas dilaksanakan dengan benar.</li> <li>6. Merancang prosedur, mengawasi dan memastikan penyaluran bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril siap pakai dilakukan dengan benar.</li> <li>7. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi penyiapan dan penyaluran bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril</li> </ol> |  |  |
|--------|---|---|--|--|

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | siap pakai dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan. |  |  |
|--|--|---|--|--|

| <b>1102A104 Penatalaksanaan Terapi Obat Komprehensif<br/>(Comprehensive Medication Management)<br/>- CMM -</b>   |  |  |        |   |
|--|--|--|--------|---|
| <b>Deskripsi Mata Kuliah</b>   |  |  |        |   |
| Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk mengimplementasikan keterampilan farmasi klinis dalam pelayanan sediaan farmasi dan alat kesehatan menggunakan siklus penyelesaian masalah mulai dari penggalan data dan informasi; analisis, interpretasi data dan penetapan masalah; penetapan penyelesaian masalah; monitoring dan evaluasi; pencatatan dan pelaporan yang dilakukan dengan pendekatan farmakoterapi. |  |  |        |   |
| Kode   | Area Kompetensi                                    | CPMK   | Sub MK | Topik   |
| CPMK-1   | Profesionalisme (Sikap)                            | Mampu menjelaskan dan mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan yang berkaitan dengan pelaksanaan Praktik Kefarmasian  |        | Patofisiologi, farmakoterapi dan patient care process ; serta studi kasus drug related need pada :<br>(CPMK 1-4) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gangguan Kardiovaskular dan Serebrovaskular</li> <li>2. Penyakit Infeksi Sistem Pernapasan</li> <li>3. Penyakit Infeksi Sistem Gastro-Enterologi, dan Hepatitis</li> <li>4. Penyakit Infeksi Sistem Genitourinary</li> <li>5. Penyakit Infeksi Virus dan Parasit</li> <li>6. Gangguan Sistem Endokrin</li> </ol> |
| CPMK-2   | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mempertahankan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang farmasi melalui pendidikan berkelanjutan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi |        |   |
| CPMK-3   | Komunikasi Efektif                                 | Mampu memahami dan menggunakan berbagai teknik komunikasi verbal dan nonverbal untuk melakukan pengumpulan   |        |   |

|        |   |   |  |   |
|--------|---|---|--|---|
|        | (Keterampilan Umum)                         | data, penelusuran informasi, penyampaian ide, dan pertukaran informasi  |  | 7. Gangguan Pernapasan<br>8. Gangguan renal, saluran kemih, obstetri – ginekologi<br>9. Gangguan Saraf dan Kesehatan Jiwa<br>10. Gangguan Tulang dan Persendian<br>11. Penyakit Kulit<br>12. Penyakit Mata, Telinga, Tenggorokan<br>13. Onkologi dan Terapi Nutrisi serta Kedaruratan |
| CPMK-4 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | Melaksanakan pelayanan kefarmasian untuk individu<br>1. Melakukan pelayanan yang berpusat kepada individu ( <i>person centered care</i> ).<br>2. Melakukan wawancara untuk menggali data/informasi dari penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya dengan memperhatikan aspek budaya, bahasa, demografi, dan kondisi fisik pihak yang diwawancara.<br>3. Menerapkan teknik komunikasi efektif dan sikap profesional dalam melakukan komunikasi dengan penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya, dengan menunjukkan sikap peduli, empati, dan penghargaan pada pendapat lawan bicara.<br>4. Mengidentifikasi kebutuhan, serta kemampuan menerima dan memahami informasi dari penerima pelayanan kefarmasian atau keluarganya pada penggalian informasi, permintaan persetujuan, pemberian informasi, konsultasi, konseling, dan edukasi. |  |   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"><li>5. Memilih teknik komunikasi dan prosedur yang tepat dalam penelusuran data dan informasi status kesehatan dan riwayat pengobatan dari berbagai sumber data (penerima pelayanan kefarmasian, keluarganya, dokter, perawat, dan sumber data lainnya).</li><li>6. Melakukan analisis riwayat obat yang digunakan penerima pelayanan kefarmasian, mengidentifikasi adanya diskrepansi (dosis, interaksi, ESO), dan melakukan rekonsiliasi obat pada berbagai kategori penerima pelayanan kefarmasian (dewasa, anak, lansia, wanita hamil dan menyusui, gangguan fungsi renal dan atau hepar, berkebutuhan khusus).</li><li>7. Mengidentifikasi masalah potensial dan aktual yang berkaitan dengan obat menggunakan pendekatan berbasis bukti</li><li>8. Mengidentifikasi prioritas, merancang, melakukan intervensi untuk menyelesaikan masalah obat.</li><li>9. Menerapkan prosedur klinis dan teknis farmasetik yang tepat pada penyiapan serta pemberian</li></ol> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>sediaan farmasi kepada penerima pelayanan kefarmasian berkolaborasi dengan dokter dan perawat.</p> <p>10. Melakukan telaah permintaan obat dengan resep dokter untuk memastikan legalitas, kesesuaian farmasetik (bentuk sediaan, kestabilan, kompatibilitas, kebutuhan penggantian produk), serta pengelolaan masalah klinis potensial maupun aktual (duplikasi terapeutik, kesesuaian dosis, potensi interaksi obat dengan obat lain, herbal, makanan, efek samping yang tidak dikehendaki).</p> <p>11. Melakukan analisis permintaan obat non resep pada pelayanan swamedikasi, mengevaluasi kewajaran jenis dan jumlah obat yang diminta, mengidentifikasi dan menetapkan kebutuhan obat (<i>responding to symptoms</i>), membuat keputusan tindak lanjut yaitu memberikan obat bila termasuk gangguan ringan atau merujuk ke dokter bila ada <i>alarm sign/warning symptoms</i>.</p> <p>12. Memastikan penyiapan sediaan farmasi dilakukan dengan benar, menetapkan kebutuhan <i>compounding extemporaneous</i> dan atau kebutuhan</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>penggantian produk dengan persetujuan dokter dan atau penerima pelayanan kefarmasian.</p> <p>13. Memastikan penyerahan sediaan farmasi dan alat kesehatan dilakukan dengan benar, disertai dengan pemberian informasi, edukasi, dan konseling tentang:</p> <p>a) Tujuan penggunaan, aturan pemakaian dan lama pemakaian.</p> <p>b) Cara penggunaan, khususnya obat dengan <i>device</i> spesifik: tablet sublingual, tablet hisap, produk <i>effervescent</i>, produk pelepasan terkendali/<i>controlled release</i>, inhaler, nebulizer, pen insulin, suppositoria, ovula, obat tetes (mata, hidung, telinga), salep mata.</p> <p>c) Kemungkinan terjadinya efek samping.</p> <p>d) Kondisi dan lama penyimpanan.</p> <p>e) Cara membuang yang benar.</p> <p>14. Melakukan telaah status kesehatan dan penggunaan sediaan farmasi penerima pelayanan kefarmasian.</p> <p>d) Menetapkan parameter dan melakukan pemantauan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi pencapaian target terapi.</li> <li>• Mengidentifikasi kemungkinan adanya interaksi obat-obat, obat-herbal, obat-makanan, obat-lingkungan</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi adanya ketidakpatuhan pengobatan.</li> </ul> <p>e) Menginformasikan temuan masalah yang berkaitan dengan pencapaian target terapi, adanya interaksi obat, dan ketidak-patuhan pengobatan kepada dokter dan anggota tim lainnya.</p> <p>f) Menyampaikan usulan solusi masalah yang berkaitan dengan pencapaian target terapi, interaksi obat, dan ketidakpatuhan pengobatan, melaksanakan tindakan intervensi berkolaborasi dengan dokter dan anggota tim lainnya.</p> <p>g) Melakukan monitoring dan evaluasi efektivitas pelayanan obat program pemerintah.</p> |  |  |
|  |  |  |  |  |

**1102A105 Sistem Manajemen Mutu Sediaan Farmasi  
(Pharmaceutical Quality Management Systems)  
- PQMS -**

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini memberikan pengetahuan praktik dalam pengembangan dan pembuatan bahan obat farmasi dan obat-obatan, termasuk bioteknologi dan produk biologi, termasuk *product lifecycle* sesuai ketentuan regulasi serta memastikan produk obat sesuai dengan tujuan penggunaannya, mematuhi persyaratan regulasi yang relevan, tidak menempatkan pasien pada risiko karena keamanan, kualitas, atau kemanjuran yang tidak memadai. Mata kuliah ini juga melatih mahasiswa dengan studi kasus mulai dari penelitian dan pengembangan, pengujian mutu, produksi, dan farmakovigilans.

| Kode   | Area Kompetensi                                    | CPMK  | Sub MK | Topik  |
|--------|--|---|--------|--|
| CPMK-1 | Profesionalisme (Sikap)                            | Mampu menjelaskan dan mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan yang berkaitan dengan pelaksanaan Praktik Kefarmasian   |        | 1. Quality Risk Management (CPMK-1, CPMK-2 dan CPMK-7)<br>2. Validasi dan Kualifikasi (CPMK-1, CPMK-2 dan CPMK-5)<br>3. Pengkajian Mutu Produk (CPMK-1, CPMK-2 dan CPMK-5) |
| CPMK-2 | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mempertahankan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang farmasi melalui pendidikan berkelanjutan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi  |        | 4. Kontrol Kualitas Sediaan Steril dan Aspek Mikrobiologi (CPMK-1, CPMK-2 dan CPMK-5)<br>5. Disolusi Terbanding dan Bioekivalensi (CPMK-1, CPMK-2 dan CPMK-6)              |
| CPMK-3 | Mawas diri & pengembangan diri (Keterampilan Umum) | Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi kewirausahaan secara mandiri maupun berkolaborasi untuk meningkatkan kemanfaatan hasil Praktik Kefarmasian   |        | 6. Aspek CPOTB pada Sediaan Bahan Alam (CPMK 1, CPMK-3 dan CPMK-4)   |
| CPMK-4 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus)        | Melaksanakan pembuatan/produksi sediaan farmasi dalam bentuk sediaan padat, setengah padat, cair.<br>1. Menetapkan formula dan rencana pembuatan/produksi sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik.<br>2. Memeriksa dan memastikan ketepatan perhitungan kebutuhan bahan sesuai formula yang ditetapkan.<br>3. Mengawasi penyiapan bahan, memastikan penimbangan dan pengukuran dilakukan dengan benar, |        |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>dan memastikan tindakan pencegahan pencemaran silang diterapkan.</p> <p>4. Mengawasi dan memastikan penyiapan alat, peralatan, dan ruangan sesuai untuk pembuatan/produksi: sediaan obat steril dan non steril, sediaan obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, dan obat kuasi., sediaan obat kelompok beta laktam.</p> <p>5. Menetapkan prosedur, melakukan pengawasan dan memastikan pembuatan/produksi sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.</p> <p>6. Menetapkan rancangan kemasan, brosur, <i>leaflet</i> dan memastikan rancangan memenuhi ketentuan untuk hasil produksi: sediaan obat, sediaan obat tradisional, sediaan kosmetik.</p> <p>7. Menetapkan prosedur, memastikan pengemasan hasil produksi dilaksanakan dengan benar, serta memastikan informasi dalam kemasan, brosur dan <i>leaflet</i> lengkap sesuai rancangan.</p> <p>8. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi pembuatan/produksi sediaan farmasi</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|        |   |   |  |  |
|--------|---|---|--|--|
|        |   | dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.  |  |  |
| CPMK-5 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan pengujian mutu (<i>quality control/QC</i>) dan pemastian mutu (<i>quality assurance/QA</i>) sediaan farmasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu produk/sediaan.</li> <li>2. Menetapkan rencana, melakukan pengawasan, memastikan pengambilan sampel untuk pengujian mutu bahan baku (pra produksi), selama proses produksi (<i>in process control</i>), produk antara, dan produk akhir dilaksanakan dengan benar.</li> <li>3. Memeriksa perhitungan kebutuhan bahan serta memastikan pembuatan larutan sampel, baku perbandingan, larutan dapar, pereaksi, pelarut, pembawa, fase gerak, media pertumbuhan mikroba, pewarna dilakukan dengan benar sesuai kebutuhan.</li> <li>4. Menetapkan parameter mutu, merancang prosedur pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu</li> </ol> |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>sediaan/produk sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mengawasi dan memastikan pengukuran parameter mutu dilaksanakan dengan benar sesuai prosedur yang ditetapkan.</li> <li>6. Melakukan identifikasi senyawa, penetapan kadar, pengujian mutu bahan baku dan pengujian mutu sediaan/produk sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</li> <li>7. Melakukan pengujian cemaran mikroba, cemaran logam berat, dan pengujian mutu bahan alam/simplisia dan ekstrak bahan alam sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</li> <li>8. Melakukan pengujian mutu bahan baku dan sediaan/produk kosmetik sesuai spesifikasi yang ditetapkan.</li> <li>9. Melakukan analisis, perhitungan, serta interpretasi data hasil identifikasi senyawa, penetapan kadar, dan pengujian mutu.</li> </ol> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>10. Melakukan analisis kesesuaian hasil pengujian terhadap spesifikasi mutu untuk menetapkan kelayakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan baku untuk digunakan pada proses produksi.</li> <li>• Produk antara untuk keberlanjutan proses produksi.</li> <li>• Produk/sediaan farmasi untuk dipasarkan.</li> </ul> <p>11. Memutuskan untuk meluluskan atau menolak bahan baku, produk antara, dan produk jadi berdasarkan hasil analisis pengujian mutu.</p> <p>12. Melaksanakan sistem mutu pada pembuatan/produksi sediaan farmasi.</p> <p>a) Merancang prosedur, melaksanakan dan mengevaluasi serta memastikan sistem mutu diterapkan.</p> <p>b) Melakukan validasi proses pengolahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validasi prospektif pada produk baru sebelum diedarkan.</li> <li>• Validasi konkuren pada kegiatan produksi rutin.</li> </ul> <p>c) Melakukan validasi/verifikasi metode pengujian mutu.</p> <p>d) Menetapkan adanya ketidaksesuaian hasil pengujian mutu, mengidentifikasi</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|

|        |   |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|
|        |   | <p>penyebab mutu, menetapkan dan mengawasi tindakan solusi.</p> <p>e) Mengidentifikasi adanya kejadian yang tidak dikehendaki, menetapkan dan mengawasi tindakan solusi, dan memastikan prosedur pencegahan dilakukan.</p> <p>13. Mengawasi, memeriksa, dan memastikan pengisian data dan lembar kerja serta dokumentasi pengujian mutu dan penerapan sistem mutu pada pembuatan/produksi sediaan farmasi dilakukan secara lengkap sesuai ketentuan.</p> <p>14. Mengidentifikasi kemungkinan adanya limbah padat, limbah cair, limbah beta lactam, limbah bahan beracun dan berbahaya (B3), menyusun prosedur pengolahan limbah.</p> |  |  |
| CPMK-6 | Keterampilan Apoteker (Keterampilan Khusus) | <p>Melaksanakan penelitian dan pengembangan sediaan farmasi.</p> <p>1. Melakukan penelusuran data, informasi, dan ketentuan regulasi yang berkaitan dengan bahan aktif, bahan penolong/eksipien, bahan pengemas, serta sediaan farmasi yang dirancang.</p> <p>2. Memilih bahan aktif, menetapkan formula, menetapkan bahan kemasan dan rancangan informasi dalam kemasan.</p>  |  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Merancang, menetapkan prosedur pembuatan/produksi sediaan farmasi sesuai ketentuan regulasi (CPOB, CPOTB, CPKB).</li> <li>4. Menetapkan spesifikasi mutu bahan aktif terapeutik, bahan penolong/eksipien, bahan kemasan, dan sediaan farmasi.</li> <li>5. Melakukan verifikasi dan menetapkan metode pengujian mutu.</li> <li>6. Melakukan studi praformulasi, olah data, analisis, interpretasi, dan penetapan kesimpulan hasil studi praformulasi.</li> <li>7. Menetapkan parameter, merancang, melakukan studi stabilitas fisika, kimia, mikrobiologi, terapi, toksikologi, melakukan olah data, analisis parameter hasil studi, dan menetapkan kesimpulan hasil studi stabilitas.</li> <li>8. Menetapkan parameter, membuat rancangan dan protokol uji, melaksanakan uji bioekivalensi in vitro dan in vivo, melakukan olah data, analisis parameter uji, dan menetapkan kesimpulan hasil uji bioekivalensi.</li> <li>9. Menetapkan keputusan/tindak lanjut hasil studi praformulasi, studi stabilitas, dan studi bioekivalensi:</li> </ol> |  |  |
|--|--|---|--|--|

|        |                       |  |  |  |
|--------|-----------------------|--|--|--|
|        |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menetapkan formula dan spesifikasi produk.</li> <li>b) Menetapkan prosedur pembuatan/produksi sediaan farmasi (padat, cair, setengah padat) dari kelompok sediaan steril, non steril, produk beta lactam.</li> <li>c) Menetapkan kondisi penyimpanan, melakukan perhitungan dan menetapkan batas kedaluwarsa (ED).</li> <li>d) Menetapkan bahan pengemas, desain wadah, brosur/leaflet dan informasi yang dimuat sesuai ketentuan regulasi.</li> <li>e) Menetapkan parameter dan prosedur pengujian mutu.</li> <li>f) Menetapkan sistem pemastian mutu pelaksanaan pembuatan /produksi sediaan farmasi, termasuk penanganan masalah dan atau kejadian yang tidak dikehendaki.</li> <li>g) Mengidentifikasi temuan masalah pada studi praformulasi, melakukan analisis dan menetapkan solusinya.</li> <li>h) Melakukan pendaftaran sediaan farmasi untuk memperoleh penilaian terhadap mutu, khasiat, keamanan, serta izin edar.</li> </ul> |  |  |
| CPMK-7 | Keterampilan Apoteker | <p>Melaksanakan farmakovigilans:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendeteksi adanya kejadian efek samping atau masalah lain yang</li> </ol>   |  |  |

|  |                       |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|
|  | (Keterampilan Khusus) | <p>berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Melakukan penilaian terhadap kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>3. Melakukan tindakan solusi atau merujuk penerima pelayanan kefarmasian ke dokter/fasilitas pelayanan kesehatan.</li> <li>4. Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>5. Melakukan tindakan pencegahan terhadap potensi berulangnya kejadian efek samping atau masalah lain yang berkaitan dengan penggunaan sediaan farmasi.</li> <li>6. Mendokumentasikan setiap temuan, tindakan koreksi, dan upaya pencegahan yang dilakukan.</li> <li>7. Memastikan laporan kejadian efek samping penggunaan sediaan farmasi untuk institusi dan untuk regulator dilakukan sesuai ketentuan.</li> </ol> |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|

**BAB VIII**  
**UJIAN DAN PENILAIAN**  
**Ujian**

**Pasal 11**

1. Ujian Apoteker terdiri dari ujian tulis, tugas terstruktur, ujian praktik, dan ujian komprehensif metode CBT dan OSCE.
2. Persyaratan mahasiswa yang berhak mengikuti ujian:
  - a. Terdaftar dalam peserta kuliah tetap dan PKPA (Praktik Kerja Profesi Apoteker).
  - b. Hadir 100% untuk perkuliahan dan PKPA. Toleransi ketidakhadiran hanya untuk kondisi sakit dengan surat keterangan dokter (izin menikah, keperluan keluarga dan keperluan lain yang bersifat tidak darurat tidak ditoleransi).
  - c. Telah melunasi UPP bulan terakhir sebelum ujian mata kuliah, ujian kompetensi PKPA dan UKAI dilaksanakan.
  - d. Laporan hasil PKPA sudah disetujui dan ditandatangani oleh pembimbing PKPA.
  - e. Telah mengumpulkan laporan PKPA pada waktu yang ditentukan dalam kalender akademik.
  - f. Lulus dari persyaratan dalam proses/diskusi PKPA dan telah mendapat penilaian dari preseptor.
  - g. Persyaratan mengikuti UKAI adalah telah lulus mata kuliah dan PKPA serta mempertimbangkan nilai *tryout* (TO) internal dan UKAI yang dirapatkan dalam pra-yudisium yang diselenggarakan oleh Pimpinan Fakultas, Dosen *Homebase*, Dosen Penguji.
3. Ujian kompetensi PKPA dilaksanakan sesuai kalender yang telah ditetapkan dengan metode CBT dan OSCE, terbagai dalam bidang pelayanan primer (pemerintahan, PBF, apotek, puskesmas) dan bidang klinis rumah sakit-industri.
4. Penguji Ujian Apoteker minimal mempunyai jenjang pendidikan strata 2 dalam bidang ilmu kefarmasian atau yang setara dan memiliki Sertifikat Kompetensi Apoteker, Sertifikat Preseptor dan atau telah mendapat rekomendasi dari Perguruan Tinggi Farmasi (PTF) atau Ikatan Apoteker Indonesia.
5. Ujian Apoteker dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:
  - a. Ketua Program Studi Profesi Apoteker menyusun Garis Besar Program Ujian Apoteker dan Panitia Ujian untuk ditetapkan oleh Dekan.
  - b. Ketua Program Studi Profesi Apoteker menyusun Pedoman dan Tata tertib Ujian Apoteker untuk ditetapkan oleh Dekan.
  - c. Ketua Program Studi Profesi Apoteker menyusun Tim Penguji Ujian Apoteker untuk ditetapkan oleh Dekan.

- d. Penguji Ujian Apoteker untuk PKPA dari luar PTF (IAI) ditetapkan bersama oleh pimpinan Program Pendidikan Profesi Apoteker dan IAI atas dasar usulan yang diajukan oleh pimpinan PTF.
  - e. Penentuan kelulusan sebagai Apoteker melalui rapat yudisium yang dihadiri oleh Pimpinan Fakultas, Dosen Homebase, Dosen Penguji.
  - f. Ujian Kompetensi Apoteker Indonesia (UKAI) yang dilaksanakan secara nasional dalam waktu yang sama menggunakan metode *Computer Based Test* (CBT) dan *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE).
6. Ujian PKPA meliputi penilaian PKPA pada bidang:
- a. Instansi Pemerintahan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Balai Besar POM Surabaya)
  - b. PBF
  - c. Apotek
  - d. Puskesmas
  - e. Rumah Sakit
  - f. Industri Farmasi
7. Tata tertib ujian tulis pada PSPA sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Surabaya tentang Panduan Proses Administrasi dan Kegiatan Mahasiswa Universitas Surabaya, yang diatur sebagai berikut:
- a. Setiap mahasiswa PSPA yang mengikuti ujian tertulis, diwajibkan:
    - 1. membawa kartu mahasiswa (KTM)
    - 2. berpakaian rapi dan sopan serta bersepatu
    - 3. menempati ruang dan kursi yang ditentukan
    - 4. meletakkan tas, buku, catatan di tempat yang ditentukan sesuai petunjuk pengawas ujian
    - 5. mengisi presensi ujian dengan membubuhkan tanda tangan (bukan paraf)
  - b. Setiap mahasiswa PSPA yang mengikuti ujian tertulis, dilarang:
    - 1. datang terlambat setelah ujian dimulai
    - 2. meninggalkan ruangan ujian tanpa ijin pengawas
    - 3. melakukan perbuatan yang dapat mengganggu ketenangan ujian, misalnya berbicara atau bertanya kepada peserta lain, mengganggu peserta lain, merokok
    - 4. meminjam alat tulis kepada peserta ujian lain
    - 5. melakukan kecurangan, misalnya menyontek, mengerjakan pekerjaan peserta lain, membuat coretan atau catatan pada bangku kuliah, dan dinding ruang kuliah
    - 6. membawa atau mengaktifkan alat komunikasi, alat komunikasi yang disimpan di dalam tas harus dinonaktifkan
  - c. Pelanggaran atas tata tertib tersebut dicantumkan dalam berita acara ujian dan dikenakan tindakan:
    - 1. peringatan oleh pengawas

2. tidak diperkenankan mengikuti ujian dan dikeluarkan oleh pengawas
  3. pengguguran nilai mata kuliah yang diujikan (diatur lebih lanjut oleh Fakultas)
  4. pengguguran seluruh nilai mata kuliah yang ditempuh pada semester yang bersangkutan (diatur lebih lanjut oleh Fakultas)
  5. skorsing oleh Dekan
  6. pemberhentian oleh Rektor
8. Peraturan detail mengenai tata tertib ujian akan ditentukan lebih lanjut oleh Fakultas.

## Penilaian

### Pasal 12

1. Penilaian ujian dilakukan dengan cara memberi nilai akhir yang dinyatakan dengan nilai relatif: A, AB, B, BC, C, D, dan E.  
Proses perolehan nilai relatif tersebut dikonversi dari nilai mentah menjadi nilai akhir.  
Bagi peserta ujian perbaikan : nilai maksimum yang dapat diperoleh adalah B jika ditempuh pada tahun akademik yang sama.
2. Konversi nilai mentah menjadi nilai relatif adalah sebagai berikut:

| NILAI MENTAH | NILAI RELATIF |
|--------------|---------------|
| $\geq 81$    | A             |
| $73 - < 81$  | AB            |
| $66 - < 73$  | B             |
| $60 - < 66$  | BC            |
| $55 - < 60$  | C             |
| $45 - < 55$  | D             |
| $< 45$       | E             |

3. Seorang mahasiswa dinyatakan lulus dari Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker sesuai dengan kurikulum ini dan memperoleh gelar apt. jika telah memenuhi semua syarat administratif dan program wajib universitas dan memenuhi persyaratan sebagai berikut:
  - a. Telah menempuh dan lulus mata kuliah dengan sks kumulatif sejumlah 10 sks dengan IPK lebih besar atau sama dengan 3.00.
  - b. Telah menempuh dan lulus Praktik Kerja Profesi Apoteker dibidang Apotek, Rumah Sakit, Industri Obat, Puskesmas, dan Pemerintahan dengan sks kumulatif sejumlah 26 sks dengan IPK lebih besar atau sama dengan 3.00
  - c. Telah lulus Ujian Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Apoteker Indonesia, baik Computer Based Test (CBT) dan/atau Objective Structure Clinical Examination (OSCE).

**BAB IX**  
**SANKSI AKADEMIK**

**Pasal 13**

Pelanggaran kode etik/hal-hal yang bertentangan dengan profesionalisme jabatan profesi diberikan sanksi teguran, skorsing dan terberat dikeluarkan dari PSPA.

## STRUKTUR ORGANISASI PSPA

