

# DOKUMEN KURIKULUM



**ROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**



# **DOKUMEN**

## **KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI**

### **PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**Program Studi : Sarjana Farmasi**  
**Fakultas : Ilmu Kesehatan**  
**Universitas : UIN Syarif Hidayatullah Jakarta**

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF**  
**HIDAYATULLAH JAKARTA**  
**Tahun 2023**



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA  
NOMOR : 73 TAHUN 2021**

**TENTANG  
KURIKULUM  
PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA  
TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan kualitas mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun Akademik 2021/2022 dalam bidang akademik dipandang perlu menetapkan Kurikulum Program Studi Farmasi;
- b. Bahwa data data yang tercantum dalam lampiran ini dipandang memenuhi syarat menjadi Kurikulum Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- c. bahwa berdasarkan huruf a perlu ditetapkan Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;
2. Undang – Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
6. Keputusan Menteri Agama Nomor 17 tahun 2014 tentang Statuta UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
7. Keputusan Menteri Keuangan Nomor: 42/KMK.05/2008 tentang Penetapan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada Departemen Agama RI sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum.
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TENTANG KURIKULUM PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TAHUN AKADEMIK 2021/2022**
- Pertama : Menetapkan yang tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai Kurikulum Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun Akademik 2021/2022.
- Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : JAKARTA  
PADA TANGGAL : 9 Agustus 2021

DEKAN,



  
Dr. apt. Zilhadia, M.Si.

NIP. 19730822 200801 2 007

Tembusan :

1. Rektor;
2. Wakil Rektor Bidang Akademik;
3. Kepala Biro AAKK  
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA  
NOMOR: 90 TAHUN 2023**

**TENTANG  
PENGESEHAN PERUBAHAN PROFIL LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)  
KURIKULUM PROGRAM STUDI FARMASI TAHUN 2021  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan kualitas mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam bidang akademik dipandang perlu menetapkan Pengesahan Perubahan Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Kurikulum Program Studi Farmasi Tahun 2021;
- b. bahwa data data yang tercantum dalam lampiran ini dipandang memenuhi syarat menjadi Pengesahan Perubahan Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Kurikulum Program Studi Farmasi Tahun 2021;
- c. bahwa berdasarkan huruf a dan b ditetapkan Keputusan Dekan.
- Mengingat** : a. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- b. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
- e. Keputusan Presiden Nomor 31 Tahun 2002 tentang Perubahan IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta menjadi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- f. Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- g. Peraturan Menteri Agama Nomor 17 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- h. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 42/KMK.5/2008 tentang Penetapan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada Departemen Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menetapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TENTANG PENGESEHAN PERUBAHAN PROFIL LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) KURIKULUM PROGRAM STUDI FARMASI TAHUN 2021.
- Pertama** : Menetapkan Pengesahan Kurikulum Program Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2022 yang terlampir dalam keputusan ini;
- Kedua** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : JAKARTA  
PADA TANGGAL : 13 SEPTEMBER 2023





**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA  
NOMOR: 141a TAHUN 2023**

**TENTANG  
TIM PENGEMBANG KURIKULUM  
PROGRAM STUDI FARMASI DAN PROFESI APOTEKER  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA  
TAHUN 2023**

- Menimbang : a. bahwa sehubungan telah disetujuinya kurikulum prodi-prodi pada Fakultas Ilmu Kesehatan, maka dipandang perlu diterbitkan surat keputusan Tim Pengembang Kurikulum Program Sarjana Farmasi dan Profesi Apoteker Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2023;
- b. bahwa nama-nama yang tercantum dalam lampiran Keputusan ini dipandang memenuhi syarat sebagai Tim Pengembang Kurikulum Program Studi Farmasi dan Profesi Apoteker Tahun 2023;
- c. bahwa berdasarkan huruf a dan b perlu ditetapkan Keputusan Dekan
- Mengingat : a. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- b. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
- e. Keputusan Presiden Nomor 31 Tahun 2002 tentang Perubahan IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta menjadi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- f. Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- g. Peraturan Menteri Agama Nomor 17 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
- h. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 42/KMK.5/2008 tentang Penetapan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada Departemen Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menetapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TENTANG TIM PENGEMBANG KURIKULUM PROGRAM STUDI FARMASI DAN PROFESI APOTEKER FAKULTAS ILMU KESEHATAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TAHUN 2023.
- Pertama : Menetapkan Tim Pengembang Kurikulum Program Studi Farmasi dan Profesi Apoteker Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2023 yang terlampir dalam keputusan ini;
- Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : JAKARTA  
PADA TANGGAL : 29 NOVEMBER 2023



Prof. Dr. apt. Zilhadia, M.Si  
NIP. 19730822 200801 2 007 2

Lampiran I: Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta  
Nomor : 14/A Tahun 2023  
Tanggal : 29 November 2023

Jabatan	Nama Dosen	NIP
Penanggung Jawab	apt. Ismiarni Komala, M.Sc., Ph.D	197806302006042001
Penanggung Jawab	apt. Puteri Amelia, M.Farm., Ph.D	198012042011012004
Ketua	apt. Yuni Anggraeni, M.Farm	198310282009012008
Sekretaris	apt. Suci Ahda Novitri, M.Si	199011122019032010
Anggota	apt. Marvel, M.Farm	198703192018011002
Anggota	apt. Vivi Anggia, M.Farm	198702132022032002
Anggota	apt. Yardi, M.Si., Ph.D	197411232008011014
Anggota	apt. Ofa Suzanti Betha, M.Si	197501042009122001
Anggota	Dr. apt. Eka Putri, M.Si	197905172009122002
Anggota	Dr. apt. Azriftria, M.Si	197211272005012004
Anggota	Dr. apt. Supandi, M.Si	-

DITETAPKAN DI : JAKARTA  
PADA TANGGAL : 29 NOVEMBER 2023



Prof. Dr. apt. Zilhadia, M.Si  
NIP. 19730822 200801 2 007

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>VII</b>
<b>IDENTITAS PROGRAM STUDI</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1 LANDASAN KURIKULUM</b> .....	<b>1</b>
1.1 LANDASAN FILOSOFIS .....	1
1.2 LANDASAN SOSIOLOGIS .....	1
1.3 LANDASAN HISTORIS .....	2
1.4 LANDASAN HUKUM .....	3
<b>2 VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI PROGRAM STUDI</b> .....	<b>4</b>
2.1 VISI .....	4
2.2 MISI.....	4
2.3 TUJUAN.....	4
2.4 STRATEGI.....	5
2.5 UNIVERSITAS VALUE.....	9
<b>3 EVALUASI KURIKULUM &amp; TRACER STUDY</b> .....	<b>10</b>
3.1 EVALUASI KURIKULUM .....	10
3.2 TRACER STUDY.....	13
<b>4 PROFIL LULUSAN &amp; RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)</b> .....	<b>12</b>
4.1 PROFIL LULUSAN.....	12
4.2 PERUMUSAN CPL .....	13
4.3 MATRIKS HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN.....	14
<b>5 PENENTUAN BAHAN KAJIAN</b> .....	<b>17</b>
5.1 PENETAPAN BAHAN KAJIAN .....	23
5.2 DESKRIPSI BAHAN KAJIAN.....	34
<b>6 PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS</b> .....	<b>29</b>
<b>7 STRUKTUR MATA KULIAH DALAM KURIKULUM PROGRAM STUDI</b> .	<b>43</b>
7.1 MATRIKS KURIKULUM .....	43
7.2 PETA KURIKULUM.....	34
<b>8 DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER</b> .....	<b>35</b>
<b>9 PENGELOLAAN &amp; MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM</b> .....	<b>39</b>
<b>10 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b> .....	<b>42</b>
<b>11 PENUTUP</b> .....	<b>79</b>

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan buku kurikulum Program Studi Farmasi ini. Buku ini merupakan hasil dari kerjasama dan dedikasi yang tinggi dari berbagai pihak, termasuk dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, dan stakeholder terkait lainnya. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan masukan, saran, dan dukungan selama proses penyusunan kurikulum ini.

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta merupakan bagian dari upaya kami untuk mempersiapkan generasi muda yang kompeten dan berkualitas di bidang Farmasi yang mampu mengintegrasikan ilmu kefarmasian dan keislaman. Kurikulum ini dirancang dengan memperhatikan perkembangan terkini dalam ilmu farmasi, tuntutan pasar kerja, serta kebutuhan masyarakat akan tenaga farmasis yang profesional dan berintegritas tinggi.

Kami berharap buku kurikulum ini dapat menjadi panduan yang bermanfaat bagi seluruh civitas akademika Program Studi Farmasi dalam melaksanakan proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Semoga program studi Farmasi terus berkembang dan memberikan kontribusi yang signifikan bagi kemajuan ilmu farmasi dan kesehatan masyarakat.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam pembuatan buku kurikulum ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberkati langkah-langkah kita dalam menjalankan misi dan visi program studi Farmasi ini.

Ciputat, September 2023  
Ketua Program Studi Sarajan Farmasi



**apt. Ismiarni Komala., M.Sc. PhD**

## IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	UIN Syarif Hidayatullah Jakarta <input type="checkbox"/> PTKIN <input type="checkbox"/> PTKIS
2	Fakultas	Ilmu Kesehatan
3	Jurusan/Departemen	
4	Program Studi	Sarjana Farmasi
5	Status Akreditasi	Baik Sekali
6	Jumlah Mahasiswa	477
7	Jumlah Dosen	24 orang
8	Alamat Prodi	Jl. Kertamukti No. 5 Pisangan Ciputat Kota Tangerang Selatan 15419
9	Email Prodi	Farmasi.fikes@apps.uinjkt.ac.id
10	Web Prodi/PT	<a href="https://fikes.uinjkt.ac.id">https://fikes.uinjkt.ac.id</a>

# 1 Landasan Kurikulum

## 1.1 Landasan Filosofis

Kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi (PSSF) di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta mencerminkan integrasi antara kefarmasian dan keislaman, didasarkan pada tiga landasan filosofis utama: esensialisme, progresivisme, dan perenealisme. Filosofi esensialisme menjadi dasar penyusunan kurikulum dengan meneruskan warisan budaya leluhur kepada generasi mendatang, serta menjadikan nilai-nilai Islam sebagai bagian integral dari setiap aspek pembelajaran. Paradigma progresivisme tercermin dalam kurikulum yang disusun sebagai wujud layanan pendidikan yang demokratis, di mana proses pembelajaran berpusat pada kepentingan dan kebutuhan mahasiswa. Paradigma perenealisme memberikan pijakan kuat dalam pengembangan kurikulum dengan mengutamakan pendisiplinan pikiran dan pengembangan nalar melalui pengetahuan akademik yang kuat, yang juga diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman. Kurikulum yang dirancang menekankan pemahaman mendalam terhadap prinsip-prinsip dasar ilmu farmasi yang relevan sepanjang waktu, dengan harapan menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten dalam ilmu farmasi, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual dan moral yang kuat. Dengan demikian, kurikulum ini bertujuan memberikan landasan yang kokoh bagi mahasiswa untuk menjadi pemimpin yang berpengaruh dalam mengabdikan kepada masyarakat, berlandaskan pada nilai-nilai Islam dan prinsip-prinsip ilmu farmasi yang berkualitas.

## 1.2 Landasan Sosilogis

Kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi (PSSF) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dirancang dengan mempertimbangkan aspek sosiologis yang penting bagi lulusan dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian. Kurikulum ini terfokus pada hubungan yang erat antara individu, masyarakat, dan kebudayaan, dengan memperhatikan pengaruh prinsip-prinsip Islam. Kurikulum PSSF dirancang untuk menyediakan lulusan yang dapat memahami dinamika sosial-budaya yang mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat, serta implikasinya dalam praktik kefarmasian. Integrasi kefarmasian dan keislaman dalam kurikulum memungkinkan mahasiswa untuk memahami bagaimana ajaran Islam memengaruhi sikap terhadap kesehatan, dan menerapkan nilai-nilai keislaman seperti empati, keadilan, dan tanggung jawab dalam praktik kefarmasian. Selain itu, kurikulum dirancang untuk melatih mahasiswa dalam berinteraksi dengan efektif dan empati terhadap pasien dari beragam latar belakang budaya dan keyakinan agama. Nilai-nilai yang dipegang oleh masyarakat menjadi landasan penting dalam pembentukan karakter dan sikap profesional lulusan. Kurikulum PSSF memiliki tujuan utama menciptakan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis yang unggul, tetapi juga sensitif terhadap dinamika sosial-budaya dan nilai-nilai keislaman dalam praktik farmasi mereka. Dengan demikian, program studi berkomitmen untuk menghasilkan profesional farmasi yang berkualitas, beretika, dan berkeadilan dalam melayani masyarakat, sesuai dengan ajaran Islam dan kebutuhan masyarakat yang mereka layani.

### 1.3 Landasan Historis

Perjalanan perkembangan kurikulum Program Studi Farmasi (PSSF) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta mencerminkan sebuah evolusi yang kaya akan inovasi dan adaptasi. Sejak berdirinya pada tahun 2004, PSSF telah berkomitmen untuk menyediakan pendidikan farmasi yang berkualitas sesuai dengan standar akademik dan regulasi yang berlaku pada masanya. Dari awal, kurikulum PSSF telah disusun dengan cermat, memperhatikan integrasi antara ilmu kefarmasian dan nilai-nilai keislaman. Mata kuliah wajib universitas tentang keislaman telah menjadi bagian integral dari kurikulum, memperkuat identitas dan visi Islam yang terpatri dalam pendidikan farmasi ini. Seiring berjalannya waktu, PSSF tidak berhenti berinovasi. Revisi dan penyesuaian terus dilakukan guna meningkatkan mutu pendidikan dan menjawab tantangan zaman. Dengan penambahan atau penghapusan mata kuliah, serta pembaruan konten kurikulum, PSSF memastikan bahwa kurikulum tetap relevan dan responsif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat. Namun, nilai-nilai Islam dan kefarmasian tetap menjadi pijakan utama. Kurikulum tidak hanya ditinjau dari segi akademik semata, namun juga dari perspektif keislaman dan kemanfaatannya bagi masyarakat. Inovasi pendidikan yang dilakukan selalu mempertimbangkan bagaimana pendidikan farmasi dapat menjadi sumber kebermanfaatannya bagi umat dan masyarakat luas.

Pada tahun ajaran 2015/2016 kurikulum farmasi disusun dalam bentuk integrasi keilmuan farmasi dan keislaman dengan total SKS pembelajaran sebanyak 156 sks. 156 sks terdiri dari 7 sks matakuliah penciri nasional (Bahasa Indonesia 3 sks, Kewarganegaraan 2 sks dan Pancasila 2 sks), 12 sks matakuliah penciri universitas (studi Islam 4 sks, bahasa Arab 3 sks, bahasa Inggris 3 sks, praktikum qiraah 1 sks dan praktikum ibadah 1 sks) dan 137 sks merupakan matakuliah penciri program studi. Berdasarkan review kurikulum dan mengikuti perkembangan keilmuan dan asosiasi perguruan tinggi farmasi, maka PSSF UIN Jakarta melakukan revisi kurikulum dan menghasilkan kurikulum yang mulai diberlakukan pada tahun ajaran 2021/2022. Penyusunan kurikulum disusun berdasarkan panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2020. Kurikulum 2021 / 2022 memiliki 9 profil lulusan dan 35 CPL yang memiliki struktur kurikulum dengan beban 147 sks. Dalam rangka mempertajam kurikulum berbasis OBE, telah dilakukan minor revisi yang dilakukan pada tahun 2023 menunjukkan komitmen PSSF untuk terus memperbaiki dan mengoptimalkan kurikulum sesuai dengan tuntutan zaman. Revisi dilakukan terkait pemampatan CPL yang awalnya sebanyak 35 menjadi 17 CPL tanpa mengganggu struktur kurikulum yang masih memiliki total sks 147. Dengan mempertahankan struktur inti kurikulum dan jumlah SKS, namun dengan penyederhanaan pada kompetensi yang diharapkan, PSSF tetap menjadi pelopor dalam pendidikan farmasi yang berbasis nilai keislaman dan relevan dengan perkembangan zaman.

## 1.4 Landasan Hukum

Landasan hukum dalam penyusunan kurikulum Program studi sarjana Farmasi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta adalah:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
10. Buku Panduan Penyusunan KPT di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
11. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
12. Pedoman Penyusunan dan Evaluasi Kurikulum LPM UIN JAKARTA 2015
13. Naskah Akademik Standar Kompetensi Lulusan dan Kurikulum Pendidikan Farmasi APTFI 2013
14. SK Rektor nomor 491 tahun 2017 tentang Rencana Strategis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2017 – 2021.
15. SK Rektor nomor 890 tahun 2019 tentang SPMI
16. SK Rektor No 10 tahun 2015 tentang Pedoman Pengembangan Kurikulum
17. SK rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta No. 503 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

## 2 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Program Studi

### 2.1 Visi

Menjadi penyelenggara pendidikan sarjana farmasi yang unggul dalam mengintegrasikan pengembangan ilmu kefarmasian dengan keislaman dan kearifan lokal budaya Indonesia sehingga mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional pada tahun 2025

### 2.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan sarjana farmasi yang berkualitas yang berlandaskan nilai-nilai keislaman dan kearifan budaya Indonesia.
2. Menyelenggarakan penelitian dibidang farmasi yang memanfaatkan sumber bahan alam Indonesia yang memenuhi kriteria halal
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian dibidang farmasi.
4. Menjalin kerjasama tridharma yang produktif dan berkelanjutan dengan lembaga terkait kefarmasian di tingkat nasional dan internasional.
5. Memberi kesempatan bagi lulusan madrasah/pesantren untuk mendapatkan Pendidikan tinggi farmasi yang bermutu

### 2.3 Tujuan

1. Menghasilkan lulusan sarjana farmasi yang memiliki integritas keislaman dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian mampu berkompetisi di tingkat nasional dan internasional, dan mampu menerapkan aspek kehalalan di bidang farmasi
2. Membangun sistem tata kelola pendidikan yang baik meliputi: perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengembangan berkelanjutan yang transparan, akuntabel, akurat dan efisien
3. Menghasilkan luaran penelitian di bidang farmasi dan pengembangan produk halal yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat
4. Memiliki kemampuan dan berperan aktif dalam memberikan solusi permasalahan dibidang farmasi dan aspek kehalalan kepada masyarakat
5. Terjalinnnya kerjasama yang baik dengan berbagai pihak dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat

## 2.4 Strategi

Strategi program studi sarjana Farmasi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Strategi program studi

Sasaran	Strategi Pencapaian	Indikator
<b>(S1)</b> Terlaksananya proses pembelajaran yang bermutu sesuai dengan standar global.	Peningkatan mutu kurikulum sesuai standar APTFI.	Peninjauan isi kurikulum setiap tahun.
		Peninjauan kurikulum setiap 5 tahun dengan melibatkan alumni, stakeholder dan pemangku kebijakan.
	Melengkapi kurikulum dengan mata kuliah keislaman.	Semua mahasiswa mengikuti dan lulus praktek ibadah (sholat dan qira'at).
	Melengkapi kurikulum dengan mata kuliah aspek kehalalan obat, kosmetik dan makanan	Semua mahasiswa mengikuti dan lulus mata kuliah di bidang kehalalan.
	Peningkatan kemampuan berbahasa Inggris dosen dan lulusan	Semua lulusan memiliki nilai skor TOEFL minimal 500 pada tahun 2020
		Setiap Dosen menghasilkan publikasi Internasional
	Pengembangan dosen dengan studi lanjut, workshop dan seminar	Jumlah dosen yang berpendidikan S3
		Semua dosen telah lulus pelatihan PEKERTI tahun 2020.
		Jumlah dosen yang mengikuti kegiatan ilmiah tingkat internasional
	Pengembangan tenaga kependidikan pelatihan	Jumlah dosen yang mengikuti kegiatan ilmiah tingkat nasional
		Jumlah tenaga kependidikan yang mengikuti
	Peningkatan kualitas proses pembelajaran	Monitoring proses pembelajaran oleh Unit penjaminan mutu setiap semester.
		Evaluasi kinerja dosen oleh mahasiswa setiap semester.
		Jumlah rata-rata mahasiswa yang lulus tepat waktu
		Peningkatan IPK rata-rata lulusan menjadi 3,35 pada tahun 2020.
	Membangun atmosfir akademik di program studi	Meningkatnya jumlah mahasiswa yang terlibat penelitian dosen

Sasaran	Strategi Pencapaian	Indikator
	Menyediakan semua fasilitas untuk terlaksananya proses pembelajaran dengan baik dan berkualitas	Pembaharuan alat laboratorium setiap tahun
		Pembaharuan alat bantu pembelajaran (in focus) setiap tahun
	Meningkatkan soft skill dan daya saing lulusan	Meningkatnya jumlah mahasiswa yang ikut kompetisi dalam berbagai ajang baik nasional maupun internasional
<b>(S2)</b> Meningkatnya jumlah publikasi dan kegiatan ilmiah tingkat nasional dan internasional, di bidang farmasi dan kehalalan obat, kosmetika dan makanan,	Pengalokasian dana pada kegiatan penelitian dan kegiatan ilmiah untuk dosen dan mahasiswa.	Jumlah proposal penelitian dosen yang didanai
		Jumlah publikasi dosen di jurnal internasional bereputasi
		Jumlah paten yang dimiliki dosen
		Jumlah publikasi pada jurnal nasional terakreditasi.
		Jumlah buku ajar yang dihasilkan dosen.
		Jumlah dosen yang mengikuti seminar internasional sebagai pemakalah.
		Jumlah dosen yang mengikuti seminar nasional.
<b>(S3)</b> Sasaran Meningkatnya pengembangan aplikasi ilmu dan teknologi untuk memecahkan persoalan masyarakat terutama di bidang farmasi dan kehalalan obat/kosmetik/makanan	(Strategi) Pengalokasian dana untuk pengabdian kepada masyarakat dosen dan pembentukan Tim Auditor Halal	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terpadu dengan profesi kesehatan lainnya meningkat.
		Peningkatan jumlah dosen yang menjadi auditor halal.
		Jumlah dana pengabdian kepada masyarakat yang didanai institusi.
<b>(S4)</b> Terselenggaranya kerjasama dengan berbagai pihak dalam pelaksanaan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat.	Mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak untuk pelaksanaan Pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.	Jumlah kerjasama dibidang penelitian dengan berbagai lembaga.
		Jumlah kerjasama dengan RS.
		Jumlah kerjasama dengan pemerintah daerah.
<b>(S5)</b> Seleksi khusus calon mahasiswa dari madrasah/pesantren	Melaksanakan proses seleksi khusus ke pesantren madrasah dari berbagai daerah.	Jumlah lulusan pesantren madrasah.

## 2.5 Universitas Value

Dalam penyelenggaraan pendidikan di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, kurikulum Program Studi Farmasi (PSSF) memegang peranan penting dalam merealisasikan visi, misi, dan tujuan yang diemban oleh perguruan tinggi ini. Secara filosofis, kurikulum PSSF didesain untuk mengintegrasikan nilai-nilai keislaman, ke-Indonesiaan, dan sains dalam setiap aspek pembelajaran. Filosofi ini tercermin dalam pemilihan konten kurikulum yang menggabungkan prinsip-prinsip ilmu farmasi dengan nilai-nilai Islam dan budaya Indonesia. Sebagai bagian dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, PSSF memperjuangkan keunggulan integrasi ilmu keislaman dengan ilmu farmasi, sehingga setiap mata kuliah yang disampaikan tidak hanya memberikan pemahaman yang mendalam tentang farmasi, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai moral, etika, dan tanggung jawab sosial yang tercermin dari ajaran Islam.

Secara sosiologis, kurikulum PSSF didesain untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga peka terhadap dinamika masyarakat di sekitarnya. Melalui pembelajaran yang berbasis riset, teknologi informasi, dan inovasi, mahasiswa diajak untuk menjadi agen perubahan yang berdaya saing dalam lingkup nasional maupun internasional. Kurikulum ini juga memastikan bahwa akses pendidikan tinggi berkualitas tersedia secara merata bagi masyarakat, mewujudkan visi inklusif dan berkeadilan. Secara historis, perjalanan pengembangan kurikulum PSSF mencerminkan komitmen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam memperjuangkan kualitas pendidikan tinggi yang profesional, berintegritas, dan enterpreneurial. Evaluasi dan peninjauan berkala dilakukan untuk memastikan bahwa kurikulum selalu relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan masyarakat. Peninjauan ini melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta memperhatikan visi, misi, dan umpan balik dari program studi. Dengan demikian, kurikulum PSSF tidak hanya menjadi alat untuk mencetak lulusan yang berkualitas secara akademik, tetapi juga sebagai wadah untuk membentuk karakter dan kepribadian yang sesuai dengan nilai-nilai Islam, ke-Indonesiaan, dan sains. Melalui pendekatan holistik ini, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta berupaya menjadikan PSSF sebagai garda terdepan dalam pendidikan farmasi yang berdaya saing dan memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat dan bangsa.

## 3 Evaluasi Kurikulum & Tracer Study

### 3.1 Evaluasi Kurikulum

#### **Mekanisme Evaluasi**

Peninjauan kurikulum untuk lingkungan UIN Syarif Hidayatullah diatur dalam [Pedoman Pengembangan Kurikulum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Bab IX Pasal 19 tahun 2015](#). Peninjauan kurikulum tersebut dilakukan dengan memperhatikan prinsip pengembangan kurikulum yang didasarkan atas relevansi, fleksibilitas, kebaruan, efisiensi dan efektivitas, kontinuitas dengan mengintegrasikan keilmuan, keislaman dan ke-Indonesiaan serta melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal dan memperhatikan visi, misi, serta umpan balik program studi. Mekanisme peninjauan kurikulum mengacu pada [Manual Prosedur Pengembangan dan pedoman peninjauan kurikulum tingkat program studi yang dibuat oleh Lembaga Penjaminan](#)

[Mutu UIN Syarif Hidayatullah](#). Adapun prosedur pengembangan dan peninjauan kurikulum tingkat program studi adalah sebagai berikut:

#### Tahap persiapan

1. Ketua program studi bertanggung jawab dalam rekonstruksi / perancangan dan atau pengembangan kurikulum.
2. Kegiatan perancangan dan atau rekonstruksi dilakukan setiap lima tahun masa studi.
3. Ketua Program mengusulkan Tim Rekonstruksi / Perancangan / Pengembang kurikulum kepada dekan.
4. Evaluasi pelaksanaan dan hasil belajar kurikulum berjalan.
5. *Tracer Study* terhadap kebutuhan pelanggan meliputi Alumni, Perusahaan Swasta, Instansi yang terkait, Mahasiswa.
6. Analisis *SWOT* terhadap kemampuan Program Studi

#### Tahap Pelaksanaan

1. Profil lulusan ditetapkan berdasarkan pada hasil tracer study, renstra perguruan tinggi dan fakultas
2. Kompetensi lulusan dirumuskan dengan mempertimbangkan kebutuhan *stakeholder* di dalam maupun di luar negeri. Rekomendasi asosiasi profesi menjadi masukan yang sangat berharga. Struktur kurikulum ditetapkan sehingga dapat dipastikan bahwa proses pencapaian seluruh kompetensi dilakukan secara sistematis.
3. Bahan kajian disusun berdasarkan visi, misi dengan tujuan agar kompetensi yang telah dirumuskan dapat tercapai.
4. Pembentukan matakuliah dan praktikum berikut bobot sks yang dibebankan.
5. Penyusunan deskripsi matakuliah dan silabus
6. Penetapan strategi pembelajaran
7. Penyusunan RPKPS dan penyempurnaan draft kurikulum
8. Pengesahan kurikulum

#### **Butir / Unsur Kurikulum yang dievaluasi dari kurikulum sebelumnya**

1. Mengintegrasikan kurikulum Profesi Apoteker kepada kurikulum Sarjana farmasi
2. Jumlah SKS total matakuliah
3. Penyesuaian Profil lulusan dengan kurikulum berbasis OBE
4. Penyesuaian capaian pembelajaran lulusan (CPL) dengan kurikulum berbasis OBE
5. Penggabungan matakuliah yang beirisan dan penyesuaian kedalaman matakuliah.
6. Penyesuaian bahan kajian dengan standar profesi apoteker
7. Pengaturan struktur kurikulum sehingga memungkinkan peningkatan mahasiswa lulus tepat waktu
8. Penambahan sks matakuliah pilihan sehingga meningkatkan fleksibilitas kurikulum.

## Hasil Evaluasi dan Perbaikan yang Dilakukan

1. Kurikulum sarjana farmasi tahun 2021 telah terintegrasi dengan kurikulum profesi apoteker.
2. Jumlah sks total matakuliah pada kurikulum telah berubah dari 156 menjadi 147 sks
3. Profil lulusan telah disesuaikan dengan profil lulusan kurikulum berbasis OBE
4. CPL disesuaikan dengan kurikulum berbasis OBE
  - Kurikulum yang dihasilkan pada tahun 2021 menghasilkan CPL 35
  - Revisi minor pada tahun 2023 dilakukan dengan pemadatan dari CPL awal 35 menjadi 17 CPL tanpa mengurangi target dari CPL
5. Penggabungan matakuliah yang beririsan dan penyesuaian kedalamann matakuliah

Beberapa mata kuliah yang beririsan digabung antarlain dan disesuaikan kedalam materinya dalah:

- Kewarganeraan (2 sks) dan Pancasila (2 sks) digabung menjadi kewarganegeraan dan pancasila (3 sks)
  - Kimia Dasar (2 sks), Matematika Farmasi (2 sks), Biologi Sel (2 sks) dan Fisika Dasar Farmasi (2 sks) digabung menjadi kuliah ilmu sains dasar Farmasi (3 sks).
  - Praktikum kimia dasar (1 sks), praktikum fisika dasar digabung menjadi praktikum ilmu sains dasar farmasi (1 sks)
  - Kuliah kimia organik 1 (2 sks) dan kimia organik 2 (sks) digabung menjadi kimia organik farmasi (2 sks)
  - Botani farmasi (2 sks) dan Farmakognosi dan fitokimia 1 (2 sks) digabung menjadi kuliah Farmakognosi (2 sks)
  - Praktikum botani farmasi (1 sks) dan praktikum farmakognosi fitokimia 1 (1 sks) digabung menjadi praktikum farmakognosi (1 sks)
  - Anatomi dan Fisiologi manusia (2 sks) patofisiologi (2 sks) digabung menjadi Anatomi Fisiologi dan patofisiologi Manusia (2 sks)
  - Kimia medisinal 1 (2 sks) dan kimia medisinal 2 (2 sks) digabung menjadi kimia medisinal (2 sks)
  - Biokimia dasar (2 sks) dan biokimia klinik (2 sks) digabung menjadi biomedik (2 sks)
  - Ganti nama BFFK 1 menjadi Biofarmasetika, dan BFFK 2 menjadi Farmakokinetika dengan masing-masing sks tetap sama 2 sks.
6. Penyesuaian bahan kajian dengan standar profesi apoteker dan Pedoman Penyusunan Kurikulum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Beberapa matakuliah yang ditambahkan antarlain:

- Islam dan pengetahuan Kesehatan (2 sks)
- Kewirusahaan dan digital Farmasi (2 sks)
- Komunikasi, informasi dan edukasi (2 sks)
- Sistem Kesehatan Nasional (2 sks)
- Manajemen Farmasi (2 sks)
- Pelayanan kefarmasian (2 sks)
- Integrasi Profesi dan Tenaga Kesehatan (IPE 1) (1 sks)
- Integrasi Profesi dan Tenaga Kesehatan (IPE 2) (1 sks)
- Farmasi Industri (2 sks)
- Regulasi dan undang-undang Kesehatan (2 sks)
- Stabilitas Obat (2 sks)
- Compounding dan dispensing sediaan farmasi serta alat Kesehatan (2 sks)

- Penyesuaian tingkat kedalaman matakuliah
7. Pengaturan struktur kurikulum sehingga memungkinkan peningkatan mahasiswa lulus tepat waktu
    - Matakuliah Metoda Penelitian dan Biostatistik diberikan pada semester 5 sehingga memungkinkan mahasiswa pada semester 6 dapat merancang penelitian
    - Matakuliah Seminar Proposal pindah dari semester 8 ke semester 7.
    - Praktikum Farmasi Rumah sakit biasa dilakukan pada semester 7 dipindahkan ke semester 6
  8. Penambahan sks matakuliah pilihan dilakukan dalam rangka meningkatkan fleksibilitas kurikulum. Pada kurikulum sebelumnya matakuliah pilihan diambil sebanyak 4 sks maka pada kurikulum baru wajib untuk diambil sebanyak 10 sks.

### 3.2 Tracer Study

Analisis kebutuhan dalam pengembangan kurikulum terutama dilakukan melalui survei yang ditujukan kepada pengguna lulusan dan alumni, serta penerjemahan kebijakan pemerintah yang relevan, khususnya yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Survei pengguna memainkan peran penting dalam memahami harapan nyata dari industri dan pemberi kerja mengenai keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan dari lulusan. Umpan balik yang diperoleh dari pengguna ini memungkinkan institusi memastikan bahwa kurikulum tidak hanya kuat secara teoretis, tetapi juga selaras dengan tuntutan dunia kerja yang terus berkembang, sehingga lulusan dipersiapkan dengan baik untuk karier profesional mereka. Dengan mengidentifikasi kesenjangan dan keunggulan dalam kinerja lulusan saat ini, penyesuaian terhadap kurikulum dapat dilakukan untuk meningkatkan relevansi dan efektivitasnya.

Selain itu, survei ini memberikan wawasan mengenai tingkat kepuasan di antara pemberi kerja, mengidentifikasi area di mana kurikulum berhasil mempersiapkan lulusan dan area yang mungkin memerlukan peningkatan lebih lanjut. Hasil survei tingkat kepuasan pengguna dapat ditemukan di Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tingkat kepuasan pengguna lulusan.

No.	Jenis Kemampuan	Jumlah Lulusan yang Dinilai oleh Pengguna				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	56,25%	42,19%	1,56%	0,00%	Meningkatkan penerapan integrasi keislaman dan kesehatan dengan menerbitkan buku pedoman integrasi keislaman dan kesehatan dan menguatkan aspek sikap dalam sistem pengajaran
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)	56,25%	43,75%	0,00%	0,00%	Meningkatkan kegiatan suasana akademik dengan mendatangkan pakar dari luar seperti studium general, workshop, webinar series, seminar nasional dan internasional, serta memfasilitasi mahasiswa mengikuti kegiatan short course yang diadakan APTFI
3	Bahasa Inggris	17,19%	54,69%	28,13%	0,00%	Melaksanakan program pengajaran bi-lingual dan memfasilitasi kegiatan student exchange
4	Penggunaan Teknologi Informasi	59,38%	37,50%	3,13%	0,00%	Mengembangkan kurikulum dengan menambahkan matakuliah farmasi digital
5	Komunikasi	48,44%	48,44%	3,13%	0,00%	engembangkan kurikulum dengan menambahkan matakuliah Komunikasi, Edukasi dan Informasi
6	Kerjasama tim dan kepemimpinan	57,81%	42,19%	0,00%	0,00%	Memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan pelatihan kepemimpinan baik di dalam kampus maupun di luar kampus (ISMAFARSI)
7	Pengembangan diri	46,88%	51,56%	1,56%	0,00%	Memfasilitasi mahasiswa melakukan kegiatan-kegiatan pengembangan diri/ soft skill seperti pelatihan publik speaking, jurnalistik, kewirausahaan
<b>Total</b>		(a) =342,2	(b) =320,3	(c) =37,5	(d) =0	

## 4 Profil Lulusan & Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

### 4.1 Profil Lulusan

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, bertujuan untuk menghasilkan lulusan sarjana farmasi yang memiliki reputasi Global dengan Keunggulan Integrasi Ilmu Keislaman, Keindonesiaan, dan Sains yang kompeten di sarana pekerjaan kefarmasian, dengan rincian *Program Educational Objective* (PEO) sebagai berikut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. *Program Educational Objective* (PEO)

<b>Program Educational Objective (PEO)</b>	<b>Indikator</b>
PEO-1: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang beriman dan bertakwa serta terus belajar dan mengembangkan kompetensi sepanjang hayat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % mengamalkan nilai keislaman dalam melakukan pekerjaan kefarmasian</li> <li>- 5% melakukan pengembangan diri melalui pendidikan formal, pelatihan dan kursus</li> </ul>
PEO-2: Menghasilkan Sarjana Farmasi handal yang berperan aktif di sarana pekerjaan kefarmasian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 % mekerja sesuai keahlian (kefarmasian)</li> <li>- 2 % memiliki prestasi dalam rekam jejak jabatan</li> </ul>
PEO -3: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang memiliki kepemimpinan yang kuat, yang mampu mengambil keputusan dengan cepat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 % memegang posisi pimpinan di tempat kerjanya</li> <li>- 2 % keterlibatan dalam organisasi</li> </ul>
PEO-4: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang memiliki kreativitas dan inovasi dalam melakukan pekerjaan kefarmasian serta peka terhadap peluang dan mampu memanfaatkannya untuk peningkatan kerja profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 % menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan kefarmasian</li> <li>- 5% menjadi pelaku kewirausahaan dalam bidang kefarmasian</li> <li>- 2% melibatkan diri secara aktif dalam pengembangan profesional pada komunitasnya.</li> </ul>
PEO-5: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang peduli dan santun dalam melayani, mampu berkomunikasi secara professional, serta mampu mengajarkan pengalaman dan kompetensinya kepada generasi selanjutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2% menjadi preceptor</li> <li>- 5% menjadi narasumber dalam berbagai kegiatan</li> <li>- 2% terlibat dalam kegiatan sosial kemasyarakatan</li> </ul>

<b>Program Educational Objective (PEO)</b>	<b>Indikator</b>
PEO-6 PEO-6: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang mampu menggunakan pendekatan pengobatan Islam secara menyeluruh untuk memelihara kesehatan, menyembuhkan penyakit, dan meningkatkan kesejahteraan	2% alumni bekerja di lembaga yang berkaitan dengan penjaminan kehalalan obat, makanan dan kosmetik

## 4.2 Perumusan CPL

Tabel 4. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

<b>CPL</b>		<b>Deskripsi</b>
<b>Aspek Sikap</b>		
CPL-1	S1	Lulusan mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.
CPL-2	S2	Lulusan mampu menunjukkan sikap nasionalisme dengan bekerjasama dan berkontribusi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara
CPL-3	S3	Lulusan mampu menunjukkan sikap taat hukum, disiplin bertanggung jawab, dan dapat menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
<b>Aspek Keterampilan Umum</b>		
CPL-4	KU1	Lulusan mampu bekerja secara mandiri, sistematis, melakukan dokumentasi dan evaluasi untuk mengambil keputusan secara tepat dan menghasilkan solusi serta gagasan dalam bidang kefarmasian.
CPL-5	KU2	Lulusan mampu merancang penelitian, melaksanakan penelitian, dan menulis laporan penelitian untuk pengembangan ilmu kefarmasian.
CPL-6	KU3	Lulusan mampu bekerjasama dan membangun jejaring untuk mengembangkan ide kewirausahaan maupun dalam karir pekerjaan dan pengembangan diri di bidang kefarmasian serta mampu melakukan komunikasi dasar dalam bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan Bahasa Arab
CPL-7	KU4	Lulusan mampu membaca Alquran dan mempraktekkan ibadah.
<b>Aspek Keterampilan Khusus</b>		
CPL-8	KK1	Lulusan mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah obat menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian,

CPL		Deskripsi
		pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.
CPL-9	KK2	Lulusan mampu menelusuri, menganalisis secara kritis, mengorganisasikan informasi tentang sediaan farmasi dan mengkomunikasikan secara efektif pada individu dan masyarakat.
CPL10	KK3	Lulusan mampu melakukan pekerjaan kefarmasian disupervisi oleh apoteker secara bertanggung jawab sesuai ketentuan perundang-undangan dan kode etik yang berlaku.
CPL11	KK4	Lulusan dapat menggunakan pendekatan pengobatan Islam secara menyeluruh untuk memelihara kesehatan, menyembuhkan penyakit, dan meningkatkan kesejahteraan, serta memiliki kemampuan untuk mengenali dan menilai produk obat, makanan, dan kosmetik yang sesuai dengan prinsip halal.
CPL12	KK5	Lulusan mampu bekerjasama secara efektif dengan tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan pelayanan kesehatan
<b>Aspek Pengetahuan</b>		
CPL13	P1	Lulusan mampu menguasai teori, metode dan aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi)
CPL14	P2	Lulusan mampu menguasai konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik),
CPL15	P3	Lulusan mampu menguasai konsep farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip <i>pharmaceutical calculation</i> , farmakoepidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi.
CPL16	P4	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang manajemen farmasi, sosio-farmasi, hukum dan etik farmasi, teknik komunikasi, serta prinsip dasar keselamatan kerja.
CPL-17	P5	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang metoda pengobatan islam, tata kelola sistem jaminan halal, cara identifikasi dan analisis kehalalan bahan baku, proses dan produk obat, kosmetika serta pangan

### 4.3 Matriks hubungan CPL dengan Profil Lulusan

Tabel 5. Matriks hubungan CPL dengan Profil Lulusan

CPL	DESKRIPSI	Program Education Objectives (PEO)					
		1	2	3	4	5	6
CPL-1	Lulusan mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika serta mencerminkan nilai-nilai keislaman dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.	√					√

CPL	DESKRIPSI	Program Education Objectives (PEO)					
		1	2	3	4	5	6
CPL-2	Lulusan mampu menunjukkan sikap nasionalisme, menghargai keanekaragaman budaya dan pandangan, dan mampu bekerjasama serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dengan mengikuti nilai-nilai pancasila			√			
CPL-3	Lulusan mampu menunjukkan sikap taat hukum, disiplin bertanggung jawab, berintegritas, dan dapat menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara					√	
CPL-4	Lulusan mampu bekerja secara mandiri, sistematis, melakukan dokumentasi dan evaluasi untuk mengambil keputusan secara tepat dan menghasilkan solusi serta gagasan dalam bidang kefarmasian.			√			
CPL-5	Lulusan mampu merancang penelitian, melaksanakan penelitian, dan menulis laporan penelitian untuk pengembangan ilmu kefarmasian.				√		
CPL-6	Lulusan mampu bekerjasama dan membangun jejaring untuk mengembangkan ide kewirausahaan maupun dalam karir pekerjaan dan pengembangan diri di bidang kefarmasian serta mampu melakukan komunikasi dasar dalam bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan Bahasa Arab.				√	√	
CPL-7	Lulusan mampu membaca alquran dan mempraktekkan ibadah.	√					
CPL-8	Lulusan mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah obat menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi		√		√		
CPL-9	Lulusan mampu menelusuri, menganalisis secara kritis, mengorganisasikan informasi tentang sediaan farmasi dan mengkomunikasikan secara efektif pada individu dan masyarakat.		√	√	√	√	
CPL-10	Lulusan mampu melakukan pekerjaan kefarmasian disupervisi oleh apoteker secara bertanggung jawab sesuai ketentuan perundang-undangan dan kode etik yang berlaku.		√		√		
CPL-11	Lulusan dapat menggunakan pendekatan pengobatan Islam secara menyeluruh untuk memelihara kesehatan, menyembuhkan penyakit, dan meningkatkan kesejahteraan, serta memiliki kemampuan untuk mengenali dan menilai produk obat, makanan, dan kosmetik yang sesuai dengan prinsip halal.	√					

CPL	DESKRIPSI	Program Education Objectives (PEO)					
		1	2	3	4	5	6
CPL-12	Lulusan mampu bekerjasama secara efektif dengan tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan pelayanan kesehatan						√
CPL-13	Lulusan mampu menguasai teori, metode dan aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi)		√	√	√	√	
CPL-14	Lulusan mampu menguasai konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik).		√	√	√	√	√
CPL-15	Lulusan mampu menguasai konsep farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip <i>pharmaceutical calculation</i> , farmakoepidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi.		√				
CPL-16	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang manajemen farmasi, sosio-farmasi, hukum dan etik farmasi, teknik komunikasi, serta prinsip dasar keselamatan kerja.		√	√	√		
CPL-17	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang metoda pengobatan islam, tata kelola sistem jaminan halal, cara identifikasi dan analisis kehalalan bahan baku, proses dan produk obat, kosmetika serta pangan		√	√	√	√	√

## 5 Penentuan Bahan Kajian

### 5.1 Penetapan Bahan Kajian

Proses penetapan bahan kajian dalam kurikulum Program Studi Farmasi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta mengacu pada SNPT 2020 dan Standar Profesi Apoteker, dengan mempertimbangkan kebutuhan kompetensi lulusan, perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi di bidang farmasi, dan nilai-nilai keislaman. Bahan kajian ditetapkan melalui analisis mendalam terhadap capaian pembelajaran lulusan (CPL) dan profil lulusan sarjana farmasi yang diharapkan, kemudian disesuaikan dengan standar profesi apoteker yang ditetapkan oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI). Integrasi keislaman tercermin dalam pendekatan etika Islam dalam praktik kefarmasian, pengambilan keputusan klinis, serta pengembangan produk farmasi yang halal dan thayyib. Melalui diskusi bersama dosen, pemangku kepentingan, dan tinjauan terhadap kebijakan nasional, materi perkuliahan dan praktikum disusun secara sistematis, mencakup aspek ilmu dasar farmasi, ilmu klinis, teknologi farmasi, kefarmasian masyarakat, serta kewirausahaan (pharmapreneurship), agar lulusan siap menghadapi tantangan profesi apoteker di berbagai sektor dengan landasan ilmu dan nilai keislaman yang kuat.

**Tabel 6. Bahan Kajian**

No	Kode BK	Bahan Kajian	Referensi
1	<b>BK01</b>	Kaidah dasar agama	SNP 2020
2	<b>BK02</b>	Landasan kewarganegaraan dalam membangun sikap dan tanggung jawab profesi.	SNPT 2020
3	<b>BK03</b>	Kajian hukum kesehatan dan regulasi yang berkaitan dengan Praktik Kefarmasian.	Standar profesi Apoteker
4	<b>BK04</b>	Pharmaceutical care, tanggung jawab dan komitmen Apoteker untuk memberikan pelayanan menyeluruh untuk mencapai kesejahteraan penerima Pelayanan Kefarmasian.	Standar Profesi Apoteker
5	<b>BK05</b>	Tata kelola sistem kesehatan, masalah kesehatan masyarakat,serta faktor sosial yang mempengaruhi perilaku sehat dan sakit.	Standar Profesi Apoteker
6	<b>BK06</b>	Berfikir kritis, analitis, adaptif, dan kreatif	Standar Profesi Apoteker
7	<b>BK07</b>	Kajian potensi pengembangan Praktik Kefarmasian dan wirausaha.	Standar Profesi Apoteker

No	Kode BK	Bahan Kajian	Referensi
8	<b>BK08</b>	Pemanfaatan teknologi dalam penyediaan data digital dan objektif yang dapat di akses oleh tenaga kesehatan dan Penerima Pelayanan Kefarmasian menuju hubungan yang setara dalam pengambilan Keputusan	Standar Profesi Apoteker
9	<b>BK09</b>	Keterampilan memecahkan masalah (problem-based learning)	Standar Profesi Apoteker
10	<b>BK10</b>	Keterampilan dalam melakukan dan melaporkan hasil penelitian baik lisan maupun tulisan	Standar Profesi Apoteker
11	<b>BK11</b>	Komunikasi tulisan dan lisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dan Bahasa Arab	Standar Profesi Apoteker
12	<b>BK12</b>	Fiqh ibadah dan baca Al-Qur'an	Standar Profesi Apoteker
13	<b>BK13</b>	Masalah obat dalam perancangan dan pengembangan sediaan obat, obat tradisional, kosmetik.	Standar Profesi Apoteker
14	<b>BK14</b>	Masalah obat dalam pembuatan/produksi sediaan obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik.	Standar Profesi Apoteker
15	<b>BK15</b>	Masalah obat dalam pengadaan sediaan farmasi dan alat Kesehatan	Standar Profesi Apoteker
16	<b>BK16</b>	Masalah obat dalam penyimpanan Sediaan Farmasi	Standar Profesi Apoteker
17	<b>BK17</b>	Masalah obat dalam pengelolaan sediaan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi	Standar Profesi Apoteker
18	<b>BK18</b>	Masalah dalam pengelolaan Sediaan Farmasi critical, HAM, sitostatika, radiofarmaka, dan kelompok B3	Standar Profesi Apoteker
19	<b>BK19</b>	Masalah obat dalam pencampuran/ <i>compounding</i> sediaan farmasi <i>extemporaneous</i>	Standar Profesi Apoteker
20	<b>BK20</b>	Masalah obat dalam pelayanan kefarmasian untuk individu dan masyarakat	Standar Profesi Apoteker
21	<b>BK21</b>	Prinsip, Prosedur dan keterampilan farmakovigilans	Standar Profesi Apoteker
22	<b>BK22</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pelayanan Kefarmasian untuk individu dan masyarakat	Standar Profesi Apoteker
23	<b>BK23</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pembuatan/produksi sediaan obat	Standar Profesi Apoteker

No	Kode BK	Bahan Kajian	Referensi
24	<b>BK24</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pengujian mutu dan pemastian mutu sediaan obat	Standar Profesi Apoteker
25	<b>BK25</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan penyiapan dan pendistribusian bahan, alat, peralatan	Standar Profesi Apoteker
26	<b>BK26</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pengelolaan sediaan narkotika, psikotropika, dan prekursor Farmasi.	Standar Profesi Apoteker
27	<b>BK27</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pengelolaan Sediaan Farmasi <i>critical</i> , HAM, sitostatika, radiofarmaka, dan kelompok B3.	Standar Profesi Apoteker
28	<b>BK28</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan penelitian dan pengembangan Sediaan Farmasi	Standar Profesi Apoteker
29	<b>BK29</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan pencampuran/ <i>compounding</i> sediaan farmasi extemporaneous	Standar Profesi Apoteker
30	<b>BK30</b>	Prinsip, prosedur, keterampilan penyiapan dan pendistribusian bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril siap pakai (Central Sterile Supply Department (CSSD)).	Standar Profesi Apoteker
31	<b>BK31</b>	Islam pengetahuan Kesehatan dan metoda pengobatan islam	Standar Profesi Apoteker
32	<b>BK32</b>	Komunikasi efektif interprofessional	Standar Profesi Apoteker
33	<b>BK33</b>	Fisika, kimia dasar, kimia organik, farmasi fisika, farmasetika, kimia medisinal, kimia farmasi, farmakognosi.	Standar Profesi Apoteker
34	<b>BK34</b>	Ilmu biomedik:biologi molekular, anatomi, fisiologi, patologi, patofisiologi, mikrobiologi, parasitologi, imunologi, biokimia,sistem dan respon imun tubuh, mekanisme kerja obat dansenyawa kimia lainnya dalam tubuh	Standar Profesi Apoteker
35	<b>BK35</b>	Farmakologi, biofarmasi, farmakokinetika, farmakogenomik,farmakogenetik, farmakoterapi, kimia klinik, informasi obat,formulasi dan teknologi farmasi, perhitungan	Standar Profesi Apoteker

No	Kode BK	Bahan Kajian	Referensi
		kefarmasian, asuhan kefarmasian (pharmaceutical care), pelayanan resep.	
36	<b>BK36</b>	Sosio farmasi, farmakovigilans, manajemen sumber daya, manajemen organisasi, akuntansi, administrasi farmasi, teknologi informasi dan komunikasi, dan teknik komunikasi.	Standar Profesi Apoteker
37	<b>BK37</b>	Pharmacoepidemiology, ekonomi kesehatan, kebijakankesehatan, komunikasi profesional.	Standar Profesi Apoteker
38	<b>BK38</b>	Promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3).	Standar Profesi Apoteker
39	<b>BK39</b>	Etika Profesional	Standar Profesi Apoteker
40	<b>BK40</b>	Sistem Jaminan Halal	Standar Profesi Apoteker
41	<b>BK41</b>	Analisis Kehalalan Obat dan Makanan	Standar Profesi Apoteker

**Tabel 7. Bahan Kajian Berdasarkan CPL Program Studi**

CPL		Deskripsi	Bahan Kajian
<b>Aspek Sikap</b>			
CPL-1	S1	Lulusan mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.	Kaidah dasar agama ( <b>BK01</b> )
CPL-2	S2	Lulusan mampu menunjukkan sikap nasionalisme dengan bekerjasama dan berkontribusi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara	Landasan kewarganegaraan dalam membangun sikap dan tanggung jawab profesi ( <b>BK02</b> )
CPL-3	S3	Lulusan mampu menunjukkan sikap taat hukum, disiplin bertanggung jawab, dan dapat menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.	- Kajian hukum kesehatan dan regulasi yang berkaitan dengan Praktik Kefarmasian ( <b>BK03</b> ) - Pharmaceutical care, tanggung jawab dan komitmen Apoteker untuk memberikan pelayanan menyeluruh untuk mencapai

CPL		Deskripsi	Bahan Kajian
			kesejahteraan penerima Pelayanan Kefarmasian ( <b>BK04</b> ) - Tata kelola sistem kesehatan, masalah kesehatan masyarakat, serta faktor sosial yang mempengaruhi perilaku sehat dan sakit ( <b>BK05</b> ).
<b>Aspek Keterampilan Umum</b>			
CPL-4	KU1	Lulusan mampu bekerja secara mandiri, sistematis, melakukan dokumentasi dan evaluasi untuk mengambil keputusan secara tepat dan menghasilkan solusi serta gagasan dalam bidang kefarmasian.	- Berfikir kritis, analitis, adaptif, dan kreatif ( <b>BK06</b> ) - Kajian potensi pengembangan Praktik Kefarmasian dan wirausaha ( <b>BK07</b> ) - Pemanfaatan teknologi dalam penyediaan data digital dan objektif yang dapat diakses oleh tenaga kesehatan dan Penerima Pelayanan Kefarmasian menuju hubungan yang setara dalam pengambilan Keputusan ( <b>BK08</b> ).
CPL-5	KU2	Lulusan mampu merancang penelitian, melaksanakan penelitian, dan menulis laporan penelitian untuk pengembangan ilmu kefarmasian	- Keterampilan memecahkan masalah (problem-based learning) ( <b>BK09</b> ). - Keterampilan dalam melakukan dan melaporkan hasil penelitian baik lisan maupun tulisan ( <b>BK10</b> )
CPL-6	KU3	Lulusan mampu bekerjasama dan membangun jejaring untuk mengembangkan ide kewirausahaan maupun dalam karir pekerjaan dan pengembangan diri di bidang kefarmasian serta mampu melakukan komunikasi dasar dalam bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan Bahasa Arab	- Kajian potensi pengembangan Praktik Kefarmasian dan wirausaha ( <b>BK07</b> ) - Komunikasi tulisan dan lisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dan Bahasa Arab ( <b>BK11</b> )
CPL-7	KU4	Lulusan mampu membaca Alquran dan mempraktekkan ibadah.	Fiqih ibadah dan baca Al-Qur'an ( <b>BK12</b> )
<b>Aspek Keterampilan Khusus</b>			
CPL-8	KK1	Lulusan mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah obat menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan,	- Masalah obat dalam perancangan dan pengembangan sediaan obat, obat tradisional, kosmetik ( <b>BK13</b> ) - Masalah obat dalam pembuatan/produksi sediaan

CPL		Deskripsi	Bahan Kajian
		pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.	<p>obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetik (<b>BK14</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah obat dalam pengadaan sediaan farmasi dan alat Kesehatan (<b>BK15</b>)</li> <li>- Masalah obat dalam penyimpanan Sediaan Farmasi (<b>BK16</b>)</li> <li>- Masalah obat dalam pengelolaan sediaan narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi(<b>BK17</b>)</li> <li>- Masalah dalam pengelolaan Sediaan Farmasi <i>critical</i>, HAM, sitostatika, radiofarmaka, dan kelompok B3 (<b>BK18</b>)</li> <li>- Masalah obat dalam pencampuran/compounding sediaan farmasi <i>extemporaneous</i> (<b>BK19</b>)</li> </ul>
CPL-9	KK2	Lulusan mampu menelusuri, menganalisis secara kritis, mengorganisasikan informasi tentang sediaan farmasi dan mengkomunikasikan secara efektif pada individu dan masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah obat dalam pelayanan kefarmasian untuk individu dan masyarakat (<b>BK20</b>)</li> <li>- Prinsip, Prosedur dan keterampilan farmakovigilans (<b>BK21</b>)</li> </ul>
CPL10	KK3	Lulusan mampu melakukan pekerjaan kefarmasian disupervisi oleh apoteker secara bertanggung jawab sesuai ketentuan perundang-undangan dan kode etik yang berlaku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pelayanan Kefarmasian untuk individu dan Masyarakat (<b>BK22</b>).</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pembuatan/produksi sediaan obat (<b>BK23</b>)</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pengujian mutu dan pemastian mutu sediaan obat (<b>BK24</b>)</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan penyiapan dan pendistribusian bahan, alat, peralatan (<b>BK25</b>)</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pengelolaan sediaan narkotika, psikotropika, dan prekursor Farmasi (<b>BK26</b>)</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pengelolaan Sediaan Farmasi <i>critical</i>, HAM, sitostatika, radiofarmaka, dan kelompok B3 (<b>BK27</b>)</li> </ul>

CPL		Deskripsi	Bahan Kajian
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan penelitian dan pengembangan sediaan farmasi <b>(BK28)</b>.</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan pencampuran/<i>compounding</i> Sediaan farmasi <i>extemporaneous</i> <b>(BK29)</b>.</li> <li>- Prinsip, prosedur, keterampilan penyiapan dan pendistribusian bahan, alat, peralatan, perlengkapan steril siap pakai (Central Sterile Supply Department (CSSD)) <b>(BK30)</b>.</li> </ul>
CPL11	KK4	Islam dan kesehatan dan metoda pengobatan islam	Islam, pengetahuan Kesehatan dan metoda pengobatan islam <b>(BK31)</b>
CPL12	KK5	Lulusan mampu bekerjasama secara efektif dengan tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan pelayanan kesehatan	Komunikasi efektif interprofessional <b>(BK32)</b>
<b>Aspek Pengetahuan</b>			
CPL13	P1	Lulusan mampu menguasai teori, metode dan aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi)	Fisika, kimia dasar, kimia organik, farmasi fisika, farmasetika, kimia medisinal, kimia farmasi, farmakognosi <b>(BK33)</b>
CPL14	P2	Lulusan mampu menguasai konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik)	- Ilmu biomedik: biologi molekular, anatomi, fisiologi, patologi, patofisiologi, mikrobiologi, parasitologi, imunologi, biokimia, sistem dan respon imun tubuh, mekanisme kerja obat dan senyawa kimia lainnya dalam tubuh <b>(BK34)</b>
CPL15	P3	Lulusan mampu menguasai konsep farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip <i>pharmaceutical calculation</i> , farmakoepidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi	- Farmakologi, biofarmasi, farmakokinetika, farmakogenomik, farmakogenetik, farmakoterapi, kimia klinik, informasi obat, formulasi dan teknologi farmasi, perhitungan kefarmasian, asuhan kefarmasian (pharmaceutical care), pelayanan resep <b>(BK35)</b>
CPL16	P4	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang manajemen farmasi, sosio-farmasi, hukum dan etik	- Sosio farmasi, farmakovigilans, manajemen sumber daya, manajemen organisasi, akuntansi, administrasi

CPL		Deskripsi	Bahan Kajian
		farmasi, teknik komunikasi, serta prinsip dasar keselamatan kerja.	farmasi, teknologi informasi dan komunikasi, dan teknik komunikasi ( <b>BK36</b> ) - Pharmacoepidemiology, ekonomi kesehatan, kebijakankesehatan, komunikasi professional ( <b>BK37</b> ). - Promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) ( <b>BK38</b> ) - Etika professional ( <b>BK39</b> )
CPL17	P5	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang metoda pengobatan islam, tata kelola sistem jaminan halal, cara identifikasi dan analisis kehalalan bahan baku, proses dan produk obat, kosmetika serta pangan	- Kaidah dasar agama ( <b>BK01</b> ) - Sistem Jaminan Halal ( <b>BK40</b> ) - Analisis Kehalalan Obat dan Makanan ( <b>BK41</b> )



## 5.2 Deskripsi Bahan Kajian

**Tabel 9. Bahan Kajian dan Matakuliah**

No	Nama MK	Bahan Kajian (BK)																																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41						
1	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan		v																																													
2	Studi Islam	v																																														
3	Praktikum Qira'ah dan Ibadah	v											v																																			
4	Ilmu Sains Dasar Farmasi	v																																			v	v	v									
5	Praktikum Ilmu Sains Dasar Farmasi				v									v																						v	v	v										
6	Biomedik																																					v										
7	Bahasa Inggris											v																																				
8	Kimia Organik Farmasi																																				v											
9	Praktikum Kimia Organik Farmasi				v									v																						v												
10	Bahasa Indonesia		v									v	v																																			
11	Bahasa Arab	v										v																																				
12	Islam dan Pengetahuan Kesehatan	v																																								v						
13	Mikrobiologi Farmasi																																											v				
14	Praktikum Mikrobiologi Farmasi			v			v									v																																
15	Farmakognosi			v																																										v		
16	Praktikum Farmakognosi															v																																
17	Anatomi Fisiologi dan patofisiologi Manusia	v																																												v		
18	Praktikum Anatomi Fisiologi Manusia				v																																									v		
19	Farmasi Fisik																																												v		v	
20	Praktikum Farmasi Fisik	v			v										v	v																																
21	Fitokimia 1																																													v		
22	Praktikum Fitokimia				v										v	v																																
23	Farmakologi dan Toksikologi																																														v	
24	Praktikum Farmakologi dan Toksikologi				v										v	v																																
25	Kimia Medisinal																																													v		
26	Analisis fisiko kimia																																													v		
27	Farmasetika Dasar																																													v		v
28	Praktikum Farmasetika Dasar				v										v	v	v																															
29	Analisis Bahan Baku														v																															v		







No	Nama MK	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)																	Jumlah CPL thd MK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
17	Anatomi Fisiologi dan patofisiologi Manusia	v													v				2
18	Praktikum Anatomi Fisiologi Manusia			v											v				2
19	Farmasi Fisik													v		v			2
20	Praktikum Farmasi Fisik	v		v					v										3
21	Fitokimia 1													v					1
22	Praktikum Fitokimia			v					v										2
23	Farmakologi dan Toksikologi													v					1
24	Praktikum Farmakologi dan Toksikologi			v					v										2
25	Kimia Medisinal													v					1
26	Analisis fisiko kimia													v					1
27	Farmasetika Dasar													v		v			2
28	Praktikum Farmasetika Dasar			v					v		v								3
29	Analisis Bahan Baku								v		v			v		v			4
30	Praktikum Analisis Bahan Baku			v					v		v			v		v			5
31	Bioteknologi Farmasi													v	v				2
32	Farmakoterapi 1	v							v	v						v			4
33	Analisis Sediaan farmasi													v					1
34	Praktikum Analisis Sediaan Farmasi			v					v										2
35	Teknologi Formulasi Sediaan Padat								v					v		v			3
36	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan padat			v	v				v		v								4
37	Fitokimia 2								v					v					2
38	Praktikum Fitokimia 2			v	v				v										3
39	Farmakokinetik								v					v		v			3
40	Biofarmasetika								v					v		v			3
41	Praktikum Biofarmasetika dan Farmakokinetik			v	v						v								3

No	Nama MK	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)																	Jumlah CPL thd MK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
42	Sistem Jaminan Produk Halal	v																v	2
43	Farmakoterapi 2	v							v	v						v			4
44	Kewirausahaan dan Farmasi Digital	v			v		v												3
45	Metodologi Penelitian dan Biostatistik					v													1
46	Analisis Kehalalan Obat dan Makanan	v																v	2
47	Praktikum Analisis Kehalalan Obat dan Makanan	v							v									v	3
48	Teknologi Formulasi Sediaan Cair dan Setengah Padat								v					v		v			3
49	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan Cair dan Setengah Padat			v	v				v		v								4
50	Komunikasi Informasi dan Edukasi									v							v		2
51	Sistem Kesehatan Nasional			v													v		2
52	Fitoterapi	v												v					2
53	Farmakoterapi 3	v							v	v						v			4
54	Teknologi Formulasi Sediaan Steril								v					v		v			3
55	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan Steril	v		v	v				v		v								5
56	Farmasi Industri								v					v			v		3
57	Pelayanan Kefarmasian			v			v			v	v					v			5
58	Praktikum Pelayanan Kefarmasian			v	v		v			v	v								5
59	Manajemen Farmasi								v		v						v		3
60	Integrasi Profesi Tenaga Kesehatan (IPE 1)	v		v			v			v			v				v		6
61	Regulasi dan Undang-Undang kesehatan			v							v						v		3
62	Metode Pengobatan Islam	v										v							2
63	Stabilitas Obat								v					v					2
64	Farmakoterapi 4	v							v	v						v			4
65	Praktikum Farmakoterapi			v	v				v	v									4
66	Seminar Usulan Penelitian			v		v													2

No	Nama MK	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)																	Jumlah CPL thd MK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
67	Integrasi Profesi Tenaga Kesehatan 2(IPE 2)	v		v			v			v			v				v		6
68	Compounding dan dispensing sediaan farmasi serta alat kesehatan	v							v		v			v		v			5
69	Praktikum Compounding dan Dispensing			v	v				v		v								4
70	Praktik Kerja Lapangan Rumah Sakit			v	v		v		v	v	v		v						7
71	Skripsi dan komprehensif (4+1)			v	v	v			v										4
72	Analisis Biomedik dan Forensik														v				1
73	Radiofarmasi													v					1
74	Kosmetologi													v					1
75	Farmasi Bahari													v					1
76	Teknologi Bahan alam													v					1
77	Farmakoekonomi dan Farmakovigilans			v						v						v			3
78	Etnofarmasi dan Pengobatan Alternatif													v					1
79	Teknologi Kutur Jaringan														v				1
80	Penanganan Over Dosis dan Keracunan															v			1
81	Teknologi Kultur Sel														v				1
82	Farmakoepidemiologi			v						v						v			3
83	Elusidasi Struktur													v					1
84	Farmasi Lingkungan													v					1
85	Desain dan Sintesis Obat													v					1
86	Drug Discovery													v					1
87	Sistim Penghantaran Obat								v					v					2
	<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

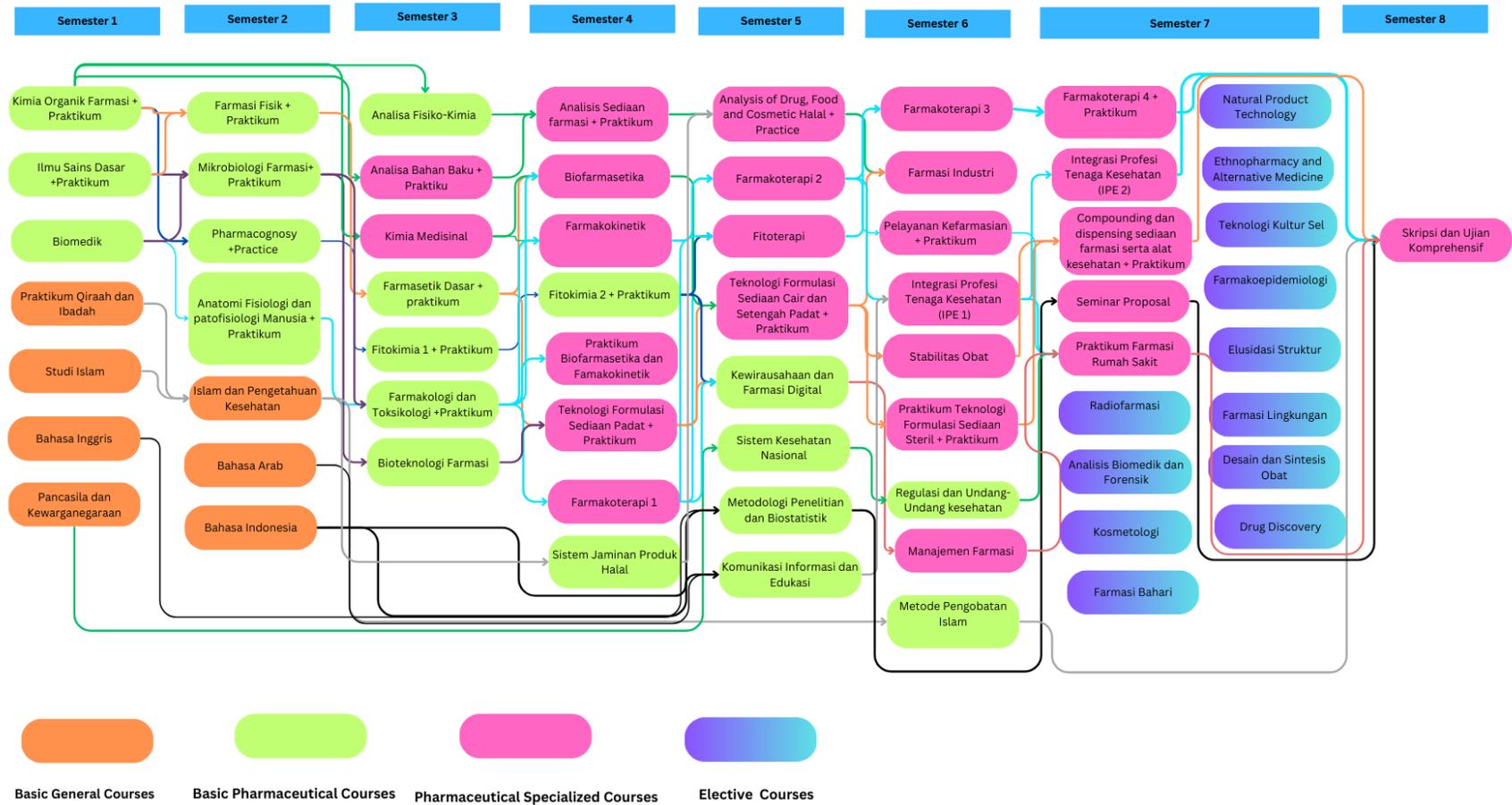
## 7 Struktur Mata Kuliah dalam Kurikulum Program Studi

### 7.1 Matriks Kurikulum

**Tabel 11. Matriks Struktur Mata Kuliah dalam Kurikulum Program Studi**

Semester	SKS Total	Kelompok matakuliah Program studi			
		Matakuliah wajib nasional	Matakuliah wajib universitas	Matakuliah Wajib	Matakuliah Pilihan
1	21 SKS	3 SKS	9 SKS	9 SKS	-
2	21 SKS	3 SKS	3 SKS	15 SKS	-
3	19 SKS	-	-	19 SKS	-
4	20 SKS	-	-	20 SKS	
5	21 SKS	-		21 SKS	
6	20 SKS	-		20 SKS	
7	20 SKS/	-		10 SKS /	10 SKS
8	5 SKS	-		5 SKS	
<b>Total</b>	<b>147 SKS</b>	<b>6 SKS</b>	<b>12 SKS</b>	<b>119 SKS</b>	<b>10 SKS</b>

# Peta Kurikulum



## 8 Daftar Sebaran Mata Kuliah tiap Semester

**Tabel 12. Daftar Matakuliah Semester I**

No	Kode Matakuliah	Courses	SKS	
			Teori	Praktikum
1	NAS6112201	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3	
2	UIN6032201	Studi Islam	4	
3	UIN6032205	Praktikum Qira'ah dan Ibadah		2
4	FIK6102101	Ilmu Sains Dasar Farmasi	3	
5	FIK6102102	Praktikum Ilmu Sains Dasar Farmasi		1
6	FIK6102103	Biomedik	2	
7	UIN6014203	Bahasa Inggris	3	
8	FIK6102104	Kimia Organik Farmasi	2	
9	FIK6102105	Praktikum Kimia Organik Farmasi		1
Total			17	4
<b>Total SKS Semester I</b>			<b>21</b>	

**Tabel 13. Daftar Matakuliah Semester II**

No	Kode Matakuliah	Matakuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	NAS6013202	Bahasa Indonesia	3	
2	UIN6021204	Bahasa Arab	3	
3	FIK6102106	Islam dan Pengetahuan Kesehatan	2	
4	FIK6102107	Mikrobiologi Farmasi	3	
5	FIK6102108	Praktikum Mikrobiologi Farmasi		1
6	FIK6102109	Farmakognosi	2	
7	FIK6102110	Praktikum Farmakognosi		1
8	FIK6102111	Anatomi Fisiologi dan patofisiologi Manusia	2	
9	FIK6102112	Praktikum Anatomi Fisiologi Manusia		1
10	FIK6102113	Farmasi Fisik	2	
11	FIK6102114	Praktikum Farmasi Fisik		1
Total			17	4
<b>Total SKS Semester II</b>			<b>21</b>	

**Tabel 14 Daftar Matakuliah Semester III.**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	FIK6102115	Fitokimia 1	2	
2	FIK6102116	Praktikum Fitokimia		1
3	FIK6102117	Farmakologi dan Toksikologi	3	
4	FIK6102118	Praktikum Farmakologi dan Toksikologi		1
5	FIK6102119	Kimia Medisinal	2	

6	<b>FIK6102120</b>	Analisis fisiko kimia	2	
7	<b>FIK6102121</b>	Farmasetika Dasar	2	
8	<b>FIK6102122</b>	Praktikum Farmasetika Dasar		1
9	<b>FIK6102123</b>	Analisis Bahan Baku	2	
10	<b>FIK6102124</b>	Praktikum Analisis Bahan Baku		1
11	<b>FIK6102125</b>	Bioteknologi Farmasi	2	
<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>4</b>
<b>Total SKS Semester III</b>			<b>19</b>	

**Tabel 15 Daftar Matakuliah Semester IV**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	<b>FIK6102126</b>	Farmakoterapi 1	4	
2	<b>FIK6102127</b>	Analisis Sediaan farmasi	2	
3	<b>FIK6102128</b>	Praktikum Analisis Sediaan Farmasi		1
4	<b>FIK6102129</b>	Teknologi Formulasi Sediaan Padat	2	
5	<b>FIK6102130</b>	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan padat		1
6	<b>FIK6102131</b>	Fitokimia 2	2	
7	<b>FIK6102132</b>	Praktikum Fitokimia 2		1
8	<b>FIK6102133</b>	Farmakokinetik	2	
9	<b>FIK6102134</b>	Biofarmasetika	2	
10	<b>FIK6102135</b>	Praktikum Biofarmasetika dan Farmakokinetik		1
11	<b>FIK6102136</b>	Sistem Jaminan Produk Halal	2	
<b>Total</b>			<b>16</b>	<b>4</b>
<b>Total Credit Semester IV</b>			<b>20</b>	

**Tabel 16. Daftar Matakuliah Semester V**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	<b>FIK6102137</b>	Farmakoterapi 2	4	
2	<b>FIK6102138</b>	Kewirausahaan dan Farmasi Digital	2	
3	<b>FIK6102139</b>	Metodologi Penelitian dan Biostatistik	3	
4	<b>FIK6102140</b>	Analisis Kehalalan Obat dan Makanan	2	
5	<b>FIK6102141</b>	Praktikum Analisis Kehalalan Obat dan Makanan		1
6	<b>FIK6102142</b>	Teknologi Formulasi Sediaan Cair dan Setengah Padat	2	
7	<b>FIK6102143</b>	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan Cair dan Setengah Padat		1
8	<b>FIK6102144</b>	Komunikasi Informasi dan Edukasi	2	
9	<b>FIK6102145</b>	Sistem Kesehatan Nasional	2	
10	<b>FIK6102146</b>	Fitoterapi	2	
<b>Total</b>			<b>19</b>	<b>2</b>
<b>Total SKS Semester V</b>			<b>21</b>	

**Tabel 17. Daftar Matakuliah Semester VI**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	FIK6102147	Farmakoterapi 3	4	
2	FIK6102148	Teknologi Formulasi Sediaan Steril	2	
3	FIK6102149	Praktikum Teknologi Formulasi Sediaan Steril		1
4	FIK6102150	Farmasi Industri	2	
5	FIK6102151	Pelayanan Kefarmasian	2	
6	FIK6102152	Praktikum Pelayanan Kefarmasian		1
7	FIK6102153	Manajemen Farmasi	1	
8	FIK6102154	Integrasi Profesi Tenaga Kesehatan (IPE 1)	1	
9	FIK6102155	Regulasi dan Undang-Undang kesehatan	2	
10	FIK6102156	Metode Pengobatan Islam	2	
11	FIK6102157	Stabilitas Obat	2	
<b>Total</b>			<b>18</b>	<b>2</b>
<b>Total Credit Semester VI</b>			<b>20</b>	

**Tabel 18. Daftar Matakuliah Semester VII**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	FIK6102158	Farmakoterapi 4	3	
2	FIK6102159	Praktikum Farmakoterapi		1
3	FIK6102160	Seminar Usulan Penelitian	1	
4	FIK6102161	Integrasi Profesi Tenaga Kesehatan 2(IPE 2)	1	
5	FIK6102162	Compounding dan dispensing sediaan farmasi serta alat kesehatan	2	
6	FIK6102163	Praktikum Compounding dan Dispensing		1
7	FIK6102164	Praktik Kerja Lapangan Rumah Sakit		1
8	-	Elective Courses	10	
<b>Total</b>			<b>17</b>	<b>3</b>
<b>Total SKS Semester VII</b>			<b>20</b>	

**Tabel 19. Daftar Matakuliah Semester VIII**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	FIK6102165	Skripsi dan komprehensif (4+1)	5	

**Tabel 20. Daftar Matakuliah Matakuliah Pilihan**

No	Kode Matakuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktikum
1	FIK6102301	Analisis Biomedik dan Forensik	2	
2	FIK6102302	Radiofarmasi	2	
3	FIK6102303	Kosmetologi	2	
4	FIK6102304	Farmasi Bahari	2	
5	FIK6102305	Teknologi Bahan alam	2	
6	FIK6102306	Farmakoekonomi dan Farmakovigilans	2	
7	FIK6102307	Etnofarmasi dan Pengobatan Alternatif	2	
8	FIK6102308	Teknologi Kultur Jaringan	2	
9	FIK6102309	Penanganan Over Dosis dan Keracunan	2	
10	FIK6102310	Teknologi Kultur Sel	2	
11	FIK6102311	Farmakoepidemiologi	2	
12	FIK6102312	Elusidasi Struktur	2	
13	FIK6102313	Farmasi Lingkungan	2	
14	FIK6102314	Desain dan Sintesis Obat	2	
15	FIK6102315	Drug Discovery	2	
16	FIK6102316	Sistim Penghantaran Obat	2	

## 9 Pengelolaan & Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

### 1. Perencanaan (Planning)

#### A. Identifikasi Kebutuhan

- **Analisis Lingkungan:**
  - Melakukan survei kebutuhan industri farmasi, apotek, rumah sakit, dan lembaga penelitian.
  - Melibatkan asosiasi profesi dan alumni untuk mendapatkan masukan terkait kebutuhan pasar.
- **Kebutuhan Mahasiswa:**
  - Mengidentifikasi profil mahasiswa S1 Farmasi, minat, dan bakat mereka.
  - Mengumpulkan data tentang tren pendidikan farmasi di tingkat nasional dan internasional.
- **Kebijakan Pendidikan:**
  - Mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi dan standar kompetensi lulusan farmasi yang ditetapkan oleh pemerintah dan asosiasi profesi.
  - Memahami regulasi dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dan Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI).

#### B. Penyusunan Kurikulum

- **Tujuan Pendidikan:**
  - Merumuskan tujuan pendidikan program S1 Farmasi yang mencakup penguasaan ilmu pengetahuan farmasi, keterampilan laboratorium, kemampuan penelitian, dan etika profesi.
- **Perumusan profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan**
  - CPL disusun berdasarkan kurikulum KKNi yang dikombinasi dengan kebijakan Program Studi
- **Struktur Kurikulum:**
  - Merancang struktur kurikulum dengan mata kuliah inti, mata kuliah pilihan, praktek kerja lapangan (PKL), penelitian, dan skripsi.
  - Menentukan alokasi waktu untuk teori, praktikum, seminar, dan penelitian.

### 2. Pelaksanaan (Implementation)

#### A. Persiapan Dosen dan Sumber Daya

- **Pelatihan Dosen:**
  - Mengadakan pelatihan dan workshop untuk dosen tentang metode pengajaran terbaru, teknologi pembelajaran, dan perkembangan ilmu farmasi.
- **Penyediaan Sumber Belajar:**
  - Menyediakan buku teks, jurnal ilmiah, akses ke database ilmiah, alat dan bahan laboratorium, serta perangkat lunak terkait farmasi.

#### B. Proses Pembelajaran

- **Metode Pembelajaran:**
  - Mengimplementasikan metode pembelajaran aktif seperti problem-based learning (PBL), project-based learning (PjBL), dan case study.
- **Kegiatan Belajar Mengajar:**

- Menyusun Rencana Pembelajaran Semester (RPS) untuk setiap mata kuliah yang mencakup tujuan pembelajaran, materi, metode, dan penilaian.
  - Melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang melibatkan kuliah, praktikum, diskusi kelompok, seminar, dan penelitian.
  - **Pengelolaan Kelas:**
    - Menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dengan fasilitas yang mendukung pembelajaran, seperti laboratorium yang lengkap dan ruang diskusi.
- 3. Evaluasi (Evaluation)**
- A. Penilaian Hasil Belajar**
- **Penilaian Formatif:**
    - Melakukan penilaian formatif melalui kuis, tugas, dan presentasi untuk memantau perkembangan mahasiswa secara berkala.
  - **Penilaian Sumatif:**
    - Melakukan penilaian sumatif melalui ujian tengah semester, ujian akhir semester, laporan praktikum, dan skripsi.
- B. Evaluasi Kurikulum**
- **Umpan Balik dari Dosen dan Mahasiswa:**
    - Mengumpulkan umpan balik dari dosen dan mahasiswa mengenai pelaksanaan kurikulum melalui kuesioner dan diskusi kelompok terfokus (FGD).
  - **Analisis Hasil Belajar:**
    - Menganalisis data hasil belajar untuk menilai pencapaian kompetensi yang ditetapkan.
- 4. Pengendalian (Control)**
- A. Monitoring**
- **Pemantauan Berkala:**
    - Melakukan monitoring pelaksanaan kurikulum secara berkala oleh tim pengendali mutu internal program studi.
  - **Pengawasan oleh Dekan dan Kepala Program Studi:**
    - Dekan dan kepala program studi melakukan supervisi untuk memastikan kurikulum dilaksanakan sesuai dengan rencana dan standar yang ditetapkan.
- B. Tindakan Korektif**
- **Identifikasi Masalah:**
    - Mengidentifikasi masalah atau kendala dalam pelaksanaan kurikulum melalui monitoring dan evaluasi.
  - **Penyesuaian:**
    - Melakukan penyesuaian atau perbaikan kurikulum berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi, serta masukan dari stakeholders.
- 5. Peningkatan (Improvement)**
- A. Tindak Lanjut Evaluasi**
- **Pengembangan Kurikulum:**
    - Menggunakan hasil evaluasi untuk melakukan pengembangan dan peningkatan kurikulum secara berkelanjutan.
  - **Inovasi Pembelajaran:**

- Mengembangkan inovasi dalam metode dan teknik pembelajaran berdasarkan tren terbaru dalam pendidikan farmasi.

## **B. Peningkatan Kompetensi Dosen**

### **• Pelatihan Lanjutan:**

- Menyediakan pelatihan lanjutan dan kesempatan bagi dosen untuk mengikuti seminar, workshop, dan konferensi ilmiah di bidang farmasi.

### **• Komunitas Praktik:**

- Membentuk komunitas praktik bagi dosen untuk berbagi pengalaman dan strategi pembelajaran yang efektif.

## **Mekanisme Pelaksanaan**

### **1. Pembentukan Tim Kurikulum:**

- Membentuk tim kurikulum yang terdiri dari kepala program studi, dosen

### **2. Sosialisasi Kurikulum:**

- Melakukan sosialisasi kepada seluruh dosen, mahasiswa, dan staf mengenai kurikulum yang akan diterapkan.

### **3. Workshop dan Pelatihan:**

- Mengadakan workshop dan pelatihan bagi dosen mengenai strategi pembelajaran, penilaian, dan penggunaan sumber belajar yang efektif.

### **4. Monitoring dan Evaluasi:**

- Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan kurikulum berjalan sesuai rencana dan mencapai tujuan yang diinginkan.

### **5. Laporan dan Tindak Lanjut:**

- Menyusun laporan hasil evaluasi dan melaksanakan tindak lanjut untuk perbaikan dan peningkatan kualitas kurikulum.

## 10 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH : FITOKIMIA 2

[FIK61022131]



Dosen :

apt. Ismiarni Komala. M.Sc., PhD

Vivi Anggia M.Si

## LEMBAR VALIDASI

Yang bertandatangan di bawah ini adalah Tim Pengembang Kurikulum Program Studi dan/atau

Ketua Program Studi, menyatakan bahwa Rencana Pembelajaran Semester (RPS):

Nama Mata Kuliah : FITOKIMIA 2

Dosen Pengampu MK : apt. Ismiarni Komala., M.SC., PhD

Diperiksa Oleh:

Dibuat oleh:  
Dosen Pengampu Mata Kuliah



apt. Ismiarni Komala., M.Sc. PhD  
NIDN : 2030067801

Disetujui:  
Ketua Prodi,



apt. Ismiarni Komala., MSc. PhD  
NIP : 197806302006042001

---

**VISI, MISI DAN TUJUAN PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UIN SYRAIF HIDAYTULLAH JAKARTA**

**VISI**

Menjadi penyelenggara pendidikan sarjana farmasi yang unggul dalam mengintegrasikan pengembangan ilmu kefarmasian dengan keislaman dan kearifan lokal budaya Indonesia sehingga mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional pada tahun 2025.

**MISI**

1. Menyelenggarakan pendidikan sarjana farmasi yang berkualitas yang berlandaskan nilai-nilai keislaman dan kearifan budaya Indonesia.
2. Menyelenggarakan penelitian di bidang farmasi yang memanfaatkan sumber bahan alam Indonesia yang memenuhi kriteria halal
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian di bidang farmasi.
4. Menjalin kerjasama tridharma yang produktif dan berkelanjutan dengan lembaga terkait kefarmasian di tingkat nasional dan internasional.
5. Memberi kesempatan bagi lulusan madrasah/pesantren untuk mendapatkan Pendidikan tinggi farmasi yang bermutu

**TUJUAN**

1. Menghasilkan lulusan sarjana farmasi yang memiliki integritas keislaman dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian, mampu berkompetisi di tingkat nasional dan internasional, dan mampu menerapkan aspek kehalalan di bidang farmasi
2. Membangun sistem tata kelola pendidikan yang baik meliputi: perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengembangan berkelanjutan yang transparan, akuntabel, akurat dan efisien
3. Menghasilkan luaran penelitian di bidang farmasi dan pengembangan produk halal yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat
4. Memiliki kemampuan dan berperan aktif dalam memberikan solusi permasalahan dibidang farmasi dan aspek kehalalan kepada masyarakat
5. Terjalannya kerjasama yang baik dengan berbagai pihak dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat

## PROFIL LULUSAN

Profil lulusan Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta adalah menjadi sarjana farmasi yang memiliki reputasi Global dengan Keunggulan Integrasi Ilmu Keislaman, Keindonesiaan, dan Sains yang kompeten di sarana pekerjaan kefarmasian, dengan rincian Program Educational Objective (PEO) sebagai berikut:

PEO	Indikator
PEO-1: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang beriman dan bertakwa serta terus belajar dan mengembangkan kompetensi sepanjang hayat	100 % Mengamalkan nilai keislaman dalam melakukan pekerjaan kefarmasian 5% Melakukan pengembangan diri melalui pendidikan formil, pelatihan dan kursus.
PEO-2: Menghasilkan Sarjana Farmasi handal yang berperan aktif di sarana pekerjaan kefarmasian	10 % Bekerja sesuai keahlian (kefarmasian) 2 % Memiliki prestasi dalam rekam jejak jabatan
PEO -3: Menghasilkan sarjana Farmasi yang memiliki kepemimpinan yang kuat, yang mampu mengambil keputusan dengan cepat.	2% Memegang posisi pimpinan di tempat kerjanya 2% Keterlibatan dalam organisasi
PEO-4: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang memiliki kreativitas dan inovasi dalam melakukan pekerjaan kefarmasian serta peka terhadap peluang dan mampu memanfaatkannya untuk peningkatan kerja profesional	2 % Menjadi pelaku kewirausahaan dalam bidang kefarmasian 5% Melibatkan diri secara aktif dalam pengembangan profesional pada komunitasnya.
PEO-5: Menghasilkan Sarjana Farmasi yang peduli dan santun dalam melayani, mampu berkomunikasi secara profesional, serta mampu mengajarkan pengalaman dan kompetensinya kepada generasi selanjutnya.	5% Menjadi preseptor 2% Menjadi narasumber dalam berbagai kegiatan 2% Terlibat dalam kegiatan sosial kemasyarakatan
PEO-6 Menghasilkan Sarjana Farmasi yang dapat berkontribusi dalam proses penjaminan kehalalan obat, makanan dan kosmetik	5 % Alumni bekerja di lembaga yang berkaitan dengan penjaminan kehalalan obat, makanan dan kosmetik

## CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN PROGRAM STUDI

CPL		Deskripsi
<b>Aspek Sikap</b>		
CPL-1	S1	Lulusan mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian.
CPL-2	S2	Lulusan mampu menunjukkan sikap nasionalisme dengan bekerjasama dan berkontribusi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara
CPL-3	S3	Lulusan mampu menunjukkan sikap taat hukum, disiplin bertanggung jawab, dan dapat menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
<b>Aspek Keterampilan Umum</b>		
CPL-4	KU1	Lulusan mampu bekerja secara mandiri, sistematis, melakukan dokumentasi dan evaluasi untuk mengambil keputusan secara tepat dan menghasilkan solusi serta gagasan dalam bidang kefarmasian.
CPL-5	KU2	Lulusan mampu merancang penelitian, melaksanakan penelitian, dan menulis laporan penelitian untuk pengembangan ilmu kefarmasian
CPL-6	KU3	Lulusan mampu bekerjasama dan membangun jejaring untuk mengembangkan ide kewirausahaan maupun dalam karir pekerjaan dan pengembangan diri di bidang kefarmasian serta mampu melakukan komunikasi dasar dalam bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan Bahasa Arab
CPL-7	KU4	Lulusan mampu membaca alquran dan mempraktekkan ibadah.
<b>Aspek Keterampilan Khusus</b>		
CPL-8	KK1	Lulusan mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah obat menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.
CPL-9	KK2	Lulusan mampu menelusuri, menganalisis secara kritis, mengorganisasikan informasi tentang sediaan farmasi dan mengkomunikasikan secara efektif pada individu dan masyarakat.
CPL-10	KK3	Lulusan mampu melakukan pekerjaan kefarmasian disupervisi oleh apoteker secara bertanggung jawab sesuai ketentuan perundang-undangan dan kode etik yang berlaku.
CPL-11	KK4	Lulusan dapat menggunakan pendekatan pengobatan Islam secara menyeluruh untuk memelihara kesehatan, menyembuhkan penyakit, dan meningkatkan kesejahteraan, serta memiliki kemampuan untuk mengenali dan menilai produk obat, makanan, dan kosmetik yang sesuai dengan prinsip halal.
CPL-12	KK5	Lulusan mampu bekerjasama secara efektif dengan tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan pelayanan kesehatan
<b>Aspek Pengetahuan</b>		

CPL		Deskripsi
CPL13	P1	Lulusan mampu menguasai teori, metode dan aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi)
CPL14	P2	Lulusan mampu menguasai konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik),
CPL15	P3	Lulusan mampu menguasai konsep farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip <i>pharmaceutical calculation</i> , farmakoepidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi.
CPL16	P4	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang manajemen farmasi, sosio-farmasi, hukum dan etik farmasi, teknik komunikasi, serta prinsip dasar keselamatan kerja.
CPL-17	P5	Lulusan mampu menguasai pengetahuan tentang metoda pengobatan islam, tata kelola sistem jaminan halal, cara identifikasi dan analisis kehalalan bahan baku, proses dan produk obat, kosmetika serta pangan

## I. RENCANA PEMBELAJARAN

### 1.1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

	<b>UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KESEHATAN</b> <b>PROGRAM STUDI FARMASI</b>					<b>Kode Dokumen</b>
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>						
<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Fitokimia 2	<b>FIK610213</b> <b>1</b>	<i>Rumpun ilmu Dasar /Mata kuliah</i> <i>Biologi Farmasi</i>	<b>T=2</b>	<b>P=0</b>	4	1 Maret 2024
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>	
	apt. Ismiarni Komala., M.Sc., PhD apt. Vivi Anggia., M.Si		apt. Ismiarni Komala., M.Sc., PhD		apt. Ismiarni Komala., M.Sc., PhD	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>					
	KK	CPL	Lulusan mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah obat menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.			
	P	CPL	Lulusan mampu menguasai teori, metode dan aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi.			
	<b>CPL p Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>					
	CPL13	CPM K1	Mampu mengaplikasikan sifat fisika dan kimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa terpenoid, minyak atsiri, glikosida, asam lemak, poliketida, peptida dalam memahami prinsip prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian			
CPL8	CPM K2	Mampu menyelesaikan masalah terkait sifat sifat fisika dan kimia dari kandungan tumbuhan obat dalam produksi obat / kosmetika herbal				

CPMK p Sub-CPMK		
CPMK1	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa terpenoid dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa minyak atsiri dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa glikosida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa karbohidrat dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa asam lemak dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	subCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa poliketida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
	SubCPM	Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa peptida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian
		SubCPM
CPMK2	SubCPM	Mampu menyelesaikan masalah terkait sifat fisika dan kimia dari terpenoid dan minyak atsiri obat dalam produksi obat / kosmetika herbal
	SubCPM	Mampu menyelesaikan masalah terkait sifat fisika dan kimia glikosida, asam lemak, karbohidrat, poliketida dan peptide obat dalam produksi obat / kosmetika herbal
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini merupakan matakuliah mahasiswa S-1 Sarjana Farmasi. Fitokimia 2 dipelajari untuk mempelajari sifat fisikokimia, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa terpenoid, minyak atsiri, glikosida, asam lemak, poliketida, peptida sehingga dapat diaplikasikan dalam memahami prinsip prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian.	
<b>Integrasi Keilmuan dan Keislaman</b>	Perkembangan teknik destilasi dan aromaterapi yang dikaitkan dengan peradaban islam	

<b>Integrasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komala, I. <i>et al.</i> (2010) 'Zierane sesquiterpene lactone, cembrane and fusicoccane diterpenoids, from the Tahitian liverwort Chandonanthus hirtellus', <i>Phytochemistry</i>, 71(11–12), pp. 1387–1394. doi: 10.1016/j.phytochem.2010.04.023.</li> <li>2. Komala, I., Ito, T., Nagashima, F., Yagi, Y. and Asakawa, Y. (2010) 'Cytotoxic, radical scavenging and antimicrobial activities of sesquiterpenoids from the Tahitian liverwort Mastigophora diclados (Brid.) Nees (Mastigophoraceae)', <i>Journal of Natural Medicines</i>, 64(4), pp. 417–422. doi: 10.1007/s11418-010-0423-8.</li> <li>3. Komala, I., Ito, T., Nagashima, F. <i>et al.</i> Cytotoxic, radical scavenging and antimicrobial activities of sesquiterpenoids from the Tahitian liverwort <i>Mastigophora diclados</i> (Brid.) Nees (Mastigophoraceae). <i>J Nat Med</i> <b>64</b>, 417–422 (2010). <a href="https://doi.org/10.1007/s11418-010-0423-8">https://doi.org/10.1007/s11418-010-0423-8</a></li> <li>4. Komala I, Ito T, Yagi Y, Nagashima F, Asakawa Y. Volatile Components of Selected Liverworts, and Cytotoxic, Radical Scavenging and Antimicrobial Activities of Their Crude Extracts. <i>Natural Product Communications</i>. 2010;5(9). doi:<a href="https://doi.org/10.1177/1934578X1000500908">10.1177/1934578X1000500908</a></li> </ol>		
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinjauan umum terpenoid</li> <li>2. Hemiterpenoid dan monoterpenoid</li> <li>3. Sesquiterpenoid dan diterpenoid Triterpenoid dan tetraterpenoid</li> <li>4. Minyak atsiri</li> <li>5. Aplikasi sifat fisika dan kimia terpenoid dan minyak atsiri dalam prosedur farmasetik</li> <li>6. Glikosida</li> <li>7. Karbohidrat</li> <li>8. Asam lemak</li> <li>9. Poliketida</li> <li>10. Peptida</li> <li>11. Aplikasi sifat fisika dan kimia glikosida, karbohidrat, asam lemak, poliketida dan peptide dalam prosedur farmasetik</li> </ol>		
<b>Pustaka</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Utama:</b></td> <td></td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Breitmer, E. (2008) Breitmaier. Terpenes. Wiley-VCH, Germany</li> <li>2. Paul M Dewick, " Medicinal Natural Products : A Biosynthetic Aproach", 3th edition Jons wiley &amp; sons, New York, 2009.</li> <li>3. Li, Ying, Fabiano-Tixier, A, Chemat, F. Essential oils as a reagent, Springer 2014.</li> <li>4. Sell, C. S. (2003) <i>A Fragrant Introduction to Terpenoid Chemistry</i>. United Kingdom: The Royal Society of Chemistry.</li> <li>5. Cheng, A.-X. <i>et al.</i> (2007) 'Plant Terpenoids: Biosynthesis and ecological functions', <i>Journal of Integrative Plant Biology</i>, 49(2), pp. 179–186. doi: 10.1111/j.1672-9072.2006.00395.x.</li> </ol>	<b>Utama:</b>	
<b>Utama:</b>			

6. Yang, W. *et al.* (2020) 'Advances in Pharmacological Activities of Terpenoids', *Natural Product Communications*, 15(3). doi: 10.1177/1934578X20903555.
7. Koziol, A. *et al.* (2014) 'An Overview of the Pharmacological Properties and Potential Applications of Natural Monoterpenes', *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, 14(14), pp. 1156–1168. doi: 10.2174/1389557514666141127145820.
8. Elshafie, H. S. and Camele, I. (2017) 'An overview of the biological effects of some mediterranean essential oils on human health', *BioMed Research International*, 2017. doi: 10.1155/2017/9268468.
9. Aziz, Z. A. A. *et al.* (2018) 'Essential Oils: Extraction Techniques, Pharmaceutical And Therapeutic Potential - A Review', *Current Drug Metabolism*, 19(13), pp. 1100–1110. doi: 10.2174/1389200219666180723144850.
10. AIRASE, T. A. for the I. R. of A. S. and E. (2015) 'Extraction Methods of Essential Oils', *Airase*, (February), pp. 1–13. doi: 10.13140/RG.2.2.18744.34564.
11. Handa, SS, Khanuja, SPS, Longo, G, Rakesh, DD. Extraction technologies for Medicinal& aromatic plants
12. Turek, C. and Stintzing, F. C. (2013) 'Stability of essential oils: A review', *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 12(1), pp. 40–53. doi: 10.1111/1541-4337.12006.
13. Li, Y. and Chemat, F. *Essential Oils as Reagents in Green Chemistry. SPRINGER BRIEFS IN MOLECULAR SCIENCE*
14. Trease And Evans (2019) *Pharmacognosy*, 16th Edition. Elsevier, ISBN: 978-8131261187.
15. Yang, Z., Uhler, B., Lipkie, T. (2019). Microwaved-Assisted Subcritical Water Extraction of Steviol-glycosides From *Stevia rebaudiana* Leaves. *Nat. Prod. Comm.* 1-4
16. Manisha, S., Preeti, P., Palpu, P., Ajit, V., Harsha, K. (2014) Phytochemical Analysis of Glycosides from Leaves of *Trigonella foenum graecum*. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res.* 29: 1 (28) : 146-152.
17. Huang, N., Yu, D., Wu, J., Du, X. (2022). Diosgenin: an important pharmaceutical active ingredient. *Food Science and Technology*, Campinas. 42. 94521.
18. Di, X., Liang, X., Shen, C., Pei, Y., Wu, B., He, Z. (2022). Carbohydrate used in Polymeric Systems of Drug Delivery: From Structures to Applications. *Pharmaceutics*. 14. 739.
19. Hewavitharana, G.G., Perera, D.N., Navaratne, S.B., Wickramasinghe, I. (2020) Extraction Methods of Fat from Food Samples and Preparation of Fatty Acid Methyl Esters for Gas Chromatography: a review. *Arabian Journal of Chemistry*. 13: 6865-6875.
20. Agregan, R., Popova, T., Lopez-Pedrouso, M., Cantalapiedra, J., Lorenzo, M., Franco., D. (2022) Chapter 12: Fatty Acids. Elsevier.
21. Hackett, M.J., Zaro, J.L., Shen, W.C., Guley, W.C., Cho, M.J. (2013). Fatty Acids as Therapeutic Auxiliaries for Oral and Parenteral Formulations. *Adv. Drug Delivery Rev.* 65(10): 1331-1339.
22. Berrios, R.R.R. *et al.* (2023). Extraction, Isolation, Characterization, and Bioactivity of Polypropionates and Related Polyketide Metabolites from The Carribean Region. *Antibiotics*. 12. 1087.
23. Olivares-Galvan, S., Marina, M.L., Garcia, M.C. (2020) Extraction and Characterization of Antioxidant Peptides from Fruit Residues: Review. *Foods*: 9: 1018

	<p>24. Purohit, K., Reddy, N., Sunna, A. (2024) Exploring the Potential of Bioactive Peptides: From Natural Sources to Therapeutics: Review. <i>International Journal of Molecular Sciences</i>. 25:1391.</p> <p>25. Saurabh, P., Krititika, G., Ashish, P., Bhushan, D., Siegfried, G., Prajakta, D., Ratnesh, J. (2021). <i>International Journal of Peptide Research and Therapeutics</i>. Springer.</p> <p>26. Kaservani, R.K., Sharma, A.K., Jarouliya, U. (2015). Protein and Peptide in Drug Targeting and Its Targeting Approach. <i>Ars Pharmaceutica</i>. 56(3): 165-177.</p> <p>27. Ibrahim, A., Akasha, Lydia C., Stephen R. Euston. (2012) Extraction and Characterization of Protein Fraction from Date Palm Fruit Seeds. <i>International Journal of Nutrition and Food Engineering</i>. 6(10).</p> <p>28. Jitendra, Y., Nehete. Rajendra, S.B., Minal, R. N., Sonali, R.G. (2013) Natural proteins: Source, isolation, characterization, and applications. <i>Pharmacognosy review</i>. 7(14).</p> <p>29. Akers, M.J., Vasudevan, V., Stickelmeyer, M. (2002). <i>Development and Manufacture of Protein Pharmaceuticals: Formulation Development of Protein Dosage Forms</i>. Kluwer Academic/ Plenum Publishers. NewYork.</p> <p>30. Wang, W. Ohtake, S. (2019). <i>Science and Art of Protein Formulation Development</i>. <i>International Journal of Pharmaceutics</i>.</p>
	<p><b>Pendukung:</b></p>
	<p>5. Komala, I. <i>et al.</i> (2010) 'Zierane sesquiterpene lactone, cembrane and fusicoccane diterpenoids, from the Tahitian liverwort <i>Chandonanthus hirtellus</i>', <i>Phytochemistry</i>, 71(11–12), pp. 1387–1394. doi: 10.1016/j.phytochem.2010.04.023.</p> <p>6. Komala, I., Ito, T., Nagashima, F., Yagi, Y. and Asakawa, Y. (2010) 'Cytotoxic, radical scavenging and antimicrobial activities of sesquiterpenoids from the Tahitian liverwort <i>Mastigophora diclados</i> (Brid.) Nees (Mastigophoraceae)', <i>Journal of Natural Medicines</i>, 64(4), pp. 417–422. doi: 10.1007/s11418-010-0423-8.</p>
<p><b>Dosen Pengampu</b></p>	<p>apt. Ismiarni Komala., M.Sc., PhD apt. Vivi Anggia., M.Si</p>
<p><b>Matakuliah syarat</b></p>	<p>Telah mengikuti kuliah fitokimia 1</p>

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-4	Sub-CPMK1: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa terpenoid dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa terpenoid berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran terpenoid di alam.</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa terpenoid</li> <li>- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa terpenoid dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UTS: Test MCQ (UTS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria A = 80-100 B = 70-79 C = 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p> <p>Tugas: Rubrik penilaian</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tatap Muka: [4x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri:</b> membaca bahan ajar yang telah diberikan [4x(2x60menit)]</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b> [4x(2x60menit)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang sediaan farmasi yang mengandung senyawa terpenoid</li> <li>- Membuat makalah tentang sifat fisikokimia monoterpenoid</li> <li>- Membuat makalah tentang senyawa sesquiterpenoid yang memiliki kemampuan Permeation Enhancers</li> <li>- Membuat ringkasan dari jurnal tentang stabilitas senyawa diterpenoid / triterpenoid</li> </ul>	<p><b>Belajar mandiri</b> dengan video youtube yang diberikan</p>	<p><b>Terpenoid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi, struktur dan klasifikasi Terpenoid</li> <li>- Peran terpenoid di alam</li> <li>- Hemiterpenoid dan monoterpenoid</li> <li>- Sesquiterpenoid dan diterpenoid</li> <li>- Triterpenoid dan tetraterpenoid</li> </ul> <p>[1-8]</p>	28 %

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
5-6	Sub-CPMK2: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa minyak atsiri dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan definisi sejarah dan keterkaitan minyak atsiri, dengan sejarah perkembangan keilmuan dalam islam.</li> <li>- Identifikasi komponen kimia minyak atsiri</li> <li>- Mengaplikasikan sifat fisiokimiafarmakologis dan aktivitas komponenn minyak atsiri dalam memahami prosedur farmasetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UTS: Test MCQ (UTS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C = 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tatap Muka: [2x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri :</b> membaca bahan ajar yang telah diberikan [2x(2x60menit)]</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b> [2x(2x60menit)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang Essential oil sebagai aromatherapy</li> </ul>	<p><b>Belajar mandiri:</b></p> <p>Menonton video tentang teknik ekstraksi minyak atsiri di youtube</p>	<p><b>Minyak atsiri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengertiann, sejarah dan keterkaitan dengan perkembangan ilmu Islam</li> <li>- Komponen kimia minyak atsiri dan cara deteksi</li> <li>- Manfaat dan aplikasi minyak atsiri dalam bidang Farmasi</li> <li>- Teknik ekstraksi minyak atsiri: Hidrodestilasi, cold press ekstraksi, Enflurasi</li> </ul> <p>[9-14]</p>	14 %
7	Sub-CPMK 8: Mampu menyelesaikan masalah terkait sifat fisika dan kimia dari terpenoid dan minyak	<p>Tuntas dalam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengkorelasikan sifat fisika dan kimia senyawa terpenoid dan</li> </ul>	<p>Tugas terstruktur Presentasi dengan tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengaruh sifat fisika dan kimia terpenoid dalam formulasi</li> </ul>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Presentasi per kelompok</p>	<p><b>Belajar mandiri:</b> Belajar berkelompok tentang pengaruh sifat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilitas herbal</li> <li>- Formulasi herbal</li> </ul>	8 %

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	atsiri dalam produksi obat / kosmetika herbal	minyak atsiri dalam proses perencanaan produksi obat / kosmetika herbal	sediaan obat / kosmetika	Diskusi dan presentasi : [1x( 170 menit)]	fisika dan kimia terpenoid dan minyak atsiri dalam formulasi sediaan obat / kosmetik herbal		
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9	Sub-CPMK3: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa glikosida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	Tuntas dalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan glikosida berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran senyawa glikosida di bidang Farmasi</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa glikosida</li> <li>- Menerapkan sifat fisika dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UAS: Test MCQ (UAS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C= 60-69 Di bawah 60 harus mengulang	<b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning  Tata Muka: [1x(2x50menit)]  <b>Belajar mandiri:</b> [1x(2x60menit)] membaca bahan ajar yang telah diberikan  <b>Penugasan terstruktur:</b> [1x(2x60menit)] <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang sifat fisikokimia senyawa glikosida</li> <li>- Membuat makalah tentang sediaan farmasi yang mengandung glikosida yang telah dikembangkan</li> </ul>	<b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan	Glikosida <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi, jenis ikatan dan biosintesis glikosida</li> <li>- Sifat fisikokimia, polaritas dan kelarutan glikosida</li> <li>- Identifikasi dan isolasi glikosida dari tumbuhan</li> <li>- Contoh glikosida dan tumbuhan penghasilnya</li> <li>- Kegunaan glikosida dalam bidang Farmasi</li> <li>- Glikosida dalam islam</li> </ul>	7%
						[14-17]	

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [ <i>Estimasi Waktu</i> ]		Materi Pembelajaran [ <i>Pustaka</i> ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		kimia dari senyawa glikosida dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.		di pasaran dan sumber bahan alamnya			
10	Sub-CPMK4: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa karbohidrat dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan karbohidrat berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran senyawa karbohidrat di bidang Farmasi</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa karbohidrat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UAS: Test MCQ (UAS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C = 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tata Muka: [1x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri:</b> [1x(2x60menit)] membaca bahan ajar yang telah diberikan</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b> [1x(2x60menit)]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang penggunaan karbohidrat yang telah dikembangkan dalam sediaan dan zat tambahan farmasi dan sumber penghasilnya</li> </ul>	<p><b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan</p>	<p><b>Karbohidrat</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karbohidrat dalam tumbuhan</li> <li>2. Jenis ikatan</li> <li>3. Jenis aglikon dan contoh senyawa</li> <li>4. Sifat kimia dan hidrólisis Karbohidrat</li> <li>5. Polaritas dan kelarutan</li> <li>6. Deteksi dengan warna</li> <li>7. Kromatografi kertas dan KLT</li> <li>8. Isolasi karbohidrat dari tumbuhan</li> </ol>	

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa karbohidrat dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.		- Membuat makalah tentang sifat fisiko kimia karbohidrat yang telah dikembangkan dalam sediaan farmasi		9. Aplikasi karbohidrat dalam bidang farmasi  [14, 18]	
11	Sub-CPMK 5: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa asam lemak dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	Tuntas dalam: - Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan asam lemak berdasarkan kerangka yang dimilikinya - Menjelaskan peran senyawa asam lemak di bidang Farmasi - Menggambarkan jalur biosintesis senyawa asam lemak	- UTS: Test MCQ (UTS) - Tugas terstruktur / Quis  Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C= 60-69 Di bawah 60 harus mengulang	<b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning  Tata Muka: [1x(2x50menit)]  <b>Belajar mandiri:</b> [1x(2x60menit)] Membaca bahan ajar yang telah diberikan  <b>Penugasan terstruktur:</b> [1x(2x60menit)] - Membuat makalah tentang kestabilan sediaan farmasi yang mengandung asam lemak	<b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan	<b>Asam lemak</b> 1. Definisi 2. Struktur dan jenis 3. Biosintesis asama lemak 4. Asam Lemak jenuh 5. Asam lemak tidak jenuh 6. Kandungan asam lemak pada tumbuhan  [14, 19-21]	7 %

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa asam lemak dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.		- Membuat makalah tentang sediaan farmasi yang mengandung asam lemak			
12	Sub-CPMK6: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa poliketida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan asam lemak berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran senyawa asam lemak di bidang Farmasi</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa asam lemak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UAS: Test MCQ (UAS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C = 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tata Muka: [1x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri:</b> membaca bahan ajar yang telah diberikan [1x(2x60menit)]</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang kestabilan sediaan farmasi yang mengandung asam poliketida [1x(2x60menit)]</li> </ul>	<p><b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan</p>	<p><b>Poliketida</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisi</li> <li>2. Biosintesa poliketida</li> <li>3. Struktur dasar, jenis dan contoh senyawa</li> <li>4. Sifat Fisika dan kimia</li> <li>5. Deteksi dan isolasi poliketida</li> <li>6. Peran poliketida dalam bidang Farmasi</li> </ol> <p>[14, 22]</p>	7%

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa asam lemak dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.					
13	Sub-CPMK 7: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa peptida dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan peptide berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran senyawa peptida di bidang Farmasi</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa peptide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UAS: Test MCQ (UAS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C= 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tata Muka : [1x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri :</b> membaca bahan ajar yang telah diberikan [1x(2x60menit)]</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang kestabilan sediaan farmasi yang mengandung peptide</li> <li>- Membuat makalah tentang sediaan farmasi yang mengandung peptide</li> </ul>	<p><b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan</p>	<p><b>Peptida</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisi</li> <li>2. Biosintesa</li> <li>3. Pembagian berdasarkan struktur</li> <li>4. Sifat fisik dan kimia</li> <li>5. Deteksi dan isolasi</li> <li>6. Aplikasi peptide dalam farmasi</li> <li>7. Peptida dalam islam</li> </ol> <p>[14, 23-26]</p>	7%

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa peptida dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.		[1x(2x60menit)]			
14	Sub-CPMK 8: Mahasiswa mampu mengaplikasikan sifat fisikokimia, aktivitas farmakologis, prinsip dan teknik isolasi, serta biosintesa senyawa protein dalam memahami prosedur farmasetik dalam praktek kefarmasian	<p>Tuntas dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi dan klasifikasi senyawa golongan protein berdasarkan kerangka yang dimilikinya</li> <li>- Menjelaskan peran senyawa protein di bidang Farmasi</li> <li>- Menggambarkan jalur biosintesis senyawa protein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UAS: Test MCQ (UAS)</li> <li>- Tugas terstruktur / Quis</li> </ul> <p>Kriteria: A = 80-100 B = 70-79 C = 60-69 Di bawah 60 harus mengulang</p>	<p><b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Student center learning</p> <p>Tata Muka: [1x(2x50menit)]</p> <p><b>Belajar mandiri :</b> membaca bahan ajar yang telah diberikan [1x(2x60menit)]</p> <p><b>Penugasan terstruktur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat makalah tentang kestabilan sediaan farmasi yang mengandung protein</li> <li>- Membuat makalah tentang sediaan farmasi yang mengandung protein</li> </ul>	<p><b>Belajar Mandiri:</b> Belajar mandiri dengan materi yang telah diberikan sebelum perkuliahan</p>	<p><b>Protein dan turunan asam amino dalam tumbuhan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisi</li> <li>2. Fungsi dan keberadaan dalam tumbuhan</li> <li>3. Biosintesis</li> <li>4. Penggolongan</li> <li>5. Deteksi dan isolasi dari tumbuhan</li> <li>6. Manfaat dalam bidang Farmasi</li> </ol> <p>Referensi : [14, 26-30]</p>	7%

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran (BP), Metode Pembelajaran (MP), Penugasan Mahasiswa, [ <i>Estimasi Waktu</i> ]		Materi Pembelajaran [ <i>Pustaka</i> ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Teknik & Kriteria	Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Menerapkan sifat fisika dan kimia dari senyawa protein dalam ekstraksi, isolasi dan pemahaman prosedur farmasetik.		[1x(2x60menit)]			
15	Sub-CMPK 10: Mampu menyelesaikan masalah terkait sifat fisika dan kimia glikosida, asam lemak, karbohidrat, poliketida dan peptida dan protein dalam produksi obat / kosmetika herbal	Tuntas dalam: Mengkorelasikan sifat fisika dan kimia senyawa glikosida, asam lemak, karbohidrat, poliketida dan protein dalam proses perencanaan produksi obat / kosmetika herbal	Tugas terstruktur Presentasi dengan tema: Membuat makalah tentang rancangan/ rekomendasi pengembangan sediaan herbal yang mengandung glikosida, karbohidrat, asam lemak, peptida poliketida, dan protein.	<b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah <b>Metode pembelajaran:</b> Presentasi per kelompok  Diskusi dan presentasi : [1x( 170 menit)]	<b>Belajar mandiri:</b> Belajar berkelompok tentang pengaruh sifat fisika dan kimia glikosida, karbohidrat, asam lemak, peptida, poliketida dan protein dalam formulasi sediaan obat / kosmetik herbal	<b>Referensi :</b>  [17-18, 21-22, 26, 30]	8 %
16	UJIANN AKHIR SEMESTER						

## A. INSTRUMEN PENILAIAN

### Komponen Penilaian

Minggu Pertemuan	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Instrumen Asesmen	Bobot (%)
1-4	3	1	1	Tugas 1	2
				Tugas 2	2
				Tugas 3	2
				Tugas 4	2
				UTS: MCQ	20
5-6	3	1	2	Tugas 1	4
				UTS: MCQ	10
7	9	2	9	Presentasi	8
<b>UJIAN TENGAH</b>					
9	3	1	3	Tugas	2
				UTS: MCQ	5
10	3	1	4	quiz: MCQ	2
				UTS: MCQ	5
11	3	1	5	Tugas	2
				UTS: MCQ	5
12	3	1	5	Tugas	2
				UTS: MCQ	5
13	3	1	5	Tugas	2
				UTS: MCQ	5
14	3	1	5	Tugas	2
				UTS: MCQ	5
15	9	2	9	Presentasi	8
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>					
				<b>TOTAL BOBOT:</b>	<b>100</b>

## RUBRIK PENILAIAN TUGAS

### Tugas 1

#### Pendahuluan terpenoid

Deskripsi	90	85	80	75	70
Memenuhi kriteria 1. Menyebutkan nama produk obat 2. Menyebutkan nama senyawa terpenoid yang dikandung 3. menyebutkan golongan terpenoid 4. Menuliskan struktur 5. Menuliskan indikasi 6. Dari 25 senyawa obat semua betul nama obatnya	Memenuhi 6 kriteria	Memenuhi 5 kriteria	Memenuhi 4 kriteria	Memenuhi 4 kriteria	Memenuhi 4 kriteria

#### Penilaian untuk makalah

Kriteria	Deskripsi	Skor Maksimal
<b>Struktur dan Organisasi</b>		20
20-16	Makalah sangat terorganisir dengan baik. Setiap bagian jelas dan mengikuti alur yang logis. Terdapat pengantar yang kuat, isi yang mendalam, dan kesimpulan yang relevan.	
15-11	Makalah terorganisir dengan cukup baik, meskipun ada beberapa bagian yang kurang jelas atau kurang mengikuti alur yang logis.	
10-6	Makalah kurang terorganisir, beberapa bagian sulit diikuti dan alur logis tidak jelas.	
5-0	Makalah tidak terorganisir, sulit untuk diikuti, dan tidak memiliki alur logis yang jelas.	
<b>Kualitas Konten</b>		30
30-25	Konten sangat mendalam dan relevan. Informasi disajikan dengan sangat baik dan didukung oleh penelitian yang kuat dan referensi yang kredibel.	
24-19	Konten cukup mendalam dan relevan, meskipun ada beberapa bagian yang bisa lebih diperinci atau ditambahkan referensinya.	
18-11	Konten kurang mendalam, ada beberapa informasi yang kurang relevan atau tidak didukung oleh referensi yang kuat.	
10-0	Konten tidak mendalam, banyak informasi yang tidak relevan dan tidak ada dukungan referensi yang kredibel.	
<b>Penggunaan Referensi dan Sumber</b>		30

Kriteria	Deskripsi	Skor Maksimal
30-25	Menggunakan banyak referensi yang kredibel dan relevan. Semua sumber dikutip dengan benar sesuai format yang ditentukan.	
24-19	Menggunakan beberapa referensi yang kredibel, tetapi ada beberapa kesalahan dalam format pengutipan.	
18-11	Menggunakan sedikit referensi atau referensi tidak terlalu kredibel. Banyak kesalahan dalam format pengutipan.	
10-0	Tidak menggunakan referensi yang kredibel dan banyak kesalahan dalam pengutipan atau tidak ada pengutipan sama sekali.	
<b>Gaya Penulisan dan Tata Bahasa</b>		20
20-16	Gaya penulisan sangat baik, tata bahasa dan ejaan sempurna. Kalimat dan paragraf mengalir dengan baik.	
15-11	Gaya penulisan baik, beberapa kesalahan kecil dalam tata bahasa dan ejaan.	
10-6	Gaya penulisan cukup baik, banyak kesalahan dalam tata bahasa dan ejaan.	
5-0	Gaya penulisan buruk, sangat banyak kesalahan dalam tata bahasa dan ejaan, sehingga mengganggu pemahaman.	
<b>Skor Total</b>		<b>100</b>

## 11 Penutup

Dengan rencana pengelolaan dan mekanisme pelaksanaan kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang berlandaskan siklus PPEPP, diharapkan program studi ini mampu menjawab tantangan dan kebutuhan dunia kerja farmasi serta menghasilkan lulusan yang kompeten, inovatif, dan beretika yang memiliki nilai-nilai islami. Implementasi kurikulum ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas pendidikan tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan bagi mahasiswa.

Kami berharap bahwa pelaksanaan kurikulum yang sistematis dan berkesinambungan ini akan membentuk lulusan yang siap bersaing di dunia kerja dan berkontribusi positif dalam bidang farmasi. Upaya berkelanjutan dalam evaluasi dan peningkatan kurikulum akan memastikan bahwa pendidikan yang diberikan selalu berada di garis depan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Komitmen seluruh pemangku kepentingan, termasuk dosen, mahasiswa, staf, dan mitra dunia kerja sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan ini. Dengan kerjasama dan dedikasi, kita dapat mencapai peningkatan kualitas pendidikan yang diharapkan, sehingga memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat luas dan dunia kesehatan