



**PANDUAN AKADEMIK  
PROGRAM STUDI DIII FARMASI**

**POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA  
SEMARANG  
2020**

**PEDOMAN AKADEMIK  
TAHUN 2020/2021**



**PROGRAM STUDI  
DIII FARMASI**

**POLTEKA MANGUNWIJAYA  
Jl. Gajah Mada No. 91  
SEMARANG  
2020**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karuniaNya buku Pedoman Akademik Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya dapat diselesaikan.

Buku Pedoman Akademik Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya disusun untuk dapat digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar di Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya. Proses belajar mengajar (PBM) merupakan kegiatan dominan disetiap perguruan tinggi untuk mencapai visi dan misi perguruan tinggi. Kegiatan PBM melibatkan berbagai aspek, sehingga memerlukan suatu acuan yang terstandar di berbagai aspek tersebut.

Buku pedoman akademik ini dapat menjadi salah satu sumber acuan yang digunakan dalam keseluruhan aktivitas PBM. Buku pedoman ini memuat macam-macam data yang diperlukan oleh dosen dan mahasiswa Prodi DIII Farmasi, Polteka Mangunwijaya, antara lain mengenai peraturan akademik dan kurikulum beserta deskripsi mata kuliah.

Buku pedoman akademik diharapkan dapat memberikan manfaat dan media penyampaian informasi bagi berbagai pihak yang membutuhkan, baik dosen, tenaga administratif, mahasiswa, orang tua maupun instansi lain yang memiliki kepentingan dan hubungan kerjasama dengan Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya sehingga dalam pelaksanaan pendidikan tidak menyimpang dari peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, 18 Agustus 2020  
Ketua Prodi DIII Farmasi



Ant. Septiana Laksmi Ramayani, M.Sc

# SURAT KEPUTUSAN PERATURAN AKADEMIK



## POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA

Jl. Sriwijaya no. 104 Semarang - 50241 JAWA TENGAH

Telp. (024) 8442979, Fax. (024) 8442988

Email: [polteka.mangunwijaya@gmail.com](mailto:polteka.mangunwijaya@gmail.com)

---

### KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA SEMARANG Nomor : 159/PMW/SK-A/VIII/2020

TENTANG

#### PERATURAN AKADEMIK POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA SEMARANG

---

#### DIREKTUR POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA

- MENIMBANG** : 1. Bahwa untuk lebih meningkatkan efektifitas, efisiensi dan produktivitas dalam pelaksanaan proses pembelajaran di Politeknik Katolik Mangunwijaya, perlu adanya Peraturan Akademik sebagai acuan dalam penyelenggaraan akademik;
2. Bahwa sehubungan dengan butir 1 di atas, maka perlu diterbitkan surat keputusan Direktur Politeknik Katolik Mangunwijaya.
- MENINGAT** : 1. Undang-undang Republik Indonesia No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Keputusan Kemenristekdikti No. 162/KPT/1/2018 tentang Izin Penggabungan Akademi Kimia Industri Santo Paulus di Kota Semarang, Akademi Farmasi Theresiana di Kota Semarang, dan Akademi Analisis Kesehatan Theresiana di Kota Semarang menjadi Politeknik Katolik Mangunwijaya di Kota Semarang yang diselenggarakan oleh Yayasan Bernardus;
5. Statuta Politeknik Katolik Mangunwijaya;
6. Peraturan-peraturan internal yang berlaku di Politeknik Katolik Mangunwijaya.

#### MEMUTUSKAN

- MENETAPKAN** :
- Pertama : Peraturan Akademik Politeknik Katolik Mangunwijaya yang merupakan pernyataan kegiatan akademik lembaga dan civitas akademika di lingkungan Politeknik Katolik Mangunwijaya;
- Kedua : Peraturan Akademik sebagai acuan dan arahan dalam pelaksanaan proses pembelajaran di Politeknik Katolik Mangunwijaya;
- Ketiga : Hal-hal yang belum diatur dalam keputusan ini akan ditetapkan dalam keputusan tersendiri;



## POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA

Jl. Sriwijaya no. 104 Semarang - 50241 JAWA TENGAH

Telp. (024) 8442979, Fax. (024) 8442988

Email: [polteka.mangunwijaya@gmail.com](mailto:polteka.mangunwijaya@gmail.com)

Kedua : Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dan apabila kemudian hari terdapat kekeliruan dalam peretapan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.



Dibuatkan di : Semarang

Pada tanggal : 10 Agustus 2020

Ditandatangani

Dr. Materius Kristiyanto

## DAFTAR ISI

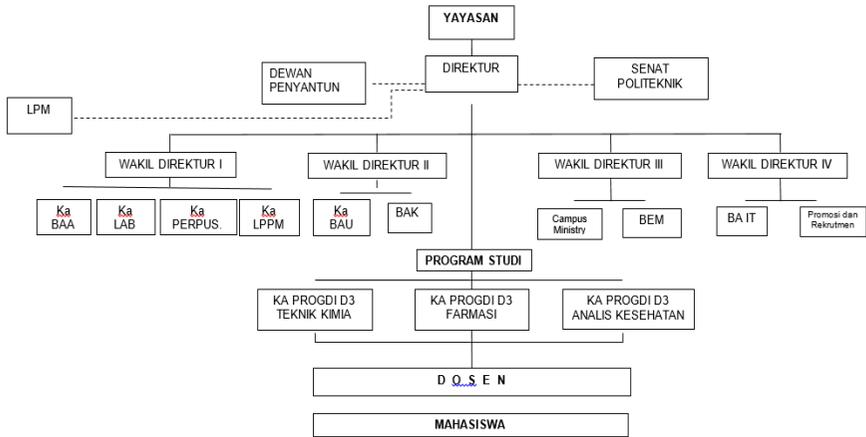
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
SURAT KEPUTUSAN PERATURAN AKADEMIK	iii
DAFTAR ISI	v
STRUKTUR ORGANISASI	viii
ARTI LOGO	ix
HYMNE	xi
MARS	xii
VISI dan MISI POLITEKA MANGUNWIJAYA	xiv
VISI dan MISI PRODI DIII FARMASI	xv
PERSONALIA PRODI DIII FARMASI	xvi
PERATURAN AKADEMIK	1
BAB I      KETENTUAN UMUM	2
BAB II     MAHASISWA	6
BAB III    BIAYA PENDIDIKAN DAN REGISTRASI	8
BAB IV    PROGRAM PENDIDIKAN	11

BAB V	KEGIATAN PERKULIAHAN	13
BAB VI	PENILAIAN PRESTASI AKADEMIK	14
BAB VII	PROGRAM KULIAH PERBAIKAN (PKP)	17
BAB VIII	TUGAS AKHIR	18
BAB IX	EVALUASI KELULUSAN	19
BAB X	PEMBERIAN IJAZAH DAN SERTIFIKAT	21
BAB XI	LULUSAN DAN WISUDA	22
BAB XII	TATA TERTIB	23
BAB XIII	SANKSI DAN PEMBERHENTIAN	26
BAB XIV	PEMBERIAN BEASISWA DAN PENGHARGAAN	28
BAB XV	PERTANGGUNGJAWABAN ATAS KERUSAKAN DAN KEHILANGAN	29
BAB XVI	KEGIATAN KOKURIKULER DAN EKSTRAKURIKULER	30
BAB XVII	PENUTUP	31
PANDUAN AKADEMIK		32
	A. ROAD MAP KURIKULUM	33

B. PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI DIII FARMASI	34
C. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI DIII FARMASI	34
D. KOMPETENSI LULUSAN	38
E. DISTRIBUSI MATA KULIAH	39
F. DESKRIPSI MATA KULIAH	42

DO NOT COPY

# STRUKTUR ORGANISASI



## Keterangan:

- LPM : Lembaga Penjamin Mutu  
BAA : Biro Administrasi Akademik  
BAU : Biro Administrasi Umum  
BAK : Biro Administrasi Keuangan  
BA IT : Biro Administrasi Informasi dan Teknologi  
LPPM : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

## ARTI LOGO

Logo Polteka Mangunwijaya berupa motif rumah panggung khas dari Rm Mangunwijaya. Rumah tersebut membentuk formasi huruf M dan W yang merupakan singkatan dari kata Mangunwijaya. Di atasnya ada tulisan Polteka dan dibawahnya ada tulisan Mangunwijaya. Di sela tulisan sebelah kiri ada lambang Yayasan Bernardus dan di sela tulisan sebelah kanan terdapat gambar hati dan merpati.



Arti logo Polteka Mangunwijaya:

- Motif rumah Rm Mangunwijaya lambang cita-cita menjadikan dunia industri sebagai "rumah" yang bermartabat bagi manusia dan seluruh alam ciptaan.
- Huruf MW (huruf W adalah formasi M diputar 180°) lambang perputaran terus atau kontinuitas jiwa pedagogik dari Rm Mangunwijaya yaitu eksploratif, kreatif dan integral demi tegaknya kebenaran, keadilan dan martabat manusia.
- Logo Yayasan Bernardus lambang komitmen pelayanan dalam dunia pendidikan.
- Gambar Hati dan Burung Merpati. Hati adalah lambang Hati Kudus Yesus yang memanggil setia orang untuk bekerja dengan hati dan penuh suka cita. Burung merpati lambang Roh

Kudus, Roh Allah yang selalu mendampingi dan menjadikan segala sesuatu baru.

- e. Warna biru muda melambangkan kejernihan pikiran dan komunikasi, dan biru tua melambangkan integritas dan ketulusan dalam membangkitkan kreativitas dan intuisi.

DO NOT COPY

# HYMNE

## HYMNE POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA

Do=D/C, 4/4

*Andante Maestoso*

Lagu & Arr: Tonis Widjanto

Syair: Kris & Edis

	D	<i>rit</i>	Em	A	D
S.	$\overline{3\ 4}$	5 5 5 $\overline{4\ 3}$	4 . 2 $\overline{7\ 1}$	$\overline{7\ 7}$ $\overline{7\ 1}$ $\overline{7\ 6}$ $\overline{5\ 4}$	3 . .
A.	$\overline{1\ 2}$	3 3 3 $\overline{7\ 7}$	2 . 6 $\overline{2\ 2}$	$\overline{2\ 2}$ $\overline{2\ 3}$ $\overline{4\ 3}$ $\overline{2\ 7}$	1 . .
TB.	$\overline{5\ 5}$	1 1 $\overline{7\ 7}$ $\overline{7\ 7}$	6 . 4 5 6	5 5 5 5 2 1 $\overline{7\ 6}$	5 . .
		Membe- la- ja- wa dengan cin- ta, Panji Romo Mangun pe- lin- dung ki- ta			

	D	D7	G	D	A	D
S.	$\overline{3\ 4}$	5 5 1 $\overline{7\ 7}$	6 . 1 1 $\overline{6\ 6}$	$\overline{5\ 5}$ $\overline{5\ 6}$ $\overline{7\ 1}$ $\overline{2\ 7}$		1 . .
A.	$\overline{1\ 2}$	3 3 3 $\overline{2\ 3}$	4 . 4 4 $\overline{4\ 4}$	$\overline{3\ 3}$ $\overline{3\ 3}$ $\overline{2\ 2}$ $\overline{3\ 4}$		3 . .
TB.	$\overline{5\ 5}$	1 1 5 5 5	6 . 6 6 $\overline{1\ 1}$	$\overline{1\ 1}$ $\overline{1\ 1}$ $\overline{5\ 6}$ $\overline{7\ 5}$		1 . .
		Manggo- tar- kan s'angat da- lami kar-ya Menun- tut il- mu dengan su- ka- ci- ta				

	G	D	A	D	D7
S.	$\overline{5\ 5}$	6 6 6 1 $\overline{1\ 6}$	5 . 3 $\overline{2\ 3}$	$\overline{4\ 4}$ $\overline{4\ 4}$ $\overline{7\ 6}$ $\overline{5\ 4}$	3 4 5
A.	$\overline{3\ 3}$	4 4 4 4 $\overline{4\ 4}$	3 . 1 $\overline{7\ 1}$	$\overline{2\ 2}$ $\overline{2\ 2}$ $\overline{5\ 4}$ $\overline{3\ 2}$	1 2 3
TB.	$\overline{1\ 1}$	1 6 6 6 $\overline{1\ 1}$	1 . 5 $\overline{7\ 6}$	5 5 5 5 5 6 7 7	1 6 7
		Ber-ju- ang mengga- pai ci- la- ci- ta Me- la- yani se- so- ma dengan tu- lus cin- ta			

	G	D	Fism	<i>rit</i>	<i>a tempo</i>
S.	$\overline{0\ 5}$	$\overline{6\ 6\ 6}$ $\overline{6\ 6\ 7}$ $\overline{1\ 1}$ $\overline{7\ 6}$	5 5 3 5 1 $\overline{0\ 1}$		
A1.	$\overline{0\ 3}$	$\overline{4\ 4\ 4}$ $\overline{4\ 4\ 4}$ $\overline{4\ 4}$ $\overline{4\ 4}$	3 3 3 5 4 $\overline{0\ 4}$		
A2.	$\overline{0\ 3}$	$\overline{4\ 4\ 4}$ $\overline{4\ 4\ 4}$ $\overline{4\ 4}$ $\overline{4\ 4}$	3 3 1 3 4 $\overline{0\ 4}$		
TB.	$\overline{0\ 1}$	1 1 1 1 $\overline{1\ 7}$ 6 6 6 6	1 1 7 5 6 $\overline{0\ 6}$		
		Po- li- teknik Ka- to- lik Mangun- wi- ja- ya ber- ja- ya- lah. Me			

	Em	A	D	A	D
S.	$\overline{2\ 2}$	. 1 $\overline{7\ 7}$ $\overline{1\ 2}$	$\overline{2\ 1}$ . 7 1 .		
A1.	$\overline{4\ 4}$	. 4 5 5 5 5	4 3 5 5 .		
A2.	$\overline{2\ 2}$	. 2 2 2 2 2	4 3 2 4 3 .		
TB.	$\overline{6\ 6}$	. 6 7 7 1 7	6 5 5 1 .		
	ngabd	Tu- han di bu- mi	in- do- ne- sia		

# MARS

## MARS POLITEKNIK KATOLIK MANGUNWIJAYA

Do=D/C, 4/4  
Adufanta Maestoso

Lagu & Arr: Tonis Widyarta  
Syair: Rizki & Elfan

	G	C	D	G	C	D	G
S.	0 5	1 1.1 1 1.2	3.4 3.2	1 1.1	4.4 4.4 5.4 3.2	3	
A.	0 5	5 5.5 5 1.7	1 7	5 5.5	1.1 1.1 2.2 7.7	1	
T.	0 5	3 3.3 3 3.5	4.6 5.4	3 3.3	6.6 6.6 5.6 5.4	3	
B.	0 5	1 3.5 1 5.5	6 5	1 3.3	4.4 4.4 2.2 5.5	1	

1. Ka-mi di-vi-tas Mangun-wi-je-ya, membe-ngun ko-mu-ni-tas kris-ti-a-ni

	Am	D	G	Ba-	sin	Am	D
S.	0 3	2.2 2.3 2.4	3.2 1.2	3 03	2.2 2.3 2.2 3.4	5	
A.	0 1	6.6 6.1 7.7	1.2 1.7	1 01	6.6 6.6 6.6 1.1	7	
T.	0 3	4.4 4.4 5.5	5.5 3.3	6 06	4.4 4.4 4.4 2.2	2	
B.	0 1	6.6 2.2 5.5	1.7 5.5	6 06	2.2 6.6 2.1 7.6	5	

1. Bi-na a-nak bangsa pe-lar-yan se-se-ma sempil kom-pe-ten dan ter-pe-ca-ya

	G	C	D	G	C	D	G
S.	0 5	1 1.1 1 1.2	3.4 3.2	1 1.1	4.4 4.4 5.4 3.2	3	
A.	0 5	5 5.5 5 1.7	1.1 7.7	5 5.5	1.1 1.1 2.2 7	1	
T.	0 5	3 3.3 3 3.5	4.6 5.4	3 3.3	6.6 6.6 5.6 5.4	3	
B.	0 5	1 3.5 1 5.5	6.6 5.5	1 3.3	4.4 4.4 2.2 5	1	

2. Si-kap kre-a-tif, eks-plo-ra-tif, in-te-gral, an-tu-si-as, membe-la ke-be-naran

	Am	D	G	Ba-	sin	Am	D
S.	0 3	2.2 2.3 2.4	3.2 1.2	3 03	2.2 2.2 5.4 3.2	1	
A.	0 1	6.6 6.1 7.7	1.2 1.7	1 01	6.6 6.6 2.2 7.7	1	
T.	0 3	4.4 4.4 5.5	5.5 3.3	6 06	4.4 4.4 5.6 5.4	3	
B.	0 1	6.6 2.2 5.5	1.7 5.5	6 06	2.2 6.6 5.5 5.5	1	

2. Ku-kan sia-lu-se-ta em-ban a-ma-nat-mu ba-gi nu-sa bangsa In-do-ne-sia

*Kyrene*

		C		B		En		An		D		G
S. A. T. B.	1 1 5 5 3 3 1 1	4 . 3	4 . 5	6 . 4	3 . 4	3 . 2	3 0 3	4 . 4	4 . 4	5 5	3	. . .
		1 . 1	1 . 1	1 . 1	1 . 2	1 . 7	1 0 1	6 . 6	6 . 6	2 27	1	. . .
		6 . 6	6 . 5	4 . 6	5 . 5	5 . 4	3 0 3	2 . 2	2 . 2	54 32	3	. . .
		4 . 4	4 . 4	4 . 1	1 . 1	7 . 7	6 0 6	2 . 2	6 . 6	5 5	1	. . .

Ko-bar-kan se-ma-ngat-mu un-tuk te-ras ma-ju ja-ngan se-de-lik-pun ra-gu.

		C		S		DS		AM		A		D
S. A. T. B.	1 1 5 5 3 3 1 1	4 . 3	4 . 5	6 . 4	3 . 4	3 . 2	1 0 1	2 . 2	2 . 2	6 4	5	. . .
		1 . 1	1 . 1	1 . 1	1 . 2	1 . 7	1 0 1	6 . 6	6 . 6	2 1	2	. . .
		6 . 6	6 . 5	4 . 6	5 . 5	5 . 4	3 0 3	4 . 4	4 . 4	4 6	5	. . .
		4 . 4	4 . 4	4 . 1	1 . 1	7 . 7	6 0 6	2 . 2	6 . 6	2 2	5	. . .

Sta-lu-di-ap-se-di-a em-ben tu-gas mu-lis de-mi Tu-han dan se-sa-ms.

		G		C		D		G		C		D		G
S. A. T. B.	5 5 5 5 5 5 5 5	1 1 . 1	1 1 . 2	3 . 4	3 . 2	1 1 . 1	4 . 4	4 . 4	5 . 4	3 . 2	3	. . .		
		5 5 . 5	5 1 . 7	1 . 1	7 . 7	5 5 . 5	1 . 1	1 . 1	2 . 2	7 . 7	1	. . .		
		3 3 . 3	3 3 . 5	4 . 6	5 . 4	3 3 . 3	6 . 6	6 . 6	5 . 6	5 . 4	3	. . .		
		1 3 . 5	1 5 . 5	6 . 6	5 . 5	1 3 . 3	4 . 4	4 . 4	2 . 2	5 . 5	1	. . .		

Derms bekti su-ai mem-be-ra de-lem ha-ti, hi-dup-lah Pol-te-ka Ma-ngunwi-ja-ya.

		An		D		B		En		En		An		D		G
S. A. T. B.	0 3 0 1 0 3 0 1	2 . 2	2 . 3	2 . 4	3 . 2	1 . 2	3 0 3	2 . 2	2 . 2	5 . 4	3 . 2	1	. . .			
		6 . 6	6 . 1	7 . 7	1 . 2	1 . 7	1 0 1	6 . 6	6 . 6	2 . 2	7 . 7	1	. . .			
		4 . 4	4 . 4	5 . 5	5 . 5	3 . 3	6 0 6	4 . 4	4 . 4	5 . 6	5 . 4	3	. . .			
		6 . 6	2 . 2	5 . 5	1 . 7	5 . 4	6 0 6	2 . 2	6 . 6	5 . 5	5 . 5	1	. . .			

Ber-gan-deng-an ta-ngan ber-ge-rak ber-sa-ma hi-dup Pol-te-ka Ma-ngunwi-ja-ya.

## **VISI DAN MISI POLTEKA MANGUNWJAYA**

### **VISI:**

Polteka Mangunwijaya memiliki visi pada tahun 2028 menjadi perguruan tinggi vokasi yang unggul dalam menyiapkan tenaga profesional yang mampu memberikan kontribusi pengembangan ilmu dan teknologi untuk masyarakat Indonesia.

### **MISI:**

Misi Polteka Mangunwijaya

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk mencetak tenaga profesional yang unggul dan kompeten;
2. Menyelenggarakan pendidikan karakter untuk membentuk pribadi yang memiliki integritas;
3. Melakukan penelitian terapan yang berkualitas berlandaskan etika dan profesionalisme guna mengembangkan ilmu dan teknologi;
4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sebagai penerapan ilmu dan keahlian serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat
5. Menjalin kerjasama yang efektif-berkesinambungan dengan *stakeholders* yang berbasis kemampuan profesional di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi;
6. Meningkatkan kualitas tata kelola kelembagaan melalui perbaikan yang berkelanjutan.

## **VISI DAN MISI PRODI DIII FARMASI**

### **VISI**

Menjadi Program Studi DIII Farmasi yang menghasilkan tenaga Ahli Madya Farmasi yang kompeten dan berdedikasi dalam proses produksi, distribusi dan pengawasan sediaan farmasi yang mampu bersaing di tingkat nasional pada tahun 2022.

### **MISI**

1. Mendidik mahasiswa dengan pengetahuan kefarmasian terkini.
2. Melatih mahasiswa dengan ketrampilan kefarmasian di laboratorium.
3. Membekali mahasiswa dengan praktek kerja profesi di unit produksi, distribusi dan pengawasan sediaan farmasi.
4. Melatih mahasiswa dalam komunikasi dan teknologi informasi untuk menghadapi globalisasi.
5. Membina mahasiswa dengan etika kefarmasian dan budi pekerti.

**PERSONALIA PRODI DIII FARMASI  
POLTEKA MANGUNWIJAYA**

**A. Ketua Program Studi :** Apt. Septiana Laksmi Ramayani, M.Sc

**B. Sekretaris Program Studi :** Apt. Monica Kristiani, M.Sc

**C. Dosen Tetap**

- 1) Apt. Dr. Fef Rukminingsih, M.Sc
- 2) Apt. OH, Rita Sri Hastuti, S.Farm., M.HKes
- 3) Apt. Paulina Maya Octasari, M.Sc
- 4) Apt. Sisca Devi, M.Pharm.Sci
- 5) Maria Mita Susanti, S.Si., M.Si
- 6) Priyo Wibowo, M.Kom
- 7) Ir. Sari Purnavita, MT
- 8) Cyrilla Oktaviananda, S.Si., M.Eng

**D. Dosen Tidak Tetap**

- 1) Drs. Ag. Sutrianto Hadi, M.Si
- 2) Dra. Mirya Anggraini Nimpuno, M.Hum
- 3) Dra. Retno Hestiningsih, M.Kes
- 4) RB. Yani SB, SS., M.Hum
- 5) Apt. Walensa Evali, S.Farm., M.HKes

**E. Tenaga Kependidikan**

- 1) Ayuk Andriani, A.Md
- 2) CH. Sri Indraswari, S.Sos
- 3) Yusliana, S.Sos

**F. Instruktur Laboratorium**

- 1) Amalia Mega Hapsari, A.Md.Farm
- 2) Arnold Pompei Kalfo, S.Farm
- 3) Felix Oktafmidza, A.Md
- 4) Meriska Putri Kinasih, A.Md.Farm
- 5) Puji Hartati, S.Farm
- 6) Toha Jati Yuwono, A.Md
- 7) VF. Melati S.D.S., A.Md.Farm

DO NOT COPY

**PERATURAN  
AKADEMIK**

## **BAB I**

### **KETENTUAN UMUM**

Dalam Peraturan Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Program Diploma III adalah pendidikan vokasi diarahkan kepada lulusan yang menguasai kemampuan dalam bidang kerja yang bersifat rutin maupun belum akrab dengan sifat-sifat maupun konstektualnya, secara mandiri dalam pelaksanaan maupun tanggung jawab pekerjaannya, serta mampu melaksanakan pengawasan dan bimbingan atas dasar keterampilan manajerial yang dimilikinya.
2. Program studi adalah kesatuan rencana belajar sebagai pedoman penyelenggaraan pendidikan akademik dan atau profesional yang diselenggarakan atas dasar kurikulum yang ditujukan agar mahasiswa dapat menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai dengan sasaran kurikulum.
3. Kurikulum pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi maupun bahan kajian dan pelajaran serta cara penyampaian dan penilaiannya yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar di Perguruan Tinggi.
4. Kurikulum inti merupakan kelompok bahan kajian dan pelajaran yang harus dicakup dalam suatu program studi yang dirumuskan dalam kurikulum yang berlaku secara nasional.
5. Kurikulum institusional merupakan sejumlah bahan kajian dan pelajaran yang merupakan bagian dari kurikulum pendidikan tinggi, terdiri atas tambahan dari kelompok ilmu yang disusun dengan memperhatikan keadaan dan kebutuhan lingkungan serta ciri khas perguruan tinggi yang bersangkutan.
6. Registrasi adalah rangkaian kegiatan pembayaran biaya pendidikan, penginputan mata kuliah, dan bimbingan dengan dosen wali.

7. Satuan Kredit Semester (SKS) adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya.
8. Semester adalah satuan waktu kegiatan yang terdiri atas minimum 16 (enam belas) minggu kuliah.
9. Sistem Kredit adalah suatu sistem penyelenggaraan pendidikan dengan menggunakan satuan kredit semester untuk menyatakan beban penyelenggaraan program.
10. Pendidikan Akademik bertujuan menyiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dalam menerapkan, mengembangkan, dan atau memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, teknologi dan atau kesenian, serta menyebarluaskan dan mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.
11. Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat Polteka Mangunwijaya.
12. Tenaga kependidikan adalah tenaga yang dengan keahliannya diangkat untuk membantu kegiatan untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan antara lain pustakawan, tenaga administrasi, instruktur laboratorium dan teknisi serta pranata teknik informasi di Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya.
13. Dosen wali adalah pembimbing akademik mahasiswa Polteka Mangunwijaya.
14. Mahasiswa adalah peserta didik yang dinyatakan sah dan terdaftar dalam Prodi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya.
15. Laboratorium adalah perangkat penunjang pelaksanaan

pendidikan pada program studi dalam pendidikan akademik dan atau pendidikan profesional.

16. Indeks Prestasi adalah ukuran kemampuan mahasiswa yang dapat dihitung berdasarkan jumlah SKS mata kuliah yang ditempuh dalam satu semester dikalikan dengan bobot nilai masing-masing mata kuliah dibagi dengan jumlah SKS mata kuliah yang ditempuh.
17. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah ukuran kemampuan mahasiswa sampai periode tertentu yang dapat dihitung berdasarkan jumlah SKS mata kuliah yang lulus dikalikan dengan bobot nilai masing-masing mata kuliah dibagi dengan jumlah SKS mata kuliah yang ditempuh.
18. Tugas akhir (TA) adalah karya tulis atau laporan ilmiah mahasiswa berupa kajian/bahasan (review) atau makalah/kertas kerja.
19. Lembar Bukti Bimbingan adalah kartu yang berisi catatan tentang pelaksanaan bimbingan TA oleh seorang dosen pembimbing.
20. Rapat evaluasi adalah rapat dosen program studi guna menilai capaian prestasi belajar mahasiswa sebelum penetapan yudisium
21. Rapat yudisium adalah rapat dosen program studi guna menetapkan kelulusan mahasiswa
22. Ijazah adalah dokumen resmi sebagai bukti sah telah memiliki hak menggunakan gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md. Farm) bagi lulusan Program Studi Diploma III Farmasi
23. Transkrip Akademik adalah dokumen resmi sebagai bukti sah tentang rangkuman kumpulan kegiatan akademik yang telah diikuti sesuai dengan kurikulum yang berlaku untuk program studi yang diikuti dilengkapi dengan bobot kredit, penilaian hasil belajar yang dinyatakan dengan huruf serta indeks prestasi kumulatif dan data lain yang diperlukan untuk mendukung kelengkapan keberadaan transkrip akademik tersebut.

24. Wisuda adalah upacara pelantikan dan penyerahan ijazah kepada lulusan program akademik dan atau program profesi yang dilaksanakan dalam suatu Sidang Terbuka Polteka Mangunwijaya dan dipimpin oleh Direktur.

DO NOT COPY

## **BAB II MAHASISWA**

### **A. Penerimaan Mahasiswa**

- (1) Penerimaan mahasiswa melalui seleksi yang ditetapkan dengan keputusan Direktur.
- (2) Seleksi penerimaan mahasiswa baru terdiri dari jalur test dan jalur prestasi.
- (3) Pelantikan mahasiswa dilakukan dalam rapat senat terbuka.
- (4) Jumlah mahasiswa yang diterima di Polteka disesuaikan dengan kemampuan dan daya tampung program studi masing-masing sesuai dengan sarana dan prasarana yang ada pada program studi.
- (5) Persyaratan mahasiswa pindahan menjadi mahasiswa Polteka diatur secara tersendiri.

### **B. Persyaratan Calon Mahasiswa**

Calon mahasiswa yang akan diterima harus memenuhi persyaratan:

- (1) Warga negara Indonesia;
- (2) Warga negara asing dengan izin tertulis dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi;
- (3) Lulusan SMA, MA, SMK atau Paket C;
- (4) Memenuhi ketentuan administrasi;
- (5) Tidak buta warna.

### **C. Surat Pernyataan**

Orang tua/wali mahasiswa harus menandatangani pernyataan yang berisi:

- (1) Kesanggupan putera/puterinya mengikuti pendidikan di Polteka;
- (2) Kesiediaan membayar biaya pendidikan dan biaya-biaya lainnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- (3) Kesiediaan menerima segala keputusan Direktur terutama bila putera/puterinya harus diberhentikan sesuai dengan Peraturan

Akademik yang berlaku;

- (4) Kesiadaan untuk tidak akan menuntut biaya yang telah dibayarkan bila putera/puterinya diberhentikan dari Polteka sesuai dengan Peraturan Akademik yang berlaku;
- (5) Kesiadaan untuk mentaati peraturan yang diberlakukan di Polteka.

DO NOT COPY

## **BAB III**

### **BIAYA PENDIDIKAN DAN REGISTRASI**

#### **A. Biaya Pendidikan**

- (1) Setiap mahasiswa diwajibkan membayar biaya pendidikan sesuai dengan ketetapan Direktur;
- (2) Mahasiswa dengan status cuti akademik diwajibkan membayar biaya uang kuliah dasar, dan mahasiswa dengan status perpanjangan masa studi diwajibkan membayar biaya pendidikan uang kuliah dasar dan biaya sks;
- (3) Besar biaya pendidikan ditetapkan dengan keputusan Direktur;
- (4) Biaya lain yang belum diatur dalam Peraturan Akademik ini diatur tersendiri.

#### **B. Status sebagai Mahasiswa**

- (1) Mahasiswa dinyatakan memiliki status terdaftar sebagai mahasiswa apabila telah melakukan registrasi;
- (2) Status terdaftar sebagai mahasiswa ditetapkan dengan keputusan Direktur;

#### **C. Registrasi**

- (1) Setiap awal semester semua mahasiswa diwajibkan untuk melaksanakan registrasi sesuai dengan waktu yang ditetapkan Direktur.
- (2) Registrasi secara administratif dilakukan dengan syarat berikut, yaitu:
  - a. mahasiswa dinyatakan lulus seleksi masuk Polteka atau menempuh semester sebelumnya;
  - b. telah membayar biaya pendidikan, minimal 50% SPP sebelum KRS.
- (3) Registrasi akademik dilakukan dengan alur sebagai berikut :
  - a. Mengisi dan menandatangani Kartu Rencana Studi (KRS), dengan persetujuan DPA.
  - b. Melakukan KRS secara SIAKAD dan mengumpulkan KRS yang telah diisi dan disetujui oleh DPA diserahkan ke bagian

BAAK.

c. Perubahan rencana studi dilakukan pada perubahan KRS selambat-lambatnya 2 minggu terhitung sejak kegiatan akademik dimulai.

- (4) Batas registrasi mahasiswa ditentukan pada kalender akademik setiap tahunnya.
- (5) Mahasiswa yang tidak melaksanakan registrasi sampai dengan batas waktu yang ditetapkan maka tidak dapat mengikuti perkuliahan di semester yang berjalan.

#### **D. Bimbingan Akademik**

- (1) Setiap mahasiswa memiliki Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang akan membimbing mahasiswa dalam kegiatan akademik dan kemahasiswaan selama menempuh masa studi dan pengangkatannya ditetapkan dengan surat keputusan Direktur atas usulan Ketua Program Studi.
- (2) DPA wajib tetap berhubungan dengan mahasiswa secara periodik pada awal, pertengahan dan akhir semester untuk memantau perkembangan studi mahasiswa.

#### **E. Cuti Akademik**

- (1) Cuti akademik adalah penghentian studi sementara maksimal 1 (satu) tahun akademik selama masa studi yang ditetapkan dengan keputusan Direktur.
- (2) Mahasiswa dapat mengajukan atau dicutikan akademik dengan salah satu alasan berikut, yaitu:
  - a. sakit yang mengakibatkan tidak dapat melakukan aktivitas untuk mengikuti pendidikan di Polteka, berdasarkan surat keterangan dokter, rumah sakit, atau surat keterangan yang dapat dipertanggung jawabkan;
  - b. melakukan kegiatan non akademik dengan izin dari Polteka untuk jangka waktu yang melebihi 152 jam kuliah dalam 1 (satu) semester.
- (3) Status cuti akademik akan ditetapkan langsung pada mahasiswa yang tidak hadir dengan izin dan tanpa izin kurang

dari 38 jam sehingga jumlah ketidakhadiran melebihi 152 jam dalam satu semester akademik.

- (4) Prosedur pengajuan cuti akademik adalah sebagai berikut :
- a. mahasiswa yang bersangkutan mengajukan permohonan tertulis kepada Ketua Program Studi dan diketahui Dosen Pembimbing Akademik selambat-lambatnya sebelum batas akhir registrasi administrasi
  - b. Form cuti akademik disiapkan oleh bagian keuangan dan ditandatangani oleh Ketua Program Studi
  - c. Program studi akan mengeluarkan Surat Keterangan Cuti yang diberikan kepada mahasiswa yang bersangkutan dengan tembusan ke BAAK.

DO NOT COPY

## **BAB IV**

### **PROGRAM PENDIDIKAN**

- (1) Program Studi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya adalah program pendidikan yang menghasilkan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) dengan gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md.Farm).
- (2) Penyelenggaraan pendidikan di Polteka diawali dengan kegiatan awal berupa misa awal tahun akademik, orientasi program studi dan pengenalan kampus, pengembangan spiritualitas mahasiswa, latihan dasar kepemimpinan, atau kegiatan awal lainnya yang ditetapkan Direktur.
- (3) Bentuk pembelajaran di Prodi DIII Farmasi terdiri dari:
  - a. Perkuliahan teori;
  - b. Praktik di laboratorium;
  - c. Penelitian;
  - d. Pengabdian kepada masyarakat;
  - e. Kuliah Kerja Lapangan/Praktek Kerja lapangan
  - f. Kunjungan industri
- (3) Program pendidikan terdiri dari kuliah teori dan praktik/praktikum sesuai dengan kurikulum.
  - a. Bentuk pembelajaran teori dapat dilakukan secara daring/*online* jika metode tatap muka tidak dapat dilakukan karena alasan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan.
  - b. Bentuk pembelajaran berupa penelitian merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka pengembangan pengetahuan dan keterampilan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa.
  - c. Bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

- (4) Direktur menetapkan pedoman penyelenggaraan kuliah kerja lapangan, praktik kerja lapangan, dan tugas akhir/karya tulis ilmiah (KTI).
- (5) Pendidikan Prodi DIII Farmasi diselenggarakan dengan sistem paket semester.
- (6) Masa studi normal 6 (enam) semester untuk Diploma III.
- (7) Masa studi terpakai bagi mahasiswa dengan beban belajar berikut, yaitu: 3 (tiga) sampai 5 (lima) tahun untuk program Diploma III.
- (8) Tahun akademik adalah periode pendidikan yang terbagi dalam 2 (dua) semester yang setiap semester ditetapkan sebanyak 16 minggu.
- (9) Satu SKS adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh selama satu semester melalui kegiatan terjadwal perminggu sebanyak 50 menit perkuliahan atau 170 menit praktikum, atau 6 – 8 jam kuliah praktek kerja lapangan, yang masing – masing diikuti sekitar 1 – 2 jam kegiatan terstruktur dan sekitar 1 – 2 jam kegiatan mandiri.
- (10) Beban studi mahasiswa dinyatakan dengan SKS sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk Diploma III sebanyak 108 SKS sampai dengan 120 SKS dengan beban studi tiap semester maksimal 24 SKS.

## **BAB V**

### **KEGIATAN PERKULIAHAN**

- (1) Kegiatan kuliah dilaksanakan selama enam hari.
- (2) Ketentuan tentang jam kuliah dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang berlaku.
- (3) Direktur menetapkan kalender akademik menjelang tahun akademik berikutnya, dengan memperhatikan ketentuan hari libur nasional dan hari raya keagamaan.
- (4) Kalender akademik diterbitkan 1 bulan sebelum tahun akademik yang baru dimulai.
- (5) Dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan, setiap mahasiswa wajib berpakaian sopan dan rapi. Adapun yang dimaksud dengan berpakaian sopan dan rapi adalah :
  - a. mahasiswa, atasan **kemeja/kaos berkerah,berlengan** dan bawahan **celana panjang** dan memakai **sepatu**
  - b. mahasiswi, atasan **kemeja/kaos berkerah, berlengan, tidak transparan/ketat** dan bawahan **rok dengan panjang minimal selutut atau celana panjang** dan memakai **sepatu**

## **BAB VI**

### **PENILAIAN PRESTASI AKADEMIK**

- (1) Prestasi akademik dinilai berdasarkan tugas selama masa perkuliahan, hasil ujian tengah semester, dan ujian akhir semester, kecuali mata kuliah praktikum dan tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI).
- (2) Mata kuliah praktik/praktikum dinilai berdasarkan nilai harian dan nilai ujian akhir praktik/praktikum
- (3) Ujian diselenggarakan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali selama 1 (satu) semester untuk setiap mata kuliah, kecuali mata kuliah praktik/praktikum.
- (4) Pada saat akan ujian, mahasiswa akan memperoleh kartu ujian dengan syarat telah membayar biaya pendidikan minimal 75% SPP sebelum UTS dan lunas (100%) sebelum UAS.
- (5) Ujian tengah semester hanya mencakup sebagian materi pembelajaran mata kuliah pada semester yang bersangkutan.
- (6) Ujian akhir semester diselenggarakan untuk semua mata kuliah teori dengan mencakup sebagian dan atau seluruh materi pembelajaran pada semester tersebut.
- (7) Mahasiswa dapat melakukan ujian akhir semester apabila memenuhi persyaratan akademik sebagai berikut :
  - a. kehadiran mahasiswa dalam mata kuliah teori minimal 75% jumlah pertemuan selama 1 semester
  - b. kehadiran mahasiswa dalam mata kuliah praktikum 100% jumlah pertemuan selama 1 semester
- (8) Untuk mata kuliah praktik/praktikum tidak diselenggarakan ujian tengah semester.
- (9) Ujian susulan diselenggarakan bagi mahasiswa yang berhalangan hadir karena:
  - a. mahasiswa sakit dengan menggunakan surat keterangan dari Rumah Sakit.
  - b. mahasiswa melangsungkan pernikahan

- c. Bapak (mertua), ibu (mertua), kakak kandung, adik kandung, suami/istri, dan atau anak meninggal
  - d. hal khusus dengan persetujuan Ketua program studi; contoh karena melahirkan
- (10) Evaluasi perkuliahan mempertimbangkan nilai ujian tengah semester, ujian akhir semester, presentase kehadiran, dan nilai tugas – tugas atau kegiatan terstruktur lainnya dengan perbandingan bobot sebagai berikut :
- a. Mata kuliah Teori
    - i. Kehadiran : 10%
    - ii. Tugas : 20%
    - iii. UTS : 35%
    - iv. UAS : 35%
  - b. Mata kuliah Praktik
    - i. Kehadiran : 10%
    - ii. Harian : 50%
    - iii. Ujian : 40%
- (11) Etika ilmiah dan kehormatan sivitas akademika dijunjung tinggi dalam pembelajaran dan penilaian prestasi akademik.
- (12) Penilaian prestasi hasil belajar mahasiswa dilakukan dengan metode penilaian acuan patokan, dimaksudkan untuk pengukuran capaian kompetensi yang dipersyaratkan dalam tiap mata kuliah.
- (13) Penerapan metode penilaian acuan patokan didasarkan kegiatan pembelajaran berikut, yaitu:
- a. perumusan standar kompetensi yang cermat;
  - b. dikomunikasikan kepada kelompok dosen dan mahasiswa.
  - c. dilakukan evaluasi sepanjang semester (*continuous assesment*);
  - d. dilakukan upaya motivasi kepada mahasiswa;
  - e. dilakukan upaya pengayaan (*enrichmen*) dalam perkuliahan;
  - f. dilakukan evaluasi pencapaian pembelajaran.

(14) Nilai akhir mata kuliah dinyatakan dengan huruf : A, B, C, D, dan E dengan bobot nilai berikut :

<b>Huruf</b>	<b>Bobot</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A</b>	4	80 – 100
<b>B</b>	3	70 – 79
<b>C</b>	2	60 – 69
<b>D</b>	1	50 – 59
<b>E</b>	0	< 50

(15) Indeks Prestasi (IP) adalah angka yang menunjukkan prestasi atau kemampuan belajar mahasiswa dalam 1(satu) semester. Perhitungan IP semester dilakukan hingga dua angka di belakang koma dengan rumus:

$$IP = \frac{\sum(\text{Bobot Nilai Mata kuliah} \times SKS)}{\sum(SKs)}$$

(16) Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah angka yang menunjukkan prestasi atau kemampuan belajar mahasiswa secara kumulatif mulai dari semester pertama sampai semester paling akhir yang telah ditempuh. Perhitungan IPK dilakukan hingga dua angka di belakang koma dengan rumus:

$$IP = \frac{\sum(\text{Bobot Nilai Mata kuliah} \times SKS)_{\text{seluruh semester yang ditempuh}}}{\sum(SKs)_{\text{yang ditempuh}}}$$

**BAB VII**  
**PROGRAM KULIAH PERBAIKAN (PKP)**

- (1) Mahasiswa yang memiliki nilai kurang dari B dapat mengikuti Program Kuliah Perbaikan (PKP) pada semester bersangkutan.
- (2) PKP merupakan program perbaikan dengan minimal 3 – 4 kali tatap muka termasuk ujian dengan minimal mahasiswa sebanyak 5 mahasiswa.
- (3) Nilai akhir mata kuliah yang dilakukan PKP nilai maksimum B.
- (4) Ketentuan biaya PKP diatur secara tersendiri dan disahkan oleh Direktur.
- (5) Jadwal pelaksanaan PKP diatur oleh Prodi DIII Farmasi.

DO NOT COPY

## **BAB VIII**

### **TUGAS AKHIR**

- (1) Tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI) adalah salah satu mata kuliah wajib pada semester akhir program Diploma.
- (2) Ketua Program Studi menetapkan pedoman penyusunan karya tulis ilmiah (KTI) (yang mengacu pada *Buku Pedoman Umum Tugas Akhir atau Karya Tulis Ilmiah (KTI)* yang disahkan oleh Direktur), penyelenggaraan, dan jadwal sidang ujian karya tugas akhir studi mahasiswa.
- (3) Ketua Program Studi dapat mengundang penguji dari kalangan praktisi/industri yang berkompeten.
- (4) Setiap mahasiswa dibimbing oleh seorang dosen dengan latar belakang minimal pendidikan adalah S2.
- (5) Ujian tugas akhir atau KTI dilakukan berdasarkan persetujuan dosen pembimbing dan telah melakukan minimal 8 (delapan) kali bimbingan yang ditunjukkan dengan kartu bimbingan.
- (6) Tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI) dinilai berdasarkan sidang ujian karya akhir studi mahasiswa pada semester akhir.
- (7) Nilai tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI) tidak boleh kurang dari B. Oleh karena itu, mahasiswa yang mempunyai nilai tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI) kurang dari B atau belum sidang ujian tugas akhir, mahasiswa diberi kesempatan satu kali untuk melakukan ujian ulang maksimal 2 bulan atau ujian susulan tugas akhir atau karya tulis ilmiah (KTI) sampai masa studi berakhir.

## **BAB IX**

### **EVALUASI KELULUSAN**

- (1) Setiap akhir semester, mahasiswa menerima Kartu Hasil Studi (KHS) yang disahkan oleh Dosen Wali dan Ketua Program Studi.
- (2) Pada akhir semester II dan IV diadakan evaluasi atas IPK yang telah diperoleh pada dua dan empat semester dan harus memenuhi syarat sebagai berikut.
  - a. Mahasiswa wajib mengumpulkan sekurang – kurangnya 21 sks dengan IPK selama dua semester harus lebih besar sama dengan 2,00. Jika mahasiswa tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka mahasiswa diberhentikan dari Polteka.
  - b. Mahasiswa wajib mengumpulkan sekurang – kurangnya 43 sks dengan IPK selama dua semester harus lebih besar sama dengan 2,00. Jika mahasiswa tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka mahasiswa diberhentikan dari Polteka.
- (3) Mahasiswa dinyatakan lulus Diploma III apabila telah lulus semester I sampai dengan semester VI dengan IPK lebih besar atau sama dengan 2,75; tidak memiliki nilai D lebih dari sama dengan 20% dari total mata kuliah, lulus sidang ujian karya akhir studi mahasiswa, memiliki sertifikat bahasa Inggris dengan skor minimal 350, telah mengikuti seluruh kegiatan awal mahasiswa baru dibuktikan dengan sertifikat, bebas alat dan bahan dari seluruh laboratorium, bebas peminjaman buku dari perpustakaan serta telah menyelesaikan kewajiban administrasi.
- (4) Mahasiswa minimal mempunyai nilai C untuk mata kuliah teori kecuali untuk mata kuliah Pendidikan Agama/Religiositas, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia harus B.
- (5) Mahasiswa minimal mempunyai nilai B untuk seluruh mata kuliah praktikum.
- (6) Apabila pada tiap akhir semester I sampai dengan akhir semester VI terdapat mahasiswa yang mempunyai nilai kurang dari B, maka diberi kesempatan mengikuti Program Kuliah Perbaikan (PKP).

- (7) Mahasiswa yang mempunyai IPK (enam semester) kurang dari 2,75 diberi kesempatan untuk mengulang seluruh mata kuliah selama enam semester pada tahun akademik berikutnya sampai dengan batas studi berakhir.
- (8) Rapat evaluasi dan yudisium dipimpin oleh Ketua Program Studi atas nama Direktur.
- (9) Program studi wajib menyelenggarakan rapat evaluasi dan rapat yudisium sesuai dengan kalender akademik Polteka
- (10) Direktur menetapkan status kelulusan Diploma III berdasarkan laporan yudisium oleh Ketua Program Studi.
- (11) Penggolongan prestasi keberhasilan berpedoman pada Permenristek Dikti No 44 Tahun 2015, yaitu :

<b>IPK</b>	<b>Predikat</b>
<b>2.00 – 2.75</b>	Lulus
<b>2.76 – 3.00</b>	Memuaskan
<b>3.01 – 3.50</b>	Sangat Memuaskan
<b>3.51 – 4.00</b>	Dengan Pujian

## **BAB X**

### **PEMBERIAN IJAZAH DAN SERTIFIKAT**

#### **A. Pemberian Ijazah Diploma**

Setelah berhasil lulus dengan menyelesaikan masa pendidikan selama masa studi normal, termasuk juga yang ditambah perpanjangan masa studi yang diizinkan, mahasiswa akan diberi Ijazah, Transkrip Akademik dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).

#### **B. Pemberian Sertifikat**

- (1) Mahasiswa yang mengikuti program pelatihan khusus pada laboratorium dan dinyatakan berhasil dengan baik diberikan sertifikat.
- (2) Direktur menetapkan sertifikat berdasarkan laporan keberhasilan menempuh program pelatihan khusus oleh Kepala Laboratorium yang bersangkutan.
- (3) Program pelatihan khusus yang dimaksud pada poin (1) dan (2) adalah program tambahan non kurikuler yang ditetapkan Direktur guna meningkatkan daya saing lulusan Polteka.
- (4) Sertifikat yang dimaksud pada poin 1, dapat didaftarkan pada Polteka untuk penerbitan surat keterangan pendamping ijazah (SKPI).
- (5) SKPI diterbitkan oleh Polteka sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

## **BAB XI**

### **LULUSAN DAN WISUDA**

- (1) Lulusan program pendidikan Polteka berhak menyanggah sebutan Ahli Madya (A.Md.) sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- (2) Lulusan pendidikan Polteka diberikan ijazah, Transkrip Akademik dan SKPI dalam suatu upacara wisuda Polteka.
- (3) Lulusan pendidikan Polteka wajib mengikuti upacara wisuda.
- (4) Persyaratan dan tata cara wisuda diatur tersendiri dengan keputusan Direktur.
- (5) Wisuda lulusan pendidikan Polteka diselenggarakan minimum 1 (satu) kali dalam satu tahun rapat terbuka Senat.
- (6) Penyelenggaraan wisuda Polteka dilaksanakan oleh panitia yang diangkat Direktur.

## **BAB XII**

### **TATA TERTIB**

#### **A. Organisasi Kelas**

- (1) Setiap kelas harus mempunyai organisasi kelas yang dipimpin oleh seorang Ketua kelas.
- (2) Ketua kelas bertanggungjawab atas tersedianya daftar hadir dan terselenggaranya tugas-tugas lain yang berkenaan dengan kegiatan akademis di kelas masing-masing.
- (3) Ketua kelas bertanggungjawab kepada Ketua Program Studi melalui dosen wali atas ketertiban kelasnya selama proses pembelajaran.

#### **B. Kewajiban Mahasiswa**

Mahasiswa wajib:

- (1) Melaksanakan registrasi dan pembayaran biaya-biaya yang telah ditentukan, pada tiap awal semester sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan;
- (2) Menghadiri dan mengikuti kuliah secara teratur dan tepat waktu;
- (3) Bersikap sopan dengan memperhatikan etika pergaulan terhadap pimpinan, dosen, tenaga kependidikan, dan tamu kampus Polteka;
- (4) Bersikap bijak dalam menggunakan akun media sosial dan alat komunikasi elektronik;
- (5) Mematuhi peraturan program studi masing-masing;
- (6) Memelihara kebersihan dan ketertiban;
- (7) Mematuhi peraturan keselamatan kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan;
- (8) Bertanggung jawab dalam menjaga barang-barang milik Polteka dari kerusakan dan kehilangan;
- (9) Menjaga nama baik Polteka.

### **C. Hak Mahasiswa**

Mahasiswa berhak :

- (1) Memperoleh Kartu Tanda Mahasiswa (KTM)
- (2) Menggunakan kebebasan akademik secara bertanggung jawab untuk menuntut dan mengkaji ilmu sesuai dengan norma dan susila yang berlaku dalam lingkungan Polteka;
- (3) Memperoleh pembelajaran sebaik-baiknya dan layanan bidang akademik dan nonakademik sesuai dengan minat, bakat, kegemaran, dan kemampuan;
- (4) Memanfaatkan fasilitas Polteka dalam rangka kelancaran pembelajaran;
- (5) Mendapat bimbingan dari dosen yang bertanggung jawab atas program studi;
- (6) Memperoleh layanan informasi yang berkaitan dengan program studi;
- (7) Memperoleh fasilitas sesuai dengan peraturan;
- (8) Memanfaatkan sumber daya Polteka melalui organisasi kemahasiswaan untuk mengurus dan mengatur kesejahteraan, minat, bakat, dan tata kehidupan bermasyarakat;
- (9) Berperan serta kegiatan organisasi mahasiswa Polteka;

### **D. Larangan Mahasiswa**

Mahasiswa dilarang :

- (1) Melakukan tindak kecurangan akademis;
- (2) Melakukan tindak kejahatan kriminal;
- (3) Meminum minuman keras, menyalahgunakan NAPZA (narkotik, psikotropik, dan zat adiktif);
- (4) Makan, minum, dan merokok di kelas, laboratorium dan perpustakaan.
- (5) Membawa senjata dan bahan peledak;
- (6) Melakukan perjudian;
- (7) Memalsukan dan menyalahgunakan surat-surat resmi;
- (8) Melakukan tindak kekerasan fisik dan asusila;
- (9) Melakukan huru-hara di kampus;
- (10) Menggunakan sarana dan prasarana untuk kepentingan

- pribadi tanpa izin pihak yang berwenang;
- (11) Menyalahgunakan nama, lambang, dan segala atribut Polteka untuk kepentingan pribadi;
  - (12) Memakai anting-anting dan bertindik bagi laki-laki, bertato, dan berambut gondrong;
  - (13) Memakai sandal atau yang menyerupai sepatu dan memakai kaos tanpa kerah dalam kegiatan akademik;
  - (14) Menggunakan dan atau mengaktifkan alat komunikasi elektronik (HP) dalam segala bentuk dan jenis apapun selama perkuliahan atau ujian berlangsung kecuali memperoleh ijin dari dosen pengampu;
  - (15) Menjadi anggota organisasi yang dilarang oleh pemerintah RI.

### **E. Ketidakhadiran yang Diizinkan**

- (1) Mahasiswa diizinkan tidak mengikuti kuliah, karena:
  - a. keperluan penting dan mendesak;
  - b. sakit;
  - c. tugas dari Polteka.
- (2) Pengajuan izin ketidakhadiran diatur sebagai berikut
  - a. Izin untuk tidak mengikuti kuliah kurang dari 1 (satu) hari, diajukan kepada dosen pengampu;
  - b. Izin untuk tidak mengikuti kuliah selama 1 (satu) hari atau lebih, diajukan kepada Kaprodi;
- (3) Ketidakhadiran karena hal-hal yang tidak terduga/ mendadak, maka dalam waktu 3 (tiga) hari harus mengajukan surat pemberitahuan secara tertulis kepada Ketua Program Studi dengan sepengetahuan orang tua/wali.
- (4) Ketidakhadiran karena sakit harus dibuktikan dengan surat keterangan sakit dari dokter Rumah Sakit, selambat-lambatnya 1 (satu) hari setelah hadir kembali;
- (5) Izin untuk tidak hadir kuliah di luar sakit dan di luar tugas Polteka, yang diperbolehkan selama-lamanya 38 jam dalam 1 (satu) semester, jika lebih dari 38 jam selebihnya izin tidak diterima dan dianggap tidak hadir kuliah tanpa izin (alpa).

## **BAB XIII**

### **SANKSI DAN PEMBERHENTIAN**

#### **A. Peringatan Lisan, Tertulis, atau *Skorsing***

- (1) Sanksi berupa peringatan akan diberikan secara lisan, tertulis, atau *skorsing* sesuai dengan jenis pelanggaran.
- (2) *Skorsing* sebagaimana dimaksud ayat (1) yaitu dapat dicutikan kuliah selama 1 tahun.
- (3) Kaprodi dapat memberi sanksi berupa peringatan lisan atau tertulis kepada mahasiswa yang melanggar peraturan akademik.
- (4) Apabila semua sanksi yang telah diberikan Kaprodi diabaikan, Direktur akan memberi sanksi sesuai Peraturan Akademik kepada mahasiswa yang melanggar Peraturan Akademik.

#### **B. Diberhentikan dari Polteka**

Mahasiswa dapat diberhentikan dari Polteka bila :

- (1) Melakukan pelanggaran berat terhadap larangan mahasiswa;
- (2) Menerima 4 (empat) kali peringatan tertulis dalam satu semester;
- (3) Jumlah ketidakhadiran karena alpa lebih besar atau sama dengan 38 jam dalam satu semester;
- (4) Masa studi telah berakhir.

#### **C. Peringatan dan Sanksi**

- (1) Peringatan terhadap mahasiswa :
  - a. Peringatan langsung dapat diberikan oleh tenaga administrasi atau petugas keamanan secara lisan berkaitan dengan ketertiban dan keamanan lingkungan kampus, dan bila dipandang perlu dapat dilaporkan kepada pimpinan Prodi/Polteka untuk ditindaklanjuti sesuai dengan ketentuan;
  - b. Peringatan langsung dapat diberikan oleh dosen atau tenaga kependidikan bila berkaitan dengan ketertiban dan keamanan lingkungan kampus baik di dalam kelas dan di

lingkungan sekitar, dan bila di anggap perlu dapat dilaporkan kepada Kaprodi untuk ditindaklanjuti sesuai dengan ketentuan;

- c. Peringatan lisan dan atau tulisan dapat diberikan oleh Kaprodi/Koordinator laboratorium atas pelanggaran dan atau laporan tentang pelanggaran;
- d. Peringatan tertulis dapat diberikan oleh Direktur atas pelanggaran dan atau jumlah ketidakhadiran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

- (2) Sanksi diberikan kepada mahasiswa yang melakukan kecurangan akademik sesuai dengan ketentuan Pasal 35.

#### **D. Prosedur Penetapan Sanksi**

- (1) Prosedur penetapan sanksi, selain yang dikenakan secara lisan adalah
  - a. penetapan bukti pelanggaran baik kesaksian maupun bukti pelanggaran;
  - b. pengesahan bukti pelanggaran oleh para pihak yang berwenang;
  - c. penetapan sanksi oleh Kaprodi yang bersifat pembinaan;
  - d. penetapan sanksi oleh Direktur yang bersifat pembinaan dan atau pemberhentian dari Polteka.
- (2) Pemeriksaan dan pengumpulan fakta/data/informasi atas suatu kasus pelanggaran yang dapat diberhentikan dari Polteka dilakukan oleh sebuah tim yang ditunjuk oleh Direktur.
- (3) Direktur menetapkan sanksi berdasarkan berita acara pemeriksaan dan pengumpulan fakta/data/informasi sebagaimana dimaksud Ayat (2).
- (4) Jenis sanksi yang ditetapkan Direktur dapat berupa peringatan tertulis, pemberhentian kuliah sementara selama satu semester (*skorsing*), dan pemberhentian dari Polteka.

## **BAB XIV**

### **PEMBERIAN BEASISWA DAN PENGHARGAAN**

#### **A. Pemberian Beasiswa**

- (1) Mahasiswa yang berhak mendapatkan beasiswa adalah mahasiswa yang terdaftar secara aktif dan tidak sedang menjalani cuti maupun sanksi akademik.
- (2) Memenuhi syarat semester dan IPK yang dipersyaratkan oleh pemberi beasiswa
- (3) Bersedia menaati segala ketentuan yang berkaitan dengan pemberian beasiswa
- (4) Memenuhi persyaratan lain yang ditentukan oleh pemberi beasiswa.
- (5) Jika telah memperoleh beasiswa, bersedia membuat laporan perkembangan studi.

#### **B. Pemberian Penghargaan**

- (1) Keberhasilan dalam bentuk prestasi akademik dan kegiatan kemahasiswaan yaitu pencapaian indeks prestasi semester (IPS) peringkat satu, dua dan tiga pada masing-masing angkatan dari Prodi DIII Farmasi
- (2) Penghargaan berupa *voucher* potongan UKD satu semester. Besarnya potongan UKD untuk mahasiswa penerima penghargaan akan disesuaikan dengan aturan yang dikeluarkan oleh Polteka.

## **BAB XV**

### **PERTANGGUNGJAWABAN ATAS KERUSAKAN DAN KEHILANGAN**

#### **A. Bahan, Peralatan, Sarana, dan Prasarana**

- (1) Mahasiswa secara perorangan dan atau kelompok, bertanggungjawab terhadap bahan dan atau peralatan yang dipercayakan kepadanya.
- (2) Mahasiswa secara perorangan dan atau kelompok, apabila menerima bahan dan atau peralatan rusak atau tidak lengkap, maka diharuskan melapor dengan segera kepada dosen yang bersangkutan.
- (3) Mahasiswa secara perorangan dan atau kelompok bertanggungjawab terhadap sarana dan prasarana yang dipergunakan.
- (4) Mahasiswa yang mengetahui bahwa bahan, peralatan, sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam keadaan cacat atau rusak harus segera melaporkan kepada dosen yang bersangkutan untuk diteruskan kepada Kaprodi.
- (5) Mahasiswa yang merusakkan atau menghilangkan bahan, peralatan, sarana dan prasarana yang digunakan harus segera melapor kepada dosen yang bersangkutan untuk diteruskan kepada kaprodi.
- (6) Yang berwenang menentukan kerusakan alat/mesin setelah digunakan praktek oleh mahasiswa adalah dosen pengampu praktek.

#### **B. Penggantian**

Mahasiswa secara perorangan dan atau kelompok yang merusakkan atau menghilangkan bahan, peralatan, sarana dan prasarana diharuskan menggantu bahan, peralatan, sarana dan prasarana yang dirusakkan/dihilangkan dengan spesifikasi yang sesuai atau setara.

**BAB XVI**  
**KEGIATAN KOKURIKULER DAN EKSTRAKURIKULER**

- (1) Untuk menunjang kegiatan kokurikuler, mahasiswa Polteka diwajibkan mengikuti kegiatan awal mahasiswa baru.
- (2) Direktur menetapkan *Buku Pedoman Kegiatan ekstrakurikuler* Polteka.

DO NOT COPY

## **BAB XVII**

### **PENUTUP**

- (1) Panduan Akademik Prodi DIII Farmasi berlaku bagi seluruh penyelenggaraan pendidikan di lingkungan Prodi DIII Farmasi.
- (2) Panduan Akademik Prodi DIII Farmasi ini mulai berlaku sejak ditetapkan oleh Direktur.

Didatangkan di Semarang  
pada tanggal 18 Agustus 2020

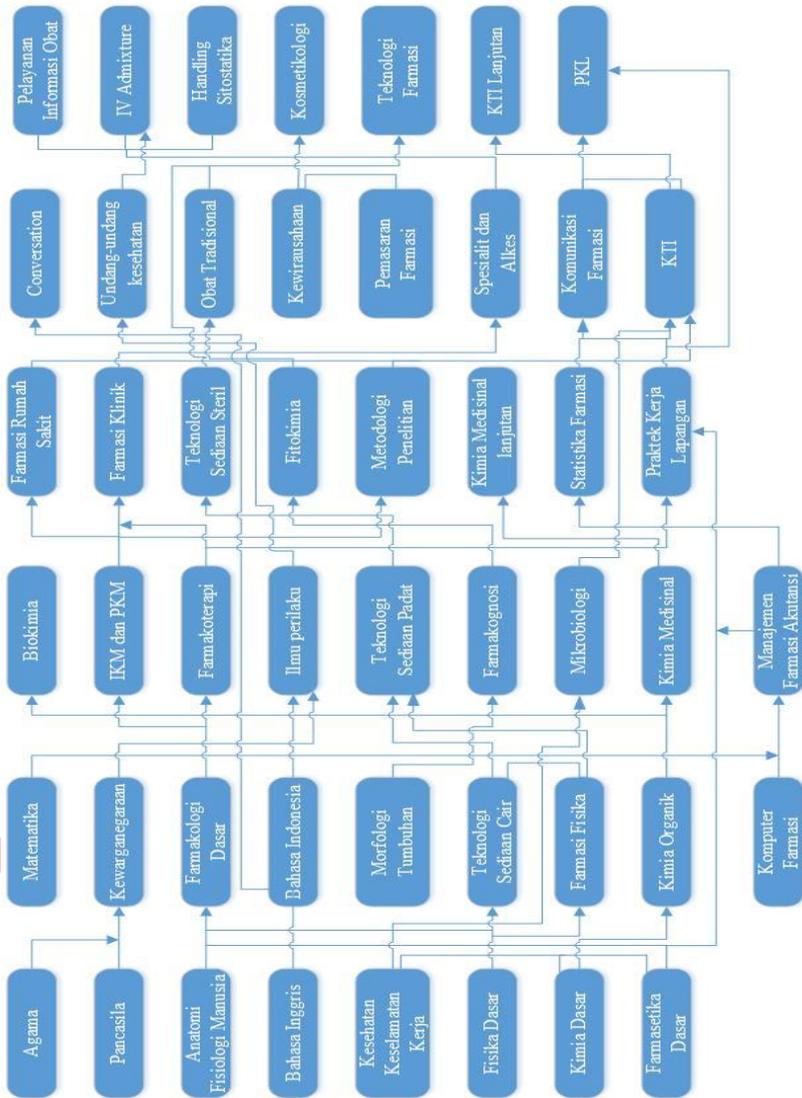


Apt. Septiana Laksmi Ramayani, M.Sc  
NIDN.0021098602

DO NOT

**PANDUAN  
AKADEMIK**

## A. Road Map Kurikulum



## B. Profil Lulusan Program Studi DIII Farmasi

<b>PROFIL</b>	
<b>1. Pelaksana Pelayanan Kefarmasian</b>	Mampu menyelesaikan pelayanan mengacu pada standar Pelayanan Kefarmasian yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku.
<b>2. Pelaksana Produksi Sediaan Farmasi</b>	Mampu melakukan produksi sediaan farmasi mengacu pada cara pembuatan yang baik, yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku.
<b>3. Pelaksana Distribusi Sediaan Farmasi</b>	Mampu melakukan pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai mengacu pada standar yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku.
<b>4. Pelaksana Penelitian</b>	Mampu melakukan pengumpulan data, pengolahan dan penyusunan laporan kasus dan atau laporan kerja yang menjadi tanggungjawab sendiri atau kelompok orang sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku.

## C. Capaian Pembelajaran Program Studi DIII Farmasi

<b>PROGRAM STUDI DIII FARMASI</b>	
<b>Sikap dan tata Nilai</b>	
1.	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
2.	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
3.	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
4.	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air
5.	Menghargai keanekaragaman budaya
6.	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, kemajuan peradaban

berdasarkan Pancasila.

7. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
8. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat.
9. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan.
10. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
11. Mampu melaksanakan praktik farmasi
12. Memiliki sikap menghormati hak privasi, nilai budaya yang dianut dan martabat klien, serta bertanggung jawab atas kerahasiaan dan keamanan informasi tertulis, verbal dan elektronik yang diperoleh dalam kapasitas sesuai dengan lingkup tanggung jawabnya;
13. Memiliki integritas terhadap profesinya sebagai Tenaga Teknis Kefarmasian.

### **Penguasaan Pengetahuan**

1. Menguasai konsep anatomi fisiologi tubuh manusia, Anatomi fisiologi tumbuhan, mikrobiologi dan parasitologi,
2. Menguasai prinsip Kimia, fisika dan biokimia,
3. Menguasai konsep teoritis Farmasetika, Farmakologi, Farmakognosi dan Manajemen Farmasi.
4. Menguasai Etika, hukum dan standar pelayanan Farmasi sebagai landasan dalam memberikan Pelayanan Kefarmasian
5. Menguasai konsep dan prinsip "*Patient safety*"
6. Menguasai teknik, prinsip, dan prosedur pembuatan sediaan Farmasi yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok.
7. Menguasai konsep teoritis dan prosedur manajemen dan distribusi perbekalan Farmasi
8. Menguasai jenis dan manfaat penggunaan perbekalan farmasi dan alat kesehatan.
9. Menguasai konsep dan prinsip sterilisasi.
10. Menguasai teknik pengumpulan, klasifikasi, dan dokumentasi informasi kefarmasian

11. Menguasai konsep, prinsip dan teknik komunikasi dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian.
12. Menguasai konsep, prinsip, dan teknik penyuluhan sebagai upaya promosi kesehatan bagi masyarakat.
13. Menguasai Kode Etik Tenaga Teknis Kefarmasian Indonesia, pengetahuan faktual tentang hukum dalam bidang Farmasi.
14. Menguasai konsep dasar metodologi penelitian;
15. Menguasai konsep dasar, prinsip dan teoritis dalam bidang kewirausahaan;
16. Menguasai konsep dasar, prinsip dan teoritis dalam bidang obat tradisional.

### **Keterampilan Umum**

1. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
2. Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur
3. Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahliannya berdasarkan pada pemikiran logis, inovatif dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri
4. Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan
5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
6. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
7. Mampu melaksanakan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri
8. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan

dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

### **Keterampilan Khusus**

1. Mampu menyelesaikan pelayanan resep;(penerimaan, skrining administrasi, penyiapan dan peracikan sediaan farmasi dan pemberian informasi), pelayanan swamedikasi; pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai; dan pekerjaan teknis farmasi klinik sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku
2. Mampu melakukan pekerjaan produksi sediaan farmasi yang meliputi menimbang; mencampur; mencetak; mengemas dan menyimpan mengacu pada cara pembuatan yang baik (good manufacturing practice) sesuai dengan aspek legal yang berlaku.
3. Mampu melaksanakan distribusi sediaan farmasi, alat kesehatan, vaksin dan bahan medis habis pakai mengacu pada cara distribusi yang baik yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku.
4. Mampu membantu melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan menyusun laporan kasus dan atau laporan kerja sesuai dengan ruang lingkup penelitian kefarmasian.
5. Mampu menyampaikan informasi terkait pelayanan kefarmasian melalui komunikasi yang efektif baik interpersonal maupun professional kepada pasien, sejawat, apoteker, praktisi kesehatan lain dan masyarakat sesuai dengan kewenangan yang menjadi tanggung jawabnya.
6. Mampu memberikan penyuluhan kesehatan khususnya bidang kefarmasian.
7. Mampu memilih dan mengembangkan solusi yang tepat dalam bidang kewirausahaan.
8. Mampu memanfaatkan sumber daya alam guna pengembangan obat tradisional.

## D. Kompetensi Lulusan

### **Kompetensi Utama**

Kompetensi utama lulusan program studi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya yaitu mahasiswa mampu:

1. Berperilaku profesional, berdedikasi, berbudi pekerti yang berdasarkan nilai-nilai Kristiani dalam praktek kefarmasian.
2. Mengelola dan mendistribusikan perbekalan farmasi di sarana pelayanan kesehatan sesuai dengan kewenangannya
3. Melakukan komunikasi dengan tenaga kesehatan lainnya di sarana pelayanan kesehatan.
4. Melakukan pengelolaan bahan awal, merancang dan menganalisis bentuk sediaan farmasi di industri farmasi sesuai dengan standar kefarmasian.
5. Memformulasikan sediaan farmasi sesuai dengan teori dan konsep dasar pembuatan sediaan padat, liquid dan semi padat
6. Mengevaluasi dan mendokumentasikan hasil pengujian sediaan farmasi di industri farmasi sesuai dengan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB).
7. Memonitoring hasil produksi sediaan farmasi sesuai kewenangannya dengan penuh tanggungjawab di bawah supervisi Apoteker.

### **Kompetensi Pendukung**

Kompetensi pendukung lulusan program studi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya yaitu mahasiswa mampu:

1. Memformulasikan dan memonitoring sediaan obat tradisional sesuai dengan kewenangannya berdasarkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) melalui kajian: obat tradisional
2. Mendesain kemasan obat dan leaflet di bidang kesehatan melalui kajian: komputer farmasi

3. Meningkatkan kemampuan komunikasi menggunakan bahasa asing disarana pelayanan kesehatan melalui kajian: conversation

### **Kompetensi Lainnya/Pilihan lulusan**

Kompetensi pendukung lulusan program studi DIII Farmasi Polteka Mangunwijaya yaitu mahasiswa mampu:

1. Memformulasikan dan memonitoring sediaan obat tradisional sesuai dengan kewenangannya berdasarkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) melalui kajian: obat tradisional
2. Mendesain kemasan obat dan leaflet di bidang kesehatan melalui kajian: komputer farmasi
3. Meningkatkan kemampuan komunikasi menggunakan bahasa asing disarana pelayanan kesehatan melalui kajian: conversation.

## **E. Distribusi Mata Kuliah**

### **SEMESTER I**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1	MKU1012	Pendidikan Agama	2	-
2	MKU1022	Pendidikan Pancasila	2	-
3	MKU1031/MKU1031P	Bahasa Inggris	1	1
4	PF1041/PF1041P	Anatomi Fisiologi Manusia	1	1
5	PF1051/PF1051P	K3	1	1
6	PF1061	Fisika Dasar	1	
7	PF1072/PF1072P	Kimia Dasar	2	2
8	PF1082/PF1083P	Farmasetika Dasar	2	3
<b>Jumlah SKS</b>			<b>12</b>	<b>8</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>20</b>	

**SEMESTER II**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1	MKU2012	Pendidikan Kewarganegaraan	2	-
2	MKU2022	Bahasa Indonesia	2	-
3	MKU2031	Matematika	1	-
4	PF2041/PF2041P	Kimia Organik	1	1
5	PF2052/PF2051P	Farmakologi Dasar	2	1
6	PF2061/PF2062P	Teknologi Sediaan Cair dan Semi Padat	1	2
7	PF2071/PF2072P	Farmasi Fisika	1	2
8	PF2082	Morfologi dan Fisiologi Tumbuhan	2	-
9	PF2091/PF2091P	Komputer Farmasi	1	1
<b>Jumlah SKS</b>			<b>13</b>	<b>7</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>20</b>	

**SEMESTER III**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1	PF3011/PF3011P	IKM dan PKM	1	1
2	PF3021/PF3021P	Biokimia	1	1
3	PF3031/PF3031P	Kimia Medisinal	1	1
4	PF3042/PF3041P	Farmakoterapi	2	1
5	PF3051/PF3052P	Teknologi Sediaan Padat	1	2
6	PF3061/PF3062P	Farmakognosi	1	2
7	PF3071/PF3071P	Mikrobiologi dan Parasitologi	1	1
8	PF3081/PF3081P	Ilmu Perilaku dan Etika Profesi	1	1
9	PF3092/PF3091P	Manajemen Farmasi dan Akuntansi	2	1
<b>Jumlah SKS</b>			<b>11</b>	<b>11</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>22</b>	

**SEMESTER IV**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1	PF4011/PF4012P	Kimia Medisinal Lanjutan	1	2
2	PF4022/PF4021P	Farmakologi Klinik	2	1
3	PF4031/PF4031P	Teknologi Sediaan Steril	1	1
4	PF4041/PF4043P	Fitokimia	1	3
5	PF4051/PF4051P	Metodologi Penelitian	1	1
6	PF4061/PF4061P	Statistika	1	1
7	PF4072/PF4071P	Farmasi Rumah Sakit	2	1
8	PF4082P	Praktek Kerja Lapangan (Apt/PBF/Puskesmas)	-	2
<b>Jumlah SKS</b>			<b>9</b>	<b>12</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>21</b>	

**SEMESTER V**

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1	MKU5011	Kewirausahaan	-	1
2	PF5012P	Conversation	-	2
3	PF5022	Pemasaran Farmasi	2	-
4	PF5031/PF5031P	Spesialit dan Terminologi Kesehatan	1	1
5	PF5042	Perundang-Undangan Kesehatan	2	-
6	PF5052/PF5054P	Obat Tradisional	2	4
7	PF5061/PF5061P	Komunikasi Farmasi	1	1
8	PF5072P	Karya Tulis Ilmiah	-	2
<b>Jumlah SKS</b>			<b>8</b>	<b>11</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>19</b>	

## SEMESTER VI

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS	
			Teori	Praktek
1.	PF6014P	Praktek Kerja Lapangan (RS/Industri)	-	4
2.	PF6024P	Karya Tulis Ilmiah Lanjutan	-	4
Kapita Selekta				
1	PF6032	Teknologi Farmasi	2	-
2.	PF6041	Kosmetologi	1	-
3.	PF6051	Handling Sitostatika	1	-
4.	PF6061	IV Admixture	1	-
5.	PF6071P	Pelayanan Informasi Obat	-	1
<b>Jumlah SKS</b>			<b>3/2</b>	<b>8/9</b>
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>11</b>	

### F. Deskripsi Mata Kuliah

**MATA KULIAH** : PENDIDIKAN AGAMA  
**KODE MATA KULIAH** : MKU1012  
**BEBAN MATA KULIAH** : 2 SKS  
**SEMESTER** : I

#### Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini mempelajari relasi antara manusia, pencipta dan semesta. Fakta ilmiah bahwa korelasi manusia dengan Sang misteri Ilahi *tidak* dapat dilepaskan dari alam, realitas kehidupan manusia. Mata kuliah Religiusitas membantu mahasiswa berhadapan dengan masalah-masalah dasarnya kehidupan dengan mendasarkan keputusannya pada sesuatu yang hakiki, yakni keselamatan semesta atau rencana penyelamatan ilahi.

“Fenomenologi” dijadikan metode untuk mencari kehendak Allah pada diri manusia. Dengan kata lain, kenyataannya, diwujudkan secara konkrit melalui pemahaman terhadap

proses olah pikir manusia, yakni kebudayaan. Mata kuliah menekankan penghargaan terhadap pluralitas budaya-budaya penemuan manusia akan Tuhan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mahasiswa mampu memahami hubungan nilai-nilai keagamaan dengan nilai-nilai kode etik kesehatan, terutama dengan nilai-nilai dalam sumpah profesi kefarmasian.
2. Memahami kewajiban terhadap sumpah profesi, teman sejawat, pasien, masyarakat dan menghargai profesi kesehatan lain sebagai kewajiban panggilan hidup kepada Sang Ilahi.
3. Mahasiswa mampu menjabarkan prinsip hidupnya yang sesuai dengan nilai kemanusiaan dan menerapkannya dalam pelayanan sosial di bidang kesehatan.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik.

### **Substansi Kajian**

1. Religiusitas: Pengalaman konkrit manusia akan Allah dan semesta
2. Institusionalisasi pengalaman religius manusia dalam bentuk agama-agama
3. Sejarah Agama-agama
4. Peran Religiusitas dalam membangun bangsa
5. Peran Religiusitas dalam Kesehatan
6. Dialog antara Agama dan Pengetahuan
7. Sejarah Relasi Kemanusiaan dan Religiusitas
8. Filosofi Manusia
9. Beriman sepenuhnya adalah kemanusiaan seutuhnya
10. Keselamatan semesta (Bonum Commune) : Toleransi

11. Keselamatan semesta (Bonum Commune) : Cinta Kasih
12. Keselamatan semesta (Bonum Commune) : Menganalisa nilai-nilai Pancasila
13. Aku bertanggung jawab terhadap imanku

### **Penilaian Hasil**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, penugasan kelompok untuk pelayanan sosial, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

### **Daftar Pustaka**

1. Karen Armstrong, 1993, *A History of God*, Balantine Books
2. Alexandra Landmann, 2013, *The Study of Religion*, Frankfurt: Jurnal of Religious Culture
3. Menalar Tuhan, 2007, Franz Magnis Suseno, Yogyakarta: Kanisius
4. Etzioni bersaudara, 1964, *Social Change: Sources, Paterns, Consequences*

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PENDIDIKAN PANCASILA</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: MKU1022</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Pendidikan Pancasila adalah salah satu matakuliah universitas bidang Pengembang Kepribadian (MPK) yang bertujuan untuk mengembangkan sikap, perilaku, pola pikir, wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mahasiswa sebagai warga negara Indonesia sesuai dengan Pancasila dan UUD NRI Tahun 1945. Mahasiswa diharapkan memahami hakekat Pendidikan Pancasila, Mampu Menjelaskan dan memahami Pancasila dalam Kajian Sejarah Bangsa, Pancasila sebagai dasar negara, Pancasila sebagai Ideologi negara, Pancasila sebagai Sistem Filsafat, Pancasila sebagai sistem etika dan Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu.

### **Deskripsi Isi/Materi Mata Kuliah**

Mencapai kompetensi tersebut maka dikembangkan isi/materi matakuliah sebagai berikut:

1. Pancasila dalam Kajian Sejarah Bangsa
2. Pancasila sebagai dasar negara
3. Pancasila sebagai Ideologi negara
4. Pancasila sebagai Sistem Filsafat
5. Pancasila sebagai Sistem Etika
6. Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

### **Tujuan Umum Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu membangun paradigma baru dalam dirinya sendiri berdasar nilai-nilai Pancasila melalui kemampuan menjelaskan sejarah, kedudukan dan hakikat sila-sila Pancasila, merespon persoalan aktual bangsa dan negara, dan menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik.

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian, tujuan, ruang lingkup Pancasila.
2. Memahami pesan Pancasila dari sudut pandang penerima, pemberi, media, isi.
3. Sejarah Pancasila..
4. Filosofi Pancasila.
5. Norma-norma Pancasila.

## **Penilaian Hasil**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

## **Daftar Pustaka**

1. Abdullah, Rozali, 1984, *Pancasila sebagai Dasar Negara dan Pandangan Hidup Bangsa*, CV. Rajawali, Jakarta.
2. Ali, As'ad Said, 2009, *Negara Pancasila Jalan Kemaslahatan Berbangsa*, Pustaka LP3ES, Jakarta.
3. Anshoriy, HM. Nasruddin, 2008, *Bangsa Gagal: Mencari Identitas Kebangsaan*, LKiS, Yogyakarta.
4. Bakry, Noor Ms., 2010, *Pendidikan Pancasila*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta. Kaelan, 2000, *Pendidikan Pancasila*, Paradigma, Yogyakarta.
5. Dodo, Surono dan Endah (ed.), 2010, *Konsistensi Nilai-Nilai Pancasila dalam UUD 1945 dan Implementasinya*, PSP-Press, Yogyakarta.
6. Kaelan, 2012, *Problem Epistemologis Empat Pilar Berbangsa dan Bernegara*, Paradigma, Yogyakarta.
7. Kusuma, A.B., 2004, *Lahirnya Undang-Undang Dasar 1945*, Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta.
8. Latif, Yudi, 2011, *Negara Paripurna: Historisitas, Rasionalitas dan Aktualitas Pancasila*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
9. Nurdin, Encep Syarief, 2002, *Konsep-Konsep Dasar Ideologi: Perbandingan Ideologi Besar Dunia*, CV Maulana, Bandung.
10. Rindjin, Ketut, 2012, *Pendidikan Pancasila untuk Perguruan Tinggi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
11. Zubair, Achmad Charris, 1990, *Kuliah Etika*, Rajawali Pers, Jakarta.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: BAHASA INGGRIS</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: MKU1031/MKU1031P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS (1T/1P)</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini terutama mempelajari tentang dasar dari *professional conversation* atau biasa disebut *speech*. Ada empat elemen yang dipelajari dan merupakan dasar dari kemampuan menghantarkan pesan inspiratif dalam *speech*. Pertama, kemampuan memilih kata (*diction*); kedua kemampuan mengendalikan sikap ketika berbicara (*professional attitude*); ketiga, kemampuan menyusun struktur kata yang profesional (*delivering message*); dan keempat, kemampuan mengendalikan intonasi nada bicara (*intonation*). Dalam proses pembelajarannya, mata kuliah Bahasa Inggris ini menyediakan pelatihan-pelatihan dalam *reading, listening, grammar practice* bagi mahasiswa agar mampu berlatih berkomunikasi secara profesional, khususnya menyangkut kesehatan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mampu memilih diksi yang profesional dan baku ketika berbicara bahasa Inggris (*diction*) terutama di bidang kesehatan.
2. Mampu mendalami sikap profesional ketika berbicara bahasa Inggris (*attitude*).
3. Mampu menyusun kata yang efisien ketika menyampaikan pesan dalam bahasa Inggris (*message*).
4. Mampu mengendalikan nada bicara (*intonation*).

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri berupa *speech* dan tugas kelompok serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik.

### **Substansi Kajian**

1. Mampu memilih diksi English akademis.
2. Mampu mendalami sikap profesional ketika berbicara bahasa Inggris.
3. Mampu menyusun kata yang efisien ketika menyampaikan pesan dalam bahasa Inggris.
4. Mampu mengendalikan nada bicara (*intonation*).

### **Penilaian Hasil**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

### **Daftar Pustaka**

1. Nicola Gram and Janet Bapiste, 2008, *Soundwaves 1*, Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.
2. Nicola Gram and Janet Bapiste, 2008, *Soundwaves 1*, Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.
3. Nicola Gram and Janet Bapiste, 2008, *Soundwaves 2*, Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.
4. Pamela J Sharp, Ph.D., 2007, *Barron's Practice Exercise for The TOEFL*, New York: Barron's Educational Series, Inc

<b>MATA KULIAH</b>	<b>:ANATOMI FISIOLOGI MANUSIA</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF1041</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang anatomi tubuh manusia dan anatomi dari seluruh sistem dari organ tubuh, sistem peredaran darah, dan saluran pencernaan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu memahami anatomi dan faal tubuh manusia yang penting dalam hubungannya dengan konsep dasar sel, absorpsi, metabolisme, transformasi aksi dan reaksi obat, sistem pencernaan makanan, hati, kandung empedu, pankreas, organ endokrin, susunan syaraf, sistem uriner, sistem pernafasan, dan metabolisme.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian anatomi dan fisiologi manusia
2. Konsep dasar sel
3. Homeostatis
4. Sistem integument
5. Sistem skeletal
6. Sistem muscular
7. Sistem saraf
8. Sistem endokrin
9. Sistem pernafasan
10. Sistem pencernaan
11. Sistem kardiovaskuler
12. Sistem urinary
13. Sistem reproduksi

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Arthur C. Guton M.D, 1971. Textbook of Medical Physiology, ed IV, (Asian edition). W.B Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto
2. Tortora, GJ. And Anagostakos, NP, 1987, Principles of Anatomy and Physiology, ed V, Harper & Row, New York
- William F. Ganong, 1995, Review of Medical Physiology, ed 17, a Lange Medical Book,

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKT. ANATOMI FISILOGI MANUSIA</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF1041P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang posisi anatomis pada tubuh manusia dan anatomi dari sistem dari organ tubuh.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu:

1. Memahami posisi anatomis pada tubuh manusia
2. Memahami anatomis organ tubuh manusia

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Posisi anatomis pada tubuh manusia
2. Sistem organ saluran pencernaan
3. Sistem organ saluran pernafasan
4. Sistem organ kardiovaskuler

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

## **Daftar Pustaka :**

1. Arthur C. Guton M.D, 1971. Textbook of Medical Physiology, ed IV, (Asian edition). W.B Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto
2. Tortora, GJ. And Anagostakos, NP, 1987, Principles of Anatomy and Physiology, ed V, Harper & Row, New York
3. William F. Ganong, 1995, Review of Medical Physiology, ed 17, a Lange Medical Book, Prestive Hall International Inc

**MATA KULIAH** : **KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF1051**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **I**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang penerapan konsep K3, higiene dan sanitasi lingkungan di laboratorium kesehatan serta kesehatan dan keselamatan kerja dan cara pertolongan pertama pada kecelakaan di laboratorium.

## **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami konsep K3 dalam melaksanakan pekerjaannya di laboratorium
2. Memahami dan mengimplementasikan konsep higiene dan sanitasi laboratorium kesehatan
3. Memiliki kemampuan dalam mengatasi dan menghindarkan kecelakaan serta dapat melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan di laboratorium

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Jenis-jenis laboratorium dan cara kerja yang benar
2. Jenis-jenis kecelakaan kerja di laboratorium
3. Sumber kecelakaan kerja di laboratorium
4. Pengertian higiene dan sanitasi
5. Desinfektan dan dekontaminasi
6. Penanganan bahan berbahaya dan beracun (B3) dan bahan infeksius
7. Penanganan limbah klinik, biologi, dan kimia
8. P3K terhadap korban yang terkena/tertelan bahan kimia berbahaya

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

### **Daftar Pustaka**

1. Harington, F.S, 2003, *Pocket Consultant Occupational Health*, Buku Kedokteran.
2. Lestari, F,2007, *Bahaya Kimia dan Pengukuran Kontaminan Kimia di Udara*, Buku Kedokteran.
3. Tarwaka, 2008, *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Manajemen Dan Implementasi K3 Di Tempat Kerja*, Harapan Press.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: FISIKA DASAR</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF1061</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

**Deskripsi Mata Kuliah:**

Mata kuliah ini mempelajari membahas tentang konstanta dalam fisikan, menjelaskan usaha dan energi, menguraikan hubungan momentum gaya, menjelaskan hubungan kalor dan zat, menjelaskan perbedaan rangkaian arus searah dan arus bolak-balik serta saruan listrik.

**Tujuan Mata Kuliah:**

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa mampu memahami tentang konsep-konsep dasar fisika dan menerapkannya.

**Kegiatan Belajar Mengajar:**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

**Substansi Kajian:**

1. Konsep dasar fisika (besaran pokok dalam fisika, sistem satuan MKS dan CGS, konstanta dalam fisika, analisa vektor).
2. Usaha dan energi.
3. Mekanika kekekalan momentum.
4. Zat dan kalor.
5. Suhu dan kalor.
6. Fluida
7. Cahaya dan listrik.

**Penilaian Hasil Belajar:**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa

melalui tampilan lisan dan tertulis.

**Daftar Pustaka:**

1. Millier Jr., M., 1977, *College Physics*, Edisi IV, Haecourt Brace Jovanovich, Inc.
2. Schaum, D., BS., 1977, *Theory and Problems of College Physics*, Edisis S1 (metruk), Mc. Graw-Hill Book Company, New York
3. Mediarman, Bernard, 2005, *Fisika Dasar*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

**MATA KULIAH** : **KIMIA DASAR**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF1072**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **I**

**Deskripsi mata kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang struktur atom dan sistem berkala, konsep mol, konsentrasi zat, identifikasi senyawa organik dan analisa volumetri dan gravimetri

**Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami struktur atom dan sistem berkala
2. Memahami konsep mol
3. Memahami konsentrasi zat (molaritas, normalitas dan molalitas) dalam satuan kimia (% , ppm,ppb)
4. Memahami identifikasi senyawa kimia anorganik (kation dan anion)
5. Memahami tentang analisa volumetric

**Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka /ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Struktur atom dan sistem berkala
2. Konsep mol
3. Pendahuluan konsentrasi zat
4. Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya
5. Aplikasi konsentrasi zat dalam bidang farmasi
6. Identifikasi zat anorganik
7. Aplikasi identifikasi zat anorganik dalam bidang kefarmasian
8. Pendahuluan kimia analisa

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka**

1. Brady, J.E., 1990, General Chemistry, Principles & Structure, Jhon Wiley and Sons, New York.
2. Petrucci, R.H and Harwood, W.S., 1997, General Chemistry, Principles and Modern Application, Prentice Hall International Inc, New Jersey.

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM KIMIA DASAR**

**KODE MATA KULIAH** : **PF1072P**

**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**

**SEMESTER** : **I**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang identifikasi kation dan anion.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami cara mengidentifikasi kation dan anion.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

## **Substansi Kajian**

1. Identifikasi kation (  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ ,  $\text{Hg}^+$ ,  $\text{Hg}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Al}^{3+}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Ba}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Na}^+$  )
2. Identifikasi anion (  $\text{Br}^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{I}^-$ ,  $\text{S}^{2-}$ ,  $\text{CO}_3^{2-}$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ ,  $\text{B}_4\text{O}_7^-$ ,  $\text{CH}_3\text{COO}^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{CNS}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{SO}_3^{2-}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$  )

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

## **Daftar Pustaka**

Vogel, A.I., 1990, Textbook of Practicial Organic Chemistry, Longman

**MATA KULIAH** : **FARMASETIKA DASAR**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF1082**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **I**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari aspek sejarah kefarmasian, mengenal golongan obat, cara membaca formula/resep dokter, singkatan bahasa latin, menghitung/menimbang/mengukur dan mencampur bahan obat dengan seksama menjadi bentuk sediaan cair, serbuk, kapsul, sediaan setengah padat (salep, krim, gel).

## **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan sejarah kefarmasian.
2. Memahami tentang obat, dosis obat, dan bentuk sediaan obat

3. Memahami tentang resep
4. Menjelaskan dan memahami tentang Farmakope.
5. Menjelaskan dan memahami tentang sediaan cair.
6. Menjelaskan dan memahami tentang sediaan padat.
7. Menjelaskan dan memahami tentang sediaan setengah padat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Sejarah Kefarmasian.
2. Pengenalan Obat dan Informasi Obat
3. Pengertian tentang resep dan singkatan bahasa latin.
4. Dosis obat.
5. Ketentuan umum Farmakope
6. Sediaan Cair (Emulsi, suspensi, solutio)
7. Sediaan Padat (Serbuk dan kapsul)
8. Sediaan setengah padat (salep, krim, gel).

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan, individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

### **Daftar Pustaka**

1. Ansel, H.C., Popovich, N.G., Allen, LV, 1995, Pharmaceutical Dosage Form and Drug Delivery Systems, 6<sup>th</sup> Ed, Williams dan Wilkins, Philadelphia.
2. Anief M, 2011, Ilmu Meracik Obat, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
3. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.

4. Departemen Kesehatan RI, 1995, Farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
5. Departemen Kesehatan RI, 2014, Farmakope Indonesia, edisi V, Jakarta.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTIKUM FARMASETIKA DASAR</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF1083P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 3 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: I</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari aspek sejarah kefarmasian, mengenal golongan obat, cara membaca formula/resep dokter, singkatan bahasa latin, menghitung/menimbang/mengukur dan mencampur bahan obat dengan seksama menjadi bentuk sediaan cair, serbuk, kapsul, sediaan setengah padat (salep, krim, gel).

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Membaca formula dan resep dokter
2. Menghitung dosis dari resep dokter
3. Membuat sediaan obat dengan baik dan benar
4. Berlaboratorium farmasetika dengan baik

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum di laboratorium secara mandiri dan kelompok, diskusi dan penugasan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Membaca resep dokter
2. Menghitung dosis obat dalam resep
3. Membuat sediaan obat sesuai resep dokter
4. Penulisan etiket dan KIE

5. Membuat sediaan dalam formula

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu atau kelompok, ujian akhir semester, serta kinerja mahasiswa selama praktikum.

### **Daftar Pustaka**

1. Ansel, H.C., Popovich, N.G., Allen, LV, 1MEM995, Pharmaceutical Dosage Form and Drug Delivery Systems, 6<sup>th</sup> Ed, Williams dan Wilkins, Philadelphia.
2. Anief M, 2011, Ilmu Meracik Obat, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
3. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.
4. Departemen Kesehatan RI, 1995, farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
5. Departemen Kesehatan RI, 2014, farmakope Indonesia, edisi V, Jakarta.

**MATA KULIAH** : **PENDIDIKAN  
KEWARGANEGARAAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **MKU2012**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **II**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Dalam perkuliahan ini dibahas esensi PKN (Landasan filosofis, historis, Visi, Misi, Tujuan, Kompetensi PKN ), Dinamika Negara Kebangsaan, Pancasila sebagai Dasar dan Falsafah Negara, Kesadaran Berkonstitusi, Hak Asasi dan Kewajiban dasar Manusia, Kesadaran Berdemokrasi, Geopolitik dan Geostrategi Indonesia, Politik dan Strategi Nasional, Pembangunan Daerah dalam Kerangka NKRI.

## **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan memiliki wawasan dan kesadaran kebangsaan yang tinggi, mampu bertindak cerdas, berwawasan global, berjiwa patriotik, berfikir komprehensif-integral dengan berlandaskan Falsafah Pancasila, UUD 1945, Wawasan Nusantara, dan Ketahanan Nasional untuk mewujudkan cita-cita dan tujuan nasional.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Pendekatan Ekspositori dan Inquiri dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, pemecahan masalah. Tugas berupa evaluasi tiap bahasan, makalah, presentasi dan diskusi

## **Substansi Kajian**

1. Pengantar Perkuliahan
2. Dinamika Negara Kebangsaan Indonesia
3. Pancasila sebagai Dasar Filsafat Negara
4. Membina Kesadaran Berkonstitusi
5. Hak dan Kewajiban Warga Negara
6. Demokrasi di Indonesia
7. Ujian Tengah Semester
8. Geopolitik Indonesia
9. Geostrategi Indonesia
10. Politik dan Strategi Nasional

## **Penilaian Hasil**

Nilai akhir (NA) mahasiswa pada mata kuliah ini terdiri atas :

1. Nilai Tugas dan partisipasi dalam diskusi
2. Nilai Kedisiplinan (termasuk kehadiran kuliah ) Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
3. Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
4. Nilai Akhir (NA) diperoleh dengan mengakumulasikan setiap aspek nilai sesuai dengan bobotnya.

## **Daftar Pustaka**

1. Undang-undang Dasar 1945 pasca amandemen
2. Instrumen-instrumen HAM Nasional dan Internasional (PBB)

3. Muchtar K (1983), Hukum Laut Internasional, Bandung : PT Bina Cipta
4. Notonagoro (1980), Beberapa hal Mengenai Falsafah Pancasila, Pancuran Tujuh, Jakarta.
5. Tim Dikti & Lemhannas (2003), Pendidikan Kewarganegaraan, Jakarta: PT. Gramedia.
6. Buku - buku teks dalam dan luar negeri yang relevan dengan pokok bahasan.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: BAHASA INDONESIA</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: MKU2022</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: II</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar kemahiran bahasa meliputi bentuk morfologis, bentuk-bentuk kalimat, jenis dan gaya bahasa, kepastakaan dan prinsip-prinsip penulisan karya tulis ilmiah serta menerapkannya dalam penyusunan dan penyajiannya

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami dasar-dasar kemahiran berbahasa Indonesia agar dapat berkomunikasi dengan pasien
2. Memahami ejaan bahasa Indonesia yang disempurnakan secara lisan dan tulisan yang disesuaikan dengan kaidah Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)
3. Memahami standarisasi dan disiplin berbahasa Indonesia
4. Memahami teknik penulisan ilmiah
5. Memahami karakter kalimat dengan memperhatikan substansi kalimat

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, praktik dan penugasan mandiri.

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian dan fungsi bahasa Indonesia
2. Ejaan dan tata bahasa yang disempurnakan
3. Standarisasi dalam berkomunikasi
4. Teknik penulisan ilmiah
5. Subjek, Predikat, Objek, Keterangan (SPOK)

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

Kamus Besar Bahasa Indonesia, Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia, Pedoman Umum Bahasa Indonesia yang Disempurnakan

**MATA KULIAH** : **MATEMATIKA**  
**KODE MATA KULIAH** : **MKU2031**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **II**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep dasar kalkulus yaitu himpunan, fungsi, pertidaksamaan dan limit yang menunjang pemecahan masalah.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami konsep dasar matematika
2. Menginterpretasikan informasi yang disajikan secara matematis.
3. Mampu menyajikan laporan secara sistematis

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik

serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik.

### **Substansi Kajian**

1. Himpunan
2. Fungsi
3. Petidaksamaan
4. Limit dan Kekontinuan

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Edwin J Purcell, Dale Varberg, 1987, Calculus With Analitic Geometry, Prentice-Hall. Inc, New York.
2. James Stewart, 1999, Calculus, Fourth edition, Brooks: Cole Publishing Company

**MATA KULIAH : KIMIA ORGANIK**

**KODE MATA KULIAH: PF2041**

**BEBAN MATA KULIAH : 1 SKS**

**SEMESTER : II**

### **Deskripsi mata kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pembagian senyawa karbon, gugus fungsi, nomenklatur, rumus bangun, sifat fisika kimia, jenis reaksi kimia

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami senyawa karbon
2. Memahami gugus fungsi dan nomenklatur
3. Memahami rumus bangun
4. Memahami sifat fisika-kimia gugus fungsi secara umum
5. Memahami jenis reaksi kimia

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

## **Substansi Kajian**

1. Senyawa hidrokarbon (alkana, alkena dan alkuna)
2. Gugus fungsi (alkohol, aldehida, keton, eter, karboksilat dan derivatnya)
3. Menjelaskan senyawa gugus fungsional dan sifat-sifatnya
4. Mekanisme reaksi identifikasi gugus fungsi

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

## **Daftar Pustaka**

1. Fessenden, R.J & Fessenden, J.S., 1994, Organic Chemistry, 5th Ed., Brooks/Cole Publishing Company Pasific Grove, California
2. Murry, J.M., 1998, Organic Chemistry, Internasional Student
3. Kagan, M., 1975, Stereochemistry, Cole Publising Co., Butle & Tanner Ltd., London
4. Mc Murry., J., 1988, Organic Chemistry, Brooks Cole Publ., Co., California
5. Morrison., R.T.,and Boyd, R.N., 1987, Organic Chemistry, 5th Ed., Allyn and Bacon Inc, Boston.
6. Solomon., 1998, Organic Chemistry, John Wiley & Sons, New York
7. Vogel, A.I., 1990, Textbook of Practicial Organic Chemistry, Longman

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK**  
**KODE MATA KULIAH: PF2041P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **II**

### **Deskripsi mata kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang pengujian senyawa karbon dari gugus fungsi, sifat fisika kimia, jenis reaksi kimia

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami cara mengidentifikasi dari beberapa gugus fungsi.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Memahami senyawa karbon
2. Memahami identifikasi senyawa alkena
3. Memahami identifikasi senyawa alhedida dan keton
4. Memahami identifikasi senyawa amina
5. Memahami pembuatan dan identifikasi aspirin
6. Memahami identifikasi macam-macam alkohol

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

### **Daftar Pustaka**

1. Fessenden, R.J & Fessenden, J.S., 1994, Organic Chemistry, 5th Ed., Brooks/Cole Publishing Company Pasific Grove, California

2. Vogel, A.I., 1990, Textbook of Practicial Organic Chemistry, Longman

**MATA KULIAH** : **FARMAKOLOGI DASAR**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF2052**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **II**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari dasar – dasar farmakologi, biofarmasetika obat, farmakokinetika obat, farmakodinamika obat, interaksi obat, efek obat yang tidak diinginkan dan kemoterapeutik

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu:

1. Memahami aspek mekanisme kerja obat
2. Memahami farmakokinetika obat
3. Memahami efek samping obat serta bahayanya
4. Mengetahui agen kemoterapeutik

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Dasar – dasar farmakologi (zat aktif, nama paten, indikasi, mekanisme kerja, obat, ESO, kontraindikasi)
2. Farmakokinetika obat
3. Farmakodinamika obat
4. Interaksi obat
5. Kemoterapi
  - a. Antimikroba (antibiotika, sulfonamide, antivirus)
  - b. Kemoterapi parasite (antelmintik, amubiasida, antimalarial)
  - c. Antifungi

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis.

## **Daftar Pustaka :**

1. Anief, M., 2004. *Prinsip Umum dan Dasar Farmakologi*. Cetakan Ketiga
2. Katzung, G. B. 2001. *Farmakologi: Dasar dan Klinik*. Buku I. Jakarta: Salemba Medika
3. Sukandar, E.Y., Andrajati, R., Sigit, J.I. *ISO Farmakoterapi*, Penerbit: PT. ISFI Penerbitan
4. Tjay, T.H dan Rahardja, K., 2002. *Obat – Obat Penting*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

**MATA KULIAH : PRAKTIKUM FARMAKOLOGI  
DASAR**  
**KODE MATA KULIAH : PF2051P**  
**BEBAN MATA KULIAH : 1 SKS**  
**SEMESTER : II**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang aplikasi ilmu farmakologi dasar berupa beberapa rute pemberian obat dan pengaruhnya terhadap onset dan durasi suatu obat.

## **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu:

1. Menyiapkan larutan stok obat
2. Melakukan perhitungan dosis obat dan mengkonversi dosis obat dari manusia ke hewan uji
3. Melakukan penyuntikan obat secara per oral, intraperitoneal, dan subkutan.
4. Memahami pengaruh rute pemberian obat terhadap onset dan durasi suatu obat

5. Memahami keuntungan dan kelebihan rute pemberian obat
6. Menganalisis kesesuaian hasil praktik dengan teori yang ada

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Dasar-dasar mengenal hewan uji (cara memegang hewan uji, cara memberikan perlakuan pada hewan uji dan merawat hewan uji)
2. Dasar-dasar rute pemberian obat (mengetahui jenis-jenis rute dan alat-alat yang digunakan pada saat memberi perlakuan pada hewan uji)
3. Cara pemberian secara per oral
4. Cara pemberian secara sub kutan
5. Cara pemberian secara intra peritoneal
6. Diskusi hasil dan pembahasan keseluruhan data

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L ., 2009, Drug Information Handbook, 17<sup>th</sup> edition, Lexi- Comp for the American Pharmacists Association
2. Anief, M., 2004. Prinsip Umum dan Dasar Farmakologi. Cetakan Ketiga
3. Katzung, G. B. 2001. Farmakologi: Dasar dan Klinik. Buku I. Jakarta: Salemba Medika
4. Tjay, T.H dan Rahardja, K., 2002. Obat – Obat Penting. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: TEKNOLOGI SEDIAAN CAIR DAN SEMI PADAT</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF2061</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: II</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata Kuliah ini membahas aspek cara pembuatan obat yang baik, mempelajari preformulasi untuk merancang formulasi sediaan cair dan semi padat, serta menguji hasil sediaan yang dibuat sesuai dengan persyaratan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Mendefinisikan, menyebutkan berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan cair.
2. Mendefinisikan, menyebutkan berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan semi padat.
3. Mengerti gambaran proses produksi di suatu industri farmasi.
4. Mengerti proses saat atau setelah proses produksi
5. CPOB sediaan cair dan semi padat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Larutan (Eliksir, Sirup)
2. Emulsi
3. Suspensi
4. Sediaan semi padat (salep, krim, gel, dan emulgel)
5. CPOB Produksi Sediaan Cair dan Semi Padat.
6. Evaluasi Mutu Sediaan Cair dan Semi Padat.
7. Pengemasan dan No. Registrasi Sediaan Cair dan Semi Padat

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah dan akhir semester, kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tulisan.

## **Daftar Pustaka**

1. Agoes, G.,2006, Pengembangan Sediaan Farmasi, edisi 1, ITB Bandung.
2. Agoes, G.,2012, Sediaan Farmasi Likuida dan Semisolid, ITB Bandung.
3. Allen, L.V.,2002, The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding, 2<sup>nd</sup> ed.,American Pharmaceutical Association , Washington.
4. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.
5. Departemen Kesehatan RI, 1995, Farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
6. Departemen Kesehatan RI, 2014, Farmakope Indonesia, edisi V, Jakarta.
7. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik
8. Voigt, R, 1994, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**MATA KULIAH**

**: PRAKTIKUM TEKNOLOGI  
SEDIAAN CAIR DAN SEMI  
PADAT**

**KODE MATA KULIAH**

**: PF2062P**

**BEBAN MATA KULIAH**

**: 2 SKS**

**SEMESTER**

**: II**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah Praktikum Teknologi Sediaan cair dan semi padat mempelajari tentang pembuatan formula dan cara pembuatan sediaan cair dan semi padat.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mampu membuat formula sediaan cair dan semi padat.
2. Memahami cara pembuatan sediaan cair dan semi padat.
3. Mampu melakukan evaluasi terhadap sediaan sediaan cair dan semi padat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum di laboratorium secara mandiri dan kelompok, diskusi dan penugasan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Sirup
2. Elixir
3. Suspensi
4. Sirup kering
5. Emulsi
6. Unguentum
7. Krim
8. Gel
9. Emulgel

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu atau kelompok, ujian akhir semester, serta kinerja mahasiswa selama praktikum.

### **Daftar Pustaka**

1. Agoes, G.,2006, Pengembangan Sediaan Farmasi, edisi 1, ITB Bandung.
2. Agoes, G.,2012, Sediaan Farmasi Likuida dan Semisolida, ITB Bandung.
3. Allen, L.V.,2002, The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding, 2<sup>nd</sup> ed.,American Pharmaceutical Association , Washington.

4. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.
5. Departemen Kesehatan RI, 1995, Farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
6. Departemen Kesehatan RI, 2014, Farmakope Indonesia, edisi V, Jakarta.
7. Lieberman, H. A., Lachman, L., Schwartz, L. B., 1990, Pharmaceutical Dosage Form: Tablet, 3rd ed, vol 1-3, Marcel Dekker, New York.
8. Parikh, M. P., 1997, Handbook of Pharmaceutical Granulation Technology, Marcell Dekker, New York.
9. Rowe, R.C., Sheskey, P.L., and Quinn., 2009, Handbook of Pharmaceutical Excipients, 6th Edition, USA : Voigt, R, 1994, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**MATA KULIAH** : **FARMASI FISIKA**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF2071**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **II**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah Farmasi Fisika mempelajari tentang hubungan sifat fisika molekul obat dalam formulasi suatu sediaan dan mengetahui cara pengujian obat secara fisika.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami sifat fisika molekul obat.
2. Memahami tipe larutan dan rheologinya.
3. Memahami difusi dan disolusi suatu obat.
4. Memahami kestabilan obat, uji stabilitas dan faktor yang mempengaruhinya.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

## **Substansi Kajian**

1. Kelarutan dan Distribusi Zat
2. Rheologi Sistem Newton dan Non Newton
3. Mikromiretik
4. Fenomena Antar Muka
5. Sistem Dispersi (Koloid dan Dispersi Kasar)
6. Teori Dasar Difusi dan Disolusi
7. Kinetika Reaksi
8. Stabilitas Obat

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari lahan praktek, laporan serta penilaian pencapaian kompetensi.

## **Daftar Pustaka**

1. Martin, A.N., Swarbrick, J and Cammarata, A., 1983, *Physical Pharmacy : Physical Chemical Principles in the Pharmaceutical Sciences*, 3rd Ed Lea and Febiger, Philadelphia.
2. Patrick J. Sinko., 2006, *Farmasi Fisika dan Ilmu Farmasetika*, Edisi 5, EGC, Jakarta.

**MATA KULIAH**

**: PRAKTIKUM FARMASI  
FISIKA**

**KODE MATA KULIAH**

**: PF2072P**

**BEBAN MATA KULIAH**

**: 2 SKS**

**SEMESTER**

**: II**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah Farmasi Fisika mempelajari tentang hubungan sifat fisika molekul obat dalam formulasi suatu sediaan dan mengetahui cara pengujian obat secara fisika.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami sifat fisika molekul obat.
2. Memahami tipe larutan dan rheologinya.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum di laboratorium secara mandiri dan kelompok, diskusi dan penugasan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Penentuan kerapatan dan bobot jenis
2. Penentuan tegangan permukaan
3. Dispersi kolloidal dan sifat-sifatnya
4. Penentuan viskositas larutan newton dengan viskometer Brookfield

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu atau kelompok, ujian akhir semester, serta kinerja mahasiswa selama praktikum.

### **Daftar Pustaka**

1. Martin, A.N., Swarbrick, J and Cammarata, A., 1983, *Physical Pharmacy : Physical Chemical Principles in the Pharmaceutical Sciences*, 3rd Ed Lea and Febiger, Philadelphia.
2. Patrick J. Sinko., 2006, *Farmasi Fisika dan Ilmu Farmasetika*, Edisi 5, EGC, Jakarta.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: MORFOLOGI &amp; FISILOGI TUMBUHAN</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF2082</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: II</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Kuliah ini membahas tentang taksonomi dan sistematika tumbuhan, morfologi organ tumbuhan (daun, batang, akar, bunga, buah, biji) dan organ homolog dari akar-batang-daun, serta habitat tumbuhan. Penerapan morfologi dalam identifikasi tumbuhan. Anatomi tumbuhan, yaitu sel dan jaringan tumbuhan: batang (Dicotyl-Monocotyl-Gymnospermae-Pteridophyta), akar (Dicotyl-Monocotyl), daun (Dicotyl-Monocotyl-Gymnospermae), rimpang, bunga dan akar, tatanama latin tanaman dan tata nama simplisia

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah, mahasiswa mampu menjelaskan ciri sel tumbuhan dan perbedaannya dengan sel lain, taksonomi dan sistematika tumbuhan, tatanama latin tanaman dan tata nama simplisia, menjelaskan morfologi dan anatomi dan sistem jaringan dari tumbuhan sebagai dasar identifikasi bahan baku obat tradisional.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Aktivitas proses belajar mengajar dilakukan dalam bentuk kuliah tatap muka/ceramah, observasi spesimen, diskusi, dan tugas kelompok yang mendukung pencapaian kompetensi.

### **Substansi Kajian**

1. Sel & Jaringan tumbuhan tingkat tinggi
2. Taksonomi dan sistematika tumbuhan
3. Morfologi daun, batang, akar, bunga, buah dan biji
4. Organ homolog akar, batang, daun dan habitus tumbuhan
5. Anatomi daun, batang dan akar
6. Observasi spesimen tumbuhan obat

## 7. Transport nutrisi, respirasi dan fotosintesis

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan nilai diperoleh dari ujian tengah semester, ujian semester, penugasan kelompok dan partisipasi aktif dalam diskusi

### **Daftar Pustaka :**

1. Backer, C.A. and Brink, R.C.B.V.D., 1965-1968, Flora of Java (Spermatophytes Only), Vol I-III, Netherland : Wolters-Noordhoof N. V.-Groningen
2. Evert,R.F. 2006, Esau's Plant Anatomy, 3rd Ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
3. Kementerian Kesehatan RI, 2011, 100 Top Tanaman Obat Indonesia, Kementerian Kesehatan RI – Balai Besar penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional.
4. Tjitrosoepomo, G. 2005, Morfologi Tumbuhan, Gajah Mada University Press, Yogyakarta
5. WHO, 2007, WHO Monographs on Selected Medicinal Plants Vol. 3. , WHO Press, Spain.
6. Wiart, C., 2006, Medicinal Plants of Asia and The Pacific, Informa Taylor & Francis Group.

**MATA KULIAH : KOMPUTER FARMASI**  
**KODE MATA KULIAH : PF2091/PF2091P**  
**BEBAN MATA KULIAH : 2 SKS (1T/1P)**  
**SEMESTER : II**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang teknologi informasi dan perkembangan komputer dengan meliputi cara kerja komputer, hardware dan software di dalam komputer. Serta diajarkan untuk membuat desain kemasan dan poster kesehatan. Kemudian poster kesehatan yang dibuat akan dipublikasikan kepada masyarakat melalui peran media sosial.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami perkembangan teknologi informasi
2. Memahami sejarah komputer
3. Memahami seluk beluk hardware dan software sebuah komputer
4. Memahami prinsip dan cara kerja software designer untuk membuat kemasan dan poster kesehatan.
5. Membuat desain kemasan dan poster kesehatan
6. Mempublikasikan hasil poster kesehatan di media sosial.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Sejarah computer
2. Hardware dan Software computer
3. Program design Microsoft word
4. Program design corel draw
5. Blogging / media sosial

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Prabawati, Ari Th. 2010. Panduan Praktis Desain Grafis Profesional dengan Adobe Photosop CS 4. Andi:Yogyakarta.
2. Effendy, Asep. 2009. 4 hari jago manipulasi Photosop. Media Kita:Jakarta
3. Larenta, Apriyanti. 2008. Beatiful design with Microsoft Word 2007. Elexmedia Komputindo:Jakarta

4. Hadi Purnomo, Catur. 2008. Panduan Belajar Otodidak Microsoft Word 2007. Media Kita:Jakarta

**MATA KULIAH** : **ILMU KESEHATAN MASYARAKAT & PROMOSI KESEHATAN MASYARAKAT/ IKM& PKM**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3011**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang batasan, runag lingkup dan sejarah ilmu kesehatan masyarakat, konsep kesehatan masyarakat, konsep sehat dan sakit, tingkat pencegahan, masalah kesehatan masyarakat, diferensiasi ilmu kesehatan masyarakat, program kesehatan masyarakat serta perundangan dan kebijakan di bidang kesehatan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami dan menjelaskan masalah kesehatan masyarakat dari sudut pandang konsep sehat dan sakit
2. Memahami program dan kebijakan yang mendukung masalah kesehatan masyarakat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka /ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Batasan dan Ruang Lingkup Ilmu Kesehatan Masyarakat
2. Sejarah Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran
3. Konsep Kesehatan Masyarakat

4. Konsep Sehat
5. Konsep Sakit
6. Tingkat-tingkat Pencegahan
7. Masalah Kesehatan Masyarakat
8. Deferensiasi materi IKM
9. Program-program Kesehatan Masyarakat
10. Perundangan dan kebijakan kesehatan
11. Pola penyakit di daerah tropis

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

### **Daftar Pustaka**

1. Budioro B., 2000, Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Penerbit UNDIP. Semarang.
2. Soekidjo Notoadmodjo., 2007, Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
3. Depkes RI. UU No 36 tahun 2009 tentang Kesehatan
4. KepMenkes RI No 374/MENKES/SK/V/2009 tentang Sistem Kesehatan Nasional

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTIK ILMU KESEHATAN MASYARAKAT &amp; PROMOSI KESEHATAN MASYARAKAT/ IKM&amp; PKM</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3011P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang cara melakukan promosi kesehatan masyarakat tentang pencegahan penyakit, masalah kesehatan masyarakat, program kesehatan masyarakat serta perundangan dan kebijakan di bidang kesehatan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa menjadi terampil dalam melakukan promosi kesehatan masyarakat tentang pencegahan penyakit, masalah kesehatan masyarakat, program kesehatan masyarakat serta perundangan dan kebijakan di bidang kesehatan.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap mukaceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Pencegahan Diare
2. Pencegahan TBC
3. Pencegahan HIV/AIDS
4. Pencegahan hepatitis

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

### **Daftar Pustaka**

1. Budioro B., 2000, Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Penerbit UNDIP. Semarang.
2. Soekidjo Notoadmodjo., 2007, Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
3. Depkes RI. UU No 36 tahun 2009 tentang Kesehatan
4. KepMenkes RI No 374/MENKES/SK/V/2009 tentang Sistem Kesehatan Nasional

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: BOKIMIA</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3021</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang keberadaan berbagai molekul di dalam sel dan organisme hidup serta reaksi kimianya.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami sel dan molekul-molekul sistem hidup, pembangkitan energy, metabolisme karbohidrat, lemak, senyawa nitrogen, imunokimia

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah. Diskusi, penugasan mandiri dan kelompok.

### **Substansi Kajian**

1. Molekul-molekul sistem hidup
2. Asam amino dan protein
3. Enzim
4. Karbohidrat, nukleotida dan asam nukleat, dan lipida
5. Metabolisme dan katabolisme
6. Daur asam trikarboksilat dan pernafasan
7. Katabolisme asam lemak dan senyawa nitrogen
8. Biosintesis protein
9. Dasar imunologi

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Colowick – Kaplan, 1966, Methods in Enzimology, Academic Press, New York
2. Lehninger, A.L., 1982, Principles of Biochemistry, Worth Publishers Inc, New York

3. Murray, R.K., 2006, Harper's Illustrated Biochemistry, 27<sup>th</sup> Edition, Prentice Hall inc., New York

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM BIOKIMIA**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3021P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang keberadaan berbagai molekul di dalam sel dan organisme hidup serta reaksi kimianya.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami sel dan molekul-molekul sistem hidup, pembangkitan energy, metabolisme karbohidrat, lemak, senyawa nitrogen, imunokimia

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko-kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Identifikasi karbohidrat
2. Identifikasi protein
3. Identifikasi lipid
4. Identifikasi vitamin

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Colowick – Kaplan, 1966, Methods in Enzimology, Academic Press, New York
2. Lehninger, A.L., 1982, Principles of Biochemistry, Worth Publishers Inc, New York
3. Murray, R.K., 2006, Harper's Illustrated Biochemistry, 27<sup>th</sup> Edition, Prentice Hall inc., New York.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: KIMIA MEDISINAL</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3031</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari sifat penggolongan obat berdasarkan gugus fungsional, hubungan struktur dengan aktivitas obat, serta identifikasi obat secara kualitatif.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami sifat penggolongan obat berdasarkan gugus fungsional, hubungan struktur dengan aktivitas obat, serta identifikasi obat secara kualitatif.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah. Diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pengantar kimia farmasi kualitatif medisinal
2. Ikatan kimia dan aktivitas biologis obat
3. Model kerja dan aktivitas obat
4. Hubungan struktur aktivitas (HAS) obat berdasarkan terapi, meliputi :
  - a. Antibiotika dan turunannya
  - b. Analgetika ( narkotika, non narkotika/antipiretik)

- c. Susunan Saraf Pusat
  - d. Antihistamin jenis AH1 dan AH2
5. Analisa kimia kualitatif

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Block, J.H., and Gisuold's, 2003, Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 11<sup>th</sup> Ed., Lippincott Williams and Wilkins.
2. Burger, M., 1982, Burger's Medicinal Chemistry, Manfreth, E.w., (Edit) Part I s/d III. A. Wiley Interscience Publication John Wiley & Son, New York.
3. Foye, W.O., 1989, Principle of Medicinal Chemistry, 3th Ed, Lea & Febriger, Philadelphia
4. Doerge, R.F., (Ed), 1982, Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, Eight Edition, J.B. Lippincot Company, Philadelphia
5. Machelin, L.J.,(Ed), 1981, Handbook of Vitamin, Nutritional, Biochemical, and Clinical Aspects, Marcel Dekker, Inc., New York
6. Siswandono dan Soekardjo, B., 1996, Kimia Medisinal, Airlangga University Press, Surabaya

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM KIMIA MEDISINAL**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3031P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari identifikasi golongan obat secara kualitatif.

## **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami sifat penggolongan obat secara kualitatif.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

## **Substansi Kajian**

1. Identifikasi bahan obat golongan asam
2. Identifikasi bahan obat golongan fenol
3. Identifikasi bahan obat golongan anilin
4. Identifikasi bahan obat golongan pyrazolon
5. Identifikasi bahan obat golongan xanthin
6. Identifikasi bahan obat golongan nicotin
7. Identifikasi bahan obat golongan anestetik
8. Identifikasi bahan obat golongan antihistamin
9. Identifikasi bahan lain
10. Identifikasi bahan pemanis
11. Identifikasi bahan obat golongan antibiotik
12. Analisa kualitatif obat dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

## **Daftar Pustaka :**

1. Machelin, L.J.,(Ed), 1981, Handbook of Vitamin, Nutritional, Biochemical, and Clinical Aspects, Marcel Dekker, Inc., New York
2. Siswandono dan Soekardjo, B., 1996, Kimia Medisinal, Airlangga University Press, Surabaya

3. Sudjadi, 2007, Kimia Farmasi Analisis, Pustaka Pelajar : Yogyakarta

**MATA KULIAH** : FARMAKOTERAPI  
**KODE MATA KULIAH** : PF3042  
**BEBAN MATA KULIAH** : 2 SKS  
**SEMESTER** : III

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang klasifikasi, patofisiologi, dan farmakoterapi (jenis obat, mekanisme kerja obat, farmakokinetika obat, ESO dan MESO) dari gangguan saluran pencernaan, pernafasan, sistem saraf, hormon reproduksi, dan sistem imun.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah, mahasiswa mampu menjelaskan tentang klasifikasi penyakit, patofisiologi, dan farmakoterapi (jenis obat, mekanisme kerja obat, farmakokinetika obat, ESO dan MESO) dari gangguan saluran pencernaan, pernafasan, sistem saraf, hormon reproduksi, dan sistem imun.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian, penggolongan, mekanisme kerja, indikasi, kontraindikasi, dan efek samping dari:
2. Saluran cerna (diare-konstipasi, mual-muntah, lambung-GERD)
3. Enzim dan immunomodulator
4. Saluran nafas (batuk, alergi, bronchitis, tuberculosis)
5. Susunan saraf pusat (analgetik-antipiretik, hipnotik-sedatif, anestetik, psikofarmaka)
6. Susunan saraf otonom (adrenergik/adrenolitik)

## 7. Hormon reproduksi

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, dan tertulis.

### **Daftar Pustaka :**

1. DiPiro, J.T., Talbert, R.L, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Michael Posey, *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*
2. Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L ., 2009, *Drug Information Handbook*, 17<sup>th</sup> edition, Lexi- Comp for the American Pharmacists Association
3. Infectious Diseases Society of America: IDSA, [www.idsociety.org](http://www.idsociety.org)
4. Rang, H.P and Dale, M.M., 2005, *Pharmacology*, Churchill Livingstone, London

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM  
FARMAKOTERAPI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3041P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari dasar – dasar biofarmasetika dan bioekuivalensi bentuk sediaan obat

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu:

1. Menyiapkan larutan stok obat
2. Melakukan perhitungan dosis obat dan mengkonversi dosis obat dari manusia ke hewan uji
3. Mengenal penggolongan obat dan menguji efektivitas obat analgetik, antiinflamasi, dan sedative – hipnotik.

4. Menganalisis kesesuaian hasil praktik dengan teori yang sudah ada.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Dasar-dasar mengenal penggolongan obat
2. Pemberian obat golongan analgetik
3. Pemberian obat golongan antiinflamasi
4. Pemberian obat golongan sedativa-hipnotika

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil praktikum, presentasi hasil praktikum, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, dan praktik

### **Daftar Pustaka :**

1. Aberg, J.A., Lacy, C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L ., 2009, Drug Information Handbook, 17<sup>th</sup> edition, Lexi- Comp for the American Pharmacists Association
2. DiPiro, J.T., Talbert, R.L, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Michael Posey, Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach
3. Katzung, G. B. 2001. Farmakologi: Dasar dan Klinik. Buku I. Jakarta: Salemba Medika
4. Rang, H.P and Dale, M.M., 2005, *Pharmacology*, Churchill Livingstone, London
5. Tjay, T.H dan Rahardja, K., 2002. Obat – Obat Penting. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: TEKNOLOGI SEDIAAN PADAT</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3051</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata Kuliah ini membahas aspek cara pembuatan obat yang baik, mempelajari preformulasi untuk merancang formulasi sediaan padat, dan menguji hasil sediaan yang dibuat sesuai dengan persyaratan, mengetahui dan memahami cara pemeliharaan peralatan dalam industri farmasi.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Memahami dan menjelaskan tentang rancangan formulasi.
2. Memahami dan menjelaskan tentang rancangan formulasi sediaan tablet.
3. Memahami dan menjelaskan tentang evaluasi sediaan tablet.
4. Memahami dan menjelaskan tentang rancangan formulasi sediaan kapsul.
5. Memahami dan menjelaskan tentang evaluasi sediaan kapsul.
6. Memahami dan menjelaskan tentang rancangan formulasi sediaan suppositoria
7. Memahami dan menjelaskan tentang evaluasi sediaan suppositoria.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Preformulasi
2. Rancangan formulasi sediaan tablet, kapsul, suppositoria
3. Menguji/mengevaluasi sediaan tablet, kapsul, suppositoria
4. CPOB Produksi Sediaan Padat

5. Evaluasi Mutu Sediaan Padat
6. Pengemasan dan No. Registrasi Sediaan Padat

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah dan akhir semester, kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tulisan.

### **Daftar Pustaka**

1. Agoes, G.,2006, Pengembangan Sediaan Farmasi, edisi 1, ITB Bandung.
2. Agoes, G.,2012, Sediaan Farmasi Likuida dan Semisolida, ITB Bandung.
3. Allen, L.V.,2002, The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding, 2<sup>nd</sup> ed.,American Pharmaceutical Association, Washington.
4. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.
5. Departemen Kesehatan RI, 1995, Farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
6. Departemen Kesehatan RI, 2014, Farmakope Indonesia, edisi V, Jakarta.
7. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik
8. Siregar, C. J. P. dan Wikarsa, S. 2010. *Teknologi Farmasi Sediaan Tablet: Dasar-Dasar Praktis*. EGC :Jakarta
9. Voigt, R, 1994, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**MATA KULIAH**

**: PRAKTIKUM TEKNOLOGI  
SEDIAAN PADAT**

**KODE MATA KULIAH**

**: PF3052P**

**BEBAN MATA KULIAH**

**: 2 SKS**

**SEMESTER**

**: III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata Kuliah ini membahas aspek cara pembuatan obat yang baik, mempelajari preformulasi untuk merancang formulasi sediaan padat, dan menguji hasil sediaan yang dibuat sesuai dengan persyaratan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Memahami dan membuat rancangan formulasi sediaan tablet.
2. Melakukan evaluasi sediaan tablet.
3. Memahami dan membuat rancangan formulasi sediaan kapsul.
4. Melakukan evaluasi sediaan kapsul.
5. Memahami dan membuat rancangan formulasi sediaan suppositoria.
6. Melakukan evaluasi sediaan suppositoria.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum di laboratorium secara mandiri dan kelompok, diskusi dan penugasan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Pembuatan tablet metode granulasi basah
2. Pembuatan tablet metode granulasi kering
3. Pembuatan tablet metode kempa langsung
4. Pembuatan sediaan kapsul
5. Pembuatan sediaan suppositoria

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu atau kelompok, ujian akhir semester, serta kinerja mahasiswa selama praktikum.

## **Daftar Pustaka**

1. Agoes, G.,2006, Pengembangan Sediaan Farmasi, edisi 1, ITB Bandung.
2. Allen, L.V.,2002, The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding, 2<sup>nd</sup> ed.,American Pharmaceutical Association , Washington.
3. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Jakarta.
4. Departemen Kesehatan RI, 1995, farmakope Indonesia, edisi IV, Jakarta.
5. Lieberman, H. A., Lachman, L., Schwartz, L. B., 1990, Pharmaceutical Dosage Form: Tablet, 3<sup>rd</sup>ed, vol 1-3, Marcel Dekker, New York.
6. Parikh, M. P., 1997, Handbook of Pharmaceutical Granulation Technology, Marcell Dekker, New York.
7. Voigt, R, 1994, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**MATA KULIAH** : **FARMAKOLOGI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3061**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang bagian-bagian tumbuhan yang mengandung bahan obat dan kegunaan dari tumbuhan/bahan alam, mengenal simplisia obat

## **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan bagian-bagian tumbuhan yang mengandung

bahan obat dan kegunaan dari tumbuhan/bahan alam, serta simplisia obat

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian farmakognosi
2. Simplisia
3. Cara pembuatan simplisia
4. Zat berkhasiat yang terdapat dalam tanaman obat (karbohidrat, glukosida, tannin, minyak atsiri, flavonoid, alkaloid, resin, terpetin, dll)
5. Tanaman beracun

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Daniel, M., 2006, Medicinal Plants (Chemistry and Properties),
2. Tyler, V. E., Brady, L.R., and Robbers, J.E., 1988, Pharmacognosy, 9<sup>th</sup> ed., Philadelphia : Lea & Febriger

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM FARMAKOGNOSI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF3062P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **III**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang simplisia obat, cara identifikasi simplisia obat secara makroskopik maupun mikroskopik dan skrining fitokimia.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami cara membedakan simplisia obat, cara identifikasi simplisia obat secara makroskopik maupun mikroskopik dan cara identifikasi senyawa bahan alam yang memiliki aktivitas biologi.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Simplisia Amylum
2. Simplisia Folium
3. Simplisia Cortex
4. Simplisia Semen
5. Simplisia Rhizoma
6. Skrining Fitokimia

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Depkes RI, 1977 – 1989, Materia Medika Indonesia, Jilid I-VI, Departemen Kesehatan RI., Jakarta
2. Stahl, Egon, 1985, Analisis Obat Secara Kromatografi dan Mikroskopi, Bandung : Penerbit ITB

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: MIKROBIOLOGI DAN PARASITOLOGI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3071</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang sejarah mikrobiologi, definisi dan sifat mikroorganisme, berbagai jenis mikroorganisme (bakteri, jamur dan virus) dan hubungannya dengan kehidupan manusia, morfologi dan pewarnaan bakteri, isolasi dan identifikasi mikroorganisme, pertumbuhan mikroorganisme, cemaran-cemaran mikroba dan kerusakan sediaan farmasi oleh mikroorganisme. Pengertian parasit dan jenisnya, parasit protozoa dan cacing siklus hidup dan penyakit yang ditimbulkan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat memahami keberadaan mikroorganisme di alam, menjelaskan sejarah mikrobiologi yang berkaitan dengan kesehatan dan kefarmasian, menjelaskan jenis dan sifat kelompok mikroba, morfologi bakteri dan pewarnaan bakteri, reproduksi / pertumbuhan mikroba dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, pengendalian mikroba, menjelaskan ciri sifat dan reproduksi virus, ciri dan sifat jamur, hubungan mikroba dengan kehidupan manusia (kesehatan, industri, lingkungan), senyawa antimikroba dan mekanisme kerjanya, cemaran mikroba dalam sediaan farmasi, kerusakan sediaan farmasi oleh mikroba. Menjelaskan pengertian parasit dan berbagai tipe parasit, helmintologi (nematoda, cestoda dan trematoda) dan protozoologi meliputi ciri cacing/protozoa, siklus hidup dan penyakit yang ditimbulkan.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Aktivitas proses belajar mengajar dilakukan dalam bentuk kuliah tatap muka/ceramah, observasi spesimen, diskusi, dan tugas kelompok yang mendukung pencapaian kompetensi.

## **Substansi Kajian**

1. Sejarah mikrobiologi
2. Peran mikroorganisme dalam kehidupan manusia
3. Pertumbuhan mikroorganisme dan faktor yang mempengaruhinya
4. Morfologi bakteri dan jenis pewarnaan bakteri
5. Isolasi dan identifikasi mikroorganisme bakteri
6. Senyawa antimikroba
7. Cemaran dan kerusakan sediaan farmasi oleh mikroorganisme
8. Virologi
9. Mikologi
10. Parasitologi (protozoa, helminth: nematoda, cestoda dan trematoda)

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan nilai diperoleh dari ujian tengah semester, ujian semester, penugasan kelompok dan partisipasi aktif dalam diskusi.

## **Daftar Pustaka :**

1. Hogg, S. 2005. *Essential Microbiology*. John Willey & Son. Sussex. England. (ebook)
2. J.M. Wiley, L.M. Sherwood & C.J. Woolverton. 2008. Prescott, Harley, and Klein's *Microbiology*. 7th Ed. McGraw-Hill Int. Toronto
3. Madigan, M., J. Martinko, D. Stahl & D. Clark. 2012. *Brock Biology of Microorganisms*. 13th Ed. Pearson. Boston (ebook)
4. Nester, E.W., D.G. Anderson, C.E. Roberts, Jr. & M.T. Nester. 2007. *Microbiology: A Human Perspective*. 5th Ed. McGraw-Hill. Boston
5. Pratiwi, S.T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Erlangga. Surabaya.
6. Safar, R. 2010. *Parasitologi Kedokteran*. Yrama Widya. Bandung
7. Tortora, G.J., B.R. Funke & C.L. Case. 2010. *Microbiology: an Introduction*. 10th Ed. Benjamin Cummings. Boston
8. Denyer, S.P., Hodges, N., Gorman, S.P., dan Gilmore, B.F., 2004. *Hugo and Russell's Pharmaceutical Microbiology*. John Wiley & Sons.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI DAN PARASITOLOGI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3071P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang dasar-dasar mikrobiologi dan peranan mikroorganisme dalam kehidupan manusia antara lain sifat-sifat mikroba, macam-macam jenis mikroba yang erat kaitannya dengan kehidupan manusia, cemaran-cemaran mikroba dalam sediaan farmasi serta cara-cara pengendaliannya

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami tentang sifat-sifat mikroba, macam-macam jenis mikroba, cemaran-cemaran mikroba dalam sediaan farmasi serta cara-cara pengendaliannya secara praktek

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pengenalan alat-alat mikrobiologi
2. Teknik sterilisasi
3. Teknik Aseptik
4. Media Pertumbuhan Mikroba
5. Mengenal Mikroba di Lingkungan
6. Isolasi dan Membiakan Mikroba
7. Morfologi Jamur
8. Morfologi Bakteri
9. Enumerasi Mikroba pada Sediaan Farmasi
10. Uji Enzimatis Mikroba
11. Uji Sensitivitas Antibiotik

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data dan laporan yang diperoleh pada tiap semester, mini test, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

## **Daftar Pustaka :**

1. Kar, Ashutosh, 2008, Pharmaceutical Microbiology, New Delhi : New Age International (P) Limited Publisher
2. Lay, B.W., 1994, Analisis Mikroba di Laboratorium, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
3. Pratiwi, S.T., 2008, Mikrobiologi Farmasi, Penerbit Erlangga

## **MATA KULIAH**

**: ILMU PERILAKU DAN  
ETIKA PROFESI**

## **KODE MATA KULIAH**

**: PF3081/PF3081P**

## **BEBAN STUDI**

**: 2 SKS (1T/1P)**

## **SEMESTER**

**: III**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini memberikan kemampuan kepada mahasiswa untuk menerapkan etika profesi dan hukum kesehatan dengan pokok bahasan prinsip etika moral dan isu legal kebidanan untuk membantu perilaku profesional dalam berkarya di pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kebidanan baik kepada individu, keluarga, dan masyarakat.

## **Tujuan Mata Kuliah**

1. Menjelaskan prinsip etika moral dalam memberikan pelayanan kesehatan
2. Mengidentifikasi nilai personal dan professional yang diberlakukan dalam pelayanan kesehatan.
3. Mengidentifikasi aspek legal dalam pelayanan kesehatan.
4. Mengidentifikasi isu etik dalam pelayanan kesehatan.

5. Menjelaskan teori-teori yang mendasari pengambilan keputusan dalam menghadapi dilemma etik/marah pelayanan kesehatan.
6. Menjelaskan landasan hukum profesi dan pelayan kesehatan
7. Melaksanakan tugas sebagai bidan berdasarkan etik dan kode etik profesi
8. Menjelaskan sumber-sumber hukum dalam pelayanan kesehatan atau kesehatan.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

T : Dilaksanakan di kelas dengan menggunakan ceramah, diskusi, seminar dan penugasan

P : Dilaksanakan di kelas, laboratorium (baik di kampus maupun dilahan praktik), dengan menggunakan metode simulasi, demonstrasi, role play.

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian, tujuan, ruang lingkup Etika Profesi.
2. Memahami Etika Profesi dari sudut pandang penerima, pemberi, media, isi.
3. Sejarah Etika..
4. Filosofi Etika profesi.
5. Norma-norma lokal sampai dengan global Etika Profesi.

### **Penilaian Hasil**

Teori

1. Ujian Tengah Semester
2. Ujian Akhir Semester
3. Tugas
4. Praktikum

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: MANAJEMEN FARMASI &amp; AKUNTANSI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3092</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib yang memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang konsep dasar manajemen secara umum dan manajemen pengelolaan perbekalan farmasi yang dititikberatkan pada aspek *patient safety* dan membuat laporan perusahaan di bidang farmasi.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa memahami tentang konsep dasar manajemen secara umum dan manajemen pengelolaan perbekalan farmasi dan membuat laporan perusahaan di bidang farmasi.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Manajemen Umum
2. Manajemen Farmasi
3. Perencanaan
4. Pengadaan Barang
5. Penyimpanan
6. Distribusi Obat
7. Akuntansi Perapotekan
8. Manajemen Perapotekan
9. Manajemen Farmasi Industri
10. Manajemen Farmasi di Rumah Sakit

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

## **Daftar Pustaka :**

1. Handoko, HT. Manajemen. 1990
2. Koontz, H and O'Donnell, C., Principles of Management

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTIK MANAJEMEN FARMASI &amp; AKUNTANSI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF3091P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: III</b>

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib yang melatih mahasiswa agar terampil dalam melakukan perhitungan harga obat dan resep, menghitung neraca rugi laba, metode perencanaan dan pengadaan perbekalan farmasi.

## **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa terampil dalam melakukan manajemen secara umum dan manajemen pengelolaan perbekalan farmasi dan membuat laporan perusahaan di bidang farmasi.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

## **Substansi Kajian**

1. Perhitungan harga obat dan resep
2. Perhitungan neraca rugi laba

3. Metode ABC
4. Metode VEN
5. Metode ABC – VEN
6. Penentuan Break Event Point

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

### **Daftar Pustaka :**

1. Handoko, HT. Manajemen. 1990
2. Koontz, H and O'Donnell, C., Principles of Management

**MATA KULIAH** : **KIMIA MEDISINAL LANJUTAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4011**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang sifat dan penggolongan obat berdasarkan gugus fungsional, hubungan struktur aktivitas obat, serta penetapan kadar obat secara kuantitatif.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu mempelajari sintesa obat, hubungan struktur obat dan kegunaan, mengidentifikasi obat secara kuantitatif.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka /ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Hubungan struktur dan aktifitas obat berdasarkan terapi meliputi : obat diuretik, obat kardiovaskuler, obat vitamin ( larut dalam air dan lemak )
2. Analisa kuantitatif obat

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis.

### **Daftar Pustaka**

1. Foye, W.O., 1989. Principle of Medicinal Chemistry, 3th ed., Lea Febiger, Philadelphia.
2. Siswandono dan Soekardjo, B., 1996. Kimia Medisinal, Airlangga University Press, Surabaya.

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM KIMIA MEDISINAL LANJUTAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4012P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang penetapan kadar obat.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menetapkan kadar obat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Daftar Pustaka:**

1. Harborne, JB., 1987, *Phytochemical Methods*, 2nd Ed, Capman

dan Hall, London, New York.

2. Kemenkes RI, 2008, *Farmakope Herbal Indonesia*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
3. Sirait M., 2007, *Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi*, Penerbit ITB, Bandung.
4. Wagner, H., Blatt, S. & Zgainski, *Plant Drug Analysis*, Springer Verlag, Berlin

**MATA KULIAH** : **FARMAKOLOGI KLINIK**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4022**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari definisi, patofisiologi, etiologi, penggolongan penyakit degeneratif dan penggolongan, mekanisme kerja, indikasi, kontraindikasi, efek samping dan KIE untuk penatalaksanaan penyakit degeneratif.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah, mahasiswa mampu menjelaskan definisi, patofisiologi, etiologi, penggolongan penyakit degeneratif dan penggolongan, mekanisme kerja, indikasi, kontraindikasi, efek samping dan KIE untuk penatalaksanaan penyakit degeneratif

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

Pengertian, golongan, mekanisme kerja, indikasi, kontraindikasi, dan efek samping dari:

1. Asma dan PPOK
2. Kardiovaskuler
3. Hipertensi dan diuretik

4. Dyslipidemia
5. Diabetes mellitus
6. Gangguan ginjal kronis
7. DRPs dan toksikologi

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis

### **Daftar Pustaka :**

1. American Heart Association (2010), *Heart disease & stroke statistics – 2010 Update*. Dallar, Texas: American Heart Association
2. American Diabetes Association, 2010. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* Vol.33
3. Chobanian, A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A, 1220, J,L., Jones, D.W., Meterson, B.J., O Parih, S., Wright, J,T., Roccella, W.J, 2003, *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, The JNC 7 Express, U.S, Department of Health and Human Services, New York.
4. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Himmelfarb CD, Handler J, et al. 2014. *Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)*
5. Katzung, 2007, *Basic and Clinical Pharmacology*, third ed. Appleton & Lange, California.
6. National Kidney Foundation KDOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification Cardiovascular Disease in Dialysis Patient. (2009). New York: NKF. *Am J Kidney Dis* 39 (2 suppl 1) : S1-S266
7. PERKENI, 2011, *Konsensus pengelolaan diabetes melitus tipe 2 di indonesia*. Semarang: PB PERKENI

8. Wells, BG, J.Dipiro, T. Schwinghammer, C. Dipiro, 2009, *Pharmacotherapy Handbook Seventh Edition*. The McGraw- Hill Companies, Inc, US

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM FARMAKOLOGI  
KLINIK**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4021P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari aplikasi dari ilmu farmakologi klinik, berupa pengujian obat antidiabetes dan uji toksikologi.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu:

1. Membuat larutan stok obat
2. Melakukan penyuntikan secara per oral dan intraperitoneal.
3. Melakukan prosedur pengujian obat antidiabetes mellitus pada hewan uji.
4. Melakukan pengujian senyawa toksik pada hewan uji.
5. Menganalisis hasil praktik dengan teori yang ada.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum, perlakuan pada hewan uji, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Dasar-dasar mengenal toksikologi dan penyakit degeneratif
2. Perlakuan pada kejadian Toksikologi
3. Perlakuan pada terapi Diabetes Melitus

## Penilaian Hasil Belajar

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil praktikum, presentasi hasil praktikum, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, dan praktik.

### Daftar Pustaka :

1. Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L ., 2009, Drug Information Handbook, 17<sup>th</sup> edition, Lexi- Comp for the American Pharmacists Association
2. American Diabetes Association, 2010. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care Vol.33
3. Chobanian, A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A, 1220, J,L., Jones, D.W., Meterson, B.J., O Parih, S., Wright, J,T., Roccella, W.J, 2003, *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, The JNC 7 Express, U.S, Department of Health and Human Services, New York.
4. DiPiro, J.T., Talbert, R.L, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Michael Posey, *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*
5. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Himmelfarb CD, Handler J, et al. 2014. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)
6. Katzung, G. B. 2001. *Farmakologi: Dasar dan Klinik*. Buku I. Jakarta: Salemba Medika
7. PERKENI, 2011, *Konsensus pengelolaan diabetes melitus tipe 2 di indonesia*. Semarang: PB PERKENI
8. Rang, H.P and Dale, M.M., 2005, *Pharmacology*, Churchill Livingstone, London
9. Tjay, T.H dan Rahardja, K., 2002. *Obat – Obat Penting*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
10. Wells, BG, J.Dipiro, T. Schwinghammer, C. Dipiro, 2009, *Pharmacotherapy Handbook Seventh Edition*. The McGraw- Hill Companies, Inc, US.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: TEKNOLOGI SEDIAAN STERIL</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF4031</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: IV</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari preformulasi untuk merancang formulasi sediaan steril, sediaan steril, cara-cara sterilisasi dan menguji hasil sediaan yang dibuat sesuai dengan persyaratan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Pada akhir perkuliahan mahasiswa akan mampu menjelaskan tentang:

1. Pengertian dan tujuan sterilisasi.
2. Cara-cara sterilisasi dan contohnya
3. Macam-macam sediaan steril.
4. Hitungan sediaan Steril
5. Cara pembuatan dan evaluasi mutu sediaan steril.
6. CPOB sediaan steril

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Pengertian dan tujuan sterilisasi
2. Cara dan Metode Sterilisasi serta contohnya.
3. Monitoring dan Evaluasi Sterilisasi
4. Macam – macam Sediaan Steril (*Large Volume, Small Volume, Injeksi Kering, Irigasi*)
5. *Water for Injection* (WFI)
6. Hitungan Sediaan Steril
7. Cara Pembuatan dan Evaluasi Mutu Sediaan Steril
8. CPOB Sediaan Steril.

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah dan akhir semester, kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tulisan.

### **Daftar Pustaka**

1. Lieberman, H.A., Avis, K.F., Lachman, L., 1993, *Pharmaceutical Dosage Form: Parenteral Medication, Volume 1-3, 2nd ed*, Marcel Dekker, Inc
2. Lukas, S, 2006, *Formulasi Steril, edisi revisi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
3. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.33.12.12.8195 Tahun 2012 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik.

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM TEKNOLOGI  
SEDIAAN STERIL**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4031P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari preformulasi untuk merancang formulasi sediaan steril, sediaan steril, cara-cara sterilisasi dan menguji hasil sediaan yang dibuat sesuai dengan persyaratan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Pada akhir perkuliahan mahasiswa akan mampu memahami cara pembuatan sediaan steril serta melakukan evaluasi sesuai dengan persyaratan dan memahami cara pemeliharaan peralatan dalam industri farmasi.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktikum di laboratorium secara mandiri dan kelompok, diskusi dan penugasan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

## **Substansi Kajian**

1. Pencucian dan sterilisasi kemasan
2. Injeksi Aminophillin 2,4%
3. Larutan Ringer Laktat
4. Tetes mata Kloramphenicol

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu atau kelompok, ujian akhir semester, serta kinerja mahasiswa selama praktikum.

## **Daftar Pustaka**

1. Lieberman, H.A., Avis, K.F., Lachman, L., 1993, *Pharmaceutical Dosage Form: Parenteral Medication*, Volume 1-3, 2nd ed, Marcel Dekker, Inc
2. Lukas, S, 2006, *Formulasi Steril, edisi revisi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
3. PDA, 1995, *Validation of Pharmaceutical Manufacturing Process*, Validation Work Shop.

**MATA KULIAH** : FITOKIMIA  
**KODE MATA KULIAH** : PF4041  
**BEBAN MATA KULIAH** : 1 SKS  
**SEMESTER** : IV

## **Deskripsi Mata Kuliah:**

Mata kuliah ini mempelajari teknik penyarian yang meliputi infundasi, dekokta, maserasi dan modifikasinya, perkolasi dan

modifikasinya, soxhletasi, destilasi, separasi, penguapan, pengeringan dan teknik isolasi senyawa bahan alam.

**Tujuan Mata Kuliah:**

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa mampu memahami teknik penyarian yang meliputi infundasi, dekokta, maserasi dan modifikasinya, perkolasi dan modifikasinya, soxhletasi, destilasi, separasi, penguapan, pengeringan dan teknik isolasi senyawa bahan alam.

**Kegiatan Belajar Mengajar:**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi/presentasi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

**Substansi Kajian:**

1. Konsep dasar fitokimia
2. Ekstrak dan ekstraksi
3. Parameter mutu ekstrak (spesifik dan non spesifik)
4. Teknik ekstraksi dan modifikasinya (metode panas dan dingin)
5. Konsep dasar pemisahan dan pemurnian
6. Metode pemisahan dan pemurnian (destilasi, separasi, penguapan, kristalisasi, sublimasi)
7. Teknik kromatografi

**Penilaian Hasil Belajar:**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis.

**Daftar Pustaka:**

1. Harborne, JB., 1987, *Phytochemical Methods*, 2<sup>nd</sup> Ed, Capman dan Hall, London, New York.

2. Kemenkes RI, 2008, *Farmakope Herbal Indonesia*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
3. Sirait M., 2007, *Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi*, Penerbit ITB, Bandung.
4. Wagner, H., Blatt, S. & Zgainski, *Plant Drug Analysis*, Springer Verlag, Berlin.

**MATA KULIAH** : **PRAKTIKUM FITOKIMIA**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4043P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **3 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

**Deskripsi Mata Kuliah:**

Mata kuliah ini mempelajari teknik penyarian yang meliputi infundasi, dekokta, maserasi dan modifikasinya, perkolasi dan modifikasinya, soxhletasi, destilasi, separasi, penguapan, pengeringan, teknik isolasi senyawa bahan alam dan analisis kuantitatif.

**Tujuan Mata Kuliah:**

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa mampu memahami teknik penyarian yang meliputi infundasi, dekokta, maserasi dan modifikasinya, perkolasi dan modifikasinya, soxhletasi, destilasi, separasi, penguapan, pengeringan, teknik isolasi senyawa bahan alam dan analisis kuantitatif.

**Kegiatan Belajar Mengajar:**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kegiatan praktik, diskusi/presentasi, penugasan mandiri, serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

**Substansi Kajian:**

1. Teknik Kromatografi Lapis Tipis
2. Isolasi dan identifikasi senyawa alkaloid (piperin dan kafein) dengan teknik penyarian yang tepat.

3. Isolasi dan identifikasi senyawa minyak atsiri dan eugenol dengan teknik penyarian yang tepat.
4. Analisis Kuantitatif

### **Penilaian Hasil Belajar:**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui pelaporan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis.

### **Daftar Pustaka:**

1. Harborne, JB., 1987, *Phytochemical Methods*, 2<sup>nd</sup> Ed, Capman dan Hall, London, New York.
2. Kemenkes RI, 2008, *Farmakope Herbal Indonesia*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
3. Sirait M., 2007, *Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi*, Penerbit ITB, Bandung.
4. Wagner, H., Bladt, S. & Zgainski, *Plant Drug Analysis*, Springer Verlag, Berlin.

**MATA KULIAH** : **METODOLOGI PENELITIAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4051/PF4051P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS (1T/1P)**  
**SEMESTER** : **IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Perkuliahan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian tentang masalah kefarmasian sebagai dasar untuk menyelesaikan tugas akhir (karya tulis ilmiah).

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu:

1. Mempunyai kerangka berpikir ilmiah.
2. Mampu merancang penelitian ilmiah
3. Mampu menyusun proposal tugas akhir (karya tulis ilmiah).

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

## **Substansi Kajian**

1. Ruang lingkup penelitian ilmiah
2. Design Penelitian Observasional
  - a. Kohort study
  - b. *Case control study*
  - c. *Cross sectional study*
  - d. Populasi
  - e. Sampel
  - f. Tehnik sampling
3. Design Penelitian Eksperimental
  - a. Variabel penelitian
  - b. Definisi operasional
  - c. Penyusunan hipotesis
4. Struktur KTI

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: STATISTIKA FARMASI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF4061/PF4061P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS (1T/1P)</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: IV</b>

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang dasar-dasar statistik serta penerapannya dalam penelitian di bidang farmasi

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami tentang dasar-dasar statistik, metode dalam bidang statistic dan mengaplikasikan di bidang farmasi

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, serta praktek menggunakan aplikasi SPSS penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Memahami konsep dasar statistika
2. Memahami teori probabilitas dan distribusi probabilitas
3. Memahami teknik pengambilan sampel
4. Memahami tentang nilai estimasi, hipotesis dan pengujian hipotesis
5. Memahami tentang uji korelasi
6. Memahami tentang uji regresi
7. Memahami tentang uji Anova

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data dan laporan yang diperoleh pada tiap semester, mini test, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Hadi, S., 2000, Statistik, Penerbit Andi, Yogyakarta
2. Bolton, S., 1997, Pharmaceutical Statistics, Marcel Dekker. Inc., New York
3. Eko Budiarto, 2007, Biostatistika untuk Kedokteran dan Farmasi, ECG

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: FARMASI RUMAH SAKIT</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF4072</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: IV</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang organisasi RS dan IFRS; pengelolaan sediaan farmasi, alkes, BMHP dan pelayanan farmasi klinik dengan sistem satu pintu; pengelolaan sediaan farmasi, alkes dan BMHP meliputi pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi; stok emergensi; obat LASA; pelayanan farmasi klinik meliputi PIO, MESO, dispensing sediaan steril meliputi iv admixture dan handling sitostatika, pengobatan yang rasional; CSSD; *Patient Safety* dan limbah farmasi

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mampu menjelaskan fungsi dan peranan organisasi RS dan IFRS; pengelolaan sediaan farmasi, alkes, BMHP dan pelayanan farmasi klinik dengan sistem satu pintu; pengelolaan sediaan farmasi, alkes dan BMHP meliputi pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi; stok emergensi; obat LASA; dan MESO
2. Memahami PIO, dispensing sediaan steril meliputi iv admixture dan handling sitostatika, pengobatan yang rasional; CSSD; dan limbah farmasi.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Organisasi RS dan IFRS
2. Pengelolaan sediaan farmasi, alkes, BMHP dan pelayanan farmasi klinik dengan sistem satu pintu
3. Pengelolaan sediaan farmasi, alkes dan BMHP meliputi pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan,

penyimpanan, distribusi, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi

4. Stok emergensi
5. Obat LASA
6. Pelayanan Informasi Obat
7. Monitoring Efek Samping Obat
8. IV admixture
9. Handling sitostatika
10. Pengobatan yang rasional
11. CSSD.
12. Limbah farmasi

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

### **Daftar Pustaka :**

1. Permenkes 58 tahun 2014
2. Dirjen binfar, 2009, Pedoman dasar dispensing sediaan steril
3. Dirjen binfar, 2009, Pedoman pencampuran obat suntik dan penanganan sediaan sitostatika
4. Dirjen binfar, 2008, Pelayanan pelayanan informasi obat di rumah sakit
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI No P56 Tahun 2015

**MATA KULIAH**

**:PRAKTIKUM FARMASI  
RUMAH SAKIT**

**KODE MATA KULIAH**

**: PF4071P**

**BEBAN MATA KULIAH**

**: 1 SKS**

**SEMESTER**

**: IV**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang cara penggunaan alat pelindung diri yang baik dan benar, cara melakukan teknik aseptis, terampil

melakukan pencampuran sediaan obat, cara identifikasi potensi interaksi obat, dan telaah resep.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mata kuliah ini bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan mahasiswa untuk menggunakan alat pelindung diri yang baik dan benar, melakukan teknik aseptis, melakukan pencampuran sediaan obat, mengidentifikasi potensi interaksi obat, melakukan skrining resep

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Penggunaan Alat Pelindung Diri
2. Teknik Aseptis
3. Iv admixture ceftriaxon
4. Iv admixture ranitidine
5. Identifikasi potensi interaksi obat
6. Telaah resep

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

### **Daftar Pustaka :**

1. Dirjen binfar, 2009, Pedoman dasar dispensing sediaan steril
2. Dirjen binfar, 2009, Pedoman pencampuran obat suntik dan penanganan sediaan sitostatika
3. Drug Injectable Handbook

**MATA KULIAH** : **PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
APOTEK / PBF /PUSKESMAS**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF4082P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **IV**

**Deskripsi mata kuliah**

Mata kuliah ini belajar praktik lapangan meliputi pelayanan kefarmasian, industri, pemanasan, pergudangan dan pendistribusian sediaan farmasi mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

**Tujuan Mata Kuliah**

Mengaplikasikan kompetensi yang sudah didapat selama mengikuti pendidikan pada dunia kerja sesuai dengan kondisi sebenarnya ditempat kerja.

**MATA KULIAH** : **KEWIRAUSAHAAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **MKU5011**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

**Deskripsi Mata Kuliah:**

Mata kuliah ini membahas tentang kunci-kunci penting dalam kewirausahaan, yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan nyata. Selain itu, menjelaskan mengenai kemampuan dan ketrampilan, dan sifat-sifat yang dibutuhkan untuk menjadi seorang wirausahawan yang sukses serta unsur-unsur yang dibutuhkan untuk membangun kesuksesan suatu usaha terutama yang berhubungan dengan kesehatan dalam bidang ilmu kefarmasian. Serta strategi pemasaran menggunakan sosial media.

**Tujuan Mata Kuliah:**

Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep dasar kewirausahaan dari perencanaan, implementasi, dan evaluasi hasil penjualan, mampu melakukan strategi pemasaran seorang wirausahawan yang berhubungan dengan kesehatan.

**Kegiatan Belajar Mengajar:**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kegiatan praktik, diskusi, serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

**Substansi Kajian:**

1. Jiwa *Entrepreneurship*
2. Sifat-sifat ideal seorang *Entrepreneur*
3. Unsur membangun kesuksesan suatu usaha
4. Kemampuan manajerial dan kaitannya

**Penilaian Hasil Belajar:**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

**Daftar Pustaka:**

1. Daft, R., 2006, *Manajemen*, Salemba
2. Helmi, A.F., *Modul Kewirausahaan*, Fakultas Psikologi UGM

**MATA KULIAH : CONVERSATION**

**KODE MATA KULIAH : PF5012P**

**BEBAN MATA KULIAH : 2 SKS**

**SEMESTER : V**

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini terutama mempelajari tentang dasar dari professional conversation atau biasa disebut speech. Ada empat elemen yang dipelajari dan merupakan dasar dari kemampuan menghantarkan pesan inspiratif dalam speech. Pertama, kemampuan memilih kata (diction); kedua kemampuan mengendalikan sikap ketika berbicara (professional attitude); ketiga, kemampuan menyusun struktur kata yang profesional (delivering message); dan keempat, kemampuan mengendalikan intonasi nada bicara (intonation). Dalam proses pembelajarannya, mata kuliah

Conversation ini menyediakan pelatihan-pelatihan dengan menyediakan lebih banyak waktu bagi mahasiswa untuk presentasi dalam bahasa Inggris.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mampu memilih diksi yang profesional dan baku ketika berbicara bahasa Inggris (diction) terutama di bidang kesehatan.
2. Mampu mendalami sikap profesional ketika berbicara bahasa Inggris (attitude).
3. Mampu menyusun kata yang efisien ketika menyampaikan pesan dalam bahasa Inggris (message).
4. Mampu mengendalikan nada bicara (intonation).

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri berupa speech dan tugas kelompok serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik.

### **Substansi Kajian**

1. Mampu memilih diksi English akademis.
2. Mampu mendalami sikap profesional ketika berbicara bahasa Inggris.
3. Mampu menyusun kata yang efisien ketika menyampaikan pesan dalam bahasa Inggris.
4. Mampu mengendalikan nada bicara (intonation).

### **Penilaian Hasil**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

### **Daftar Pustaka**

1. Nicola Gram and Janet Bapiste, 2008, Soundwaves 1, Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.

2. Nicola Gram and Janet Bapiste, 2008, Soundwaves 2, Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.
3. Pamela J Sharp, Ph.D., 2007, Barron's Practice Exercise for The TOEFL, New York: Barron's Educational Series, Inc

**MATA KULIAH** : **PEMASARAN FARMASI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5022**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari prinsip dan manajemen pemasaran di bidang farmasi antara lain: konsep dasar pemasaran, pengenalan pasar farmasi, membuat peta pasar serta penerapan marketing mix

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu memahami prinsip dan manajemen pemasaran di bidang kefarmasian

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Pendahuluan: pengertian manajemen pemasaran, sistem pemasaran, konsep pemasaran pasar, marketing mix
2. Kensep saluran pemasaran: fungsi utama saluran pemasaran. Saluran pemasaran produk obat – obatan/sediaan farmasi jenis PBF dan toko obat
3. Medical representatif: pemahaman personal selling, peran dan fungsi mendrep, kunci sukses medrep dan keterampilan medrep
4. Wirausaha: definisai wirausaha, sifat – sifat ideal wirausaha, kemampuan yang dimiliki oleh seorang wirausahawan

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

## **Daftar Pustaka :**

1. Hasbalah, S. Brabo, 1988, Pengendalian Persediaan Obat, PT. Kimia Farma, Jakarta
2. Moh Anief, 1982, Manajemen, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
3. Ryan, W., 1980, Principles of Marketing, Advision of Richard D., Irwin, Inc, Homewood, Illinois

**MATA KULIAH** : **SPESIALIT DAN ALAT KESEHATAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5031**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

## **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang istilah – istilah dan singkatan – singkatan dalam bidang farmasi dan kedokteran serta mampu mengenal produk farmasi dan alat kesehatan yang beredar

## **Tujuan Mata Kuliah**

1. Memahami istilah – istilah dan singkatan – singkatan dalam bidang farmasi dan kedokteran
2. Mampu mengenal produk farmasi dan alat kesehatan yang beredar

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Terminologi kesehatan (medis maupun farmasi)
2. Singkatan dalam bidang farmasi dan kedokteran)
3. Spesialite obat (analgetik/antipiretik, diabetes mellitus, pil KB)
4. Alat kesehatan (umum, khusus, radiologi, fisioterapi)

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil praktikum, presentasi hasil praktikum, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis

### **Daftar Pustaka :**

1. MIMS
2. Website supplier alat kesehatan
3. www.depkes.go.id
4. Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L ., 2009, Drug Information Handbook, 17<sup>th</sup> edition, Lexi- Comp for the American Pharmacists Association

**MATA KULIAH** : **PRAKTEK SPESIALIT DAN ALAT KESEHATAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5031P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang spesialit obat dan alat kesehatan yang digunakan di rumah sakit.

### **Tujuan Mata Kuliah**

1. Mengetahui spesialite obat, khususnya obat hipoglikemik oral, insulin, analgetik golongan cox 1 dan 2 dan obat kontrasepsi oral.
2. Mengetahui alat kesehatan yang digunakan di rumah sakit.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa penugasan mandiri dan kelompok, presentasi dan diskusi dan kegiatan lain yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

## **Substansi Kajian**

1. Spesialite obat, yaitu :
  - a. Obat hipoglikemik oral
  - b. Insulin
  - c. Analgetik golongan COX 1 dan 2
  - d. Obat kontrasepsi oral untuk ibu menyusui dan tidak menyusui.
2. Alat kesehatan yang digunakan di rumah sakit, yaitu :
  - a. Spirometri
  - b. Laparoskopi
  - c. USG
  - d. CT Scan
  - e. MRI
  - f. Fisioterapi
  - g. Pemeriksaan hematologi, urinalisa, feses, mikrobiologi

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil praktikum, presentasi hasil praktikum, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis, atau praktik

## **Daftar Pustaka :**

1. Sukandar, E.Y., Andrajati, R., Sigit, J.I. ISO Farmakoterapi, Penerbit: PT. ISFI Penerbitan
2. MIMS
3. Website supplier alat kesehatan

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PERUNDANG-UNDANGAN KESEHATAN</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF5042</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 2 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: V</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang undang-undang kesehatan, undang-undang farmasi, alat kesehatan, perbekalan kesehatan, PKRT, bahan berbahaya dan tenaga kesehatan.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah, peserta didik mampu mengetahui landasan hukum pelaksanaan pembangunan kesehatan, kebijakan pemerintah dibidang obat, menjelaskan peraturan perundang-undangan dalam pengaturan dan pengawasan sarana produksi dan distribusi obat.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok serta kegiatan ko kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi peserta didik, pelayanan dan tatacara obat.

### **Substansi Kajian**

1. Landasan pembangunan kesehatan
2. Kebijakan obat nasional
3. Penggolongan obat
4. Pengawasan dan pengaturan secara distribusi, pelayanan dan produksi
5. Perbekalan kesehatan rumah tangga
6. Produksi dan peredaran makanan dan minuman dan bahan tambahan makanan
7. Tenaga kesehatan

## **Penilaian Hasil**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.

## **Daftar Pustaka**

Kumpulan perundang-undangan kesehatan

**MATA KULIAH** : **OBAT TRADISIONAL**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5052/PF5054P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **6 SKS (2T/4P)**  
**SEMESTER** : **V**

### **Deskripsi Mata Kuliah:**

Mata kuliah ini mempelajari membahas tentang pengertian (obat tradisional, obat alternatif, obat komplementer, dll), pengertian dan persyaratan jamu dan herba terstandar, evaluasi produk obat tradisional (mutu fisik, kimiawi dan biologis) sesuai dengan cara pembuatan obat tradisional yang baik.

### **Tujuan Mata Kuliah:**

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa mampu memahami tentang cara pembuatan obat tradisional yang baik baik secara teori maupun praktik.

### **Kegiatan Belajar Mengajar:**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi/presentasi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian:**

1. Pengertian obat tradisional, pengobatan tradisional, obat alternatif, obat komplementer.
2. Pengertian persyaratan jamu dan herbal terstandar.

3. Evaluasi produk obat tradisional (mutu fisik, kimiawi dan biologi) terkait CPOTB.

### **Penilaian Hasil Belajar:**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, kunjungan industri dan observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis.

### **Daftar Pustaka:**

1. Peraturan KBOM No. 5 / 2016, Penarikan dan Pemusnahan Obat Tradisional yang Tidak Memenuhi Syarat
2. Peraturan KBOM No. 12 / 2014, Persyaratan Mutu Obat Tradisional
3. Permenkes 007 / 2012, Registrasi Obat Tradisional
4. Peraturan BPOM HK 03.1.23.06.11.5629 / 2011, Persyaratan Teknis Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik

**MATA KULIAH** : **KOMUNIKASI FARMASI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5061**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang arti penting komunikasi, jenis komunikasi, faktor – faktor yang mempengaruhi komunikasi, teknik berkomunikasi, dan mengaplikasikan pemahaman tersebut dalam strategi komunikasi dengan pasien maupun tenaga professional kesehatan yang lain.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa memahami mengenai pentingnya ilmu komunikasi bagi tenaga teknis kefarmasian, jenis komunikasi, faktor yang mempengaruhi komunikasi, teknik komunikasi, dan dapat mengaplikasikan ilmu tersebut dalam bidang kefarmasian.

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka, diskusi, tugas individu/kelompok

## **Substansi Kajian**

1. Arti penting komunikasi
2. Jenis komunikasi
3. Faktor – faktor yang berpengaruh dalam komunikasi
4. Teknik komunikasi
5. Strategi komunikasi dengan pasien
6. Strategi komunikasi dengan tenaga profesional kesehatan

## **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

## **Daftar Pustaka :**

1. Beardsley, R.S., Kimberlin, C.L., Tindall, W.N., 2007, *Communication Skills in Pharmacy Practice*, 5<sup>th</sup> Ed., Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.
2. Langley, C.A., and Belcher, D., 2009, *Applied Pharmaceutical Practice*, Pharmaceutical Press, London.
3. Rantucci, M.J., 2007, *Pharmacists Talking with Patients: A Guide to Patient Counselling*, 2<sup>nd</sup> Ed., Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.
4. Taylor K., and Harding G., 2005, *Pharmacy Practice*, Taylor & Francis e-Library, London.
5. Ect.

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTIK KOMUNIKASI FARMASI</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF5061P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 1 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: V</b>

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang aplikasi pemahaman dan teknik komunikasi bagi tenaga teknis kefarmasian.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa memiliki ketrampilan dalam berkomunikasi dan mampu melakukan proses pelayanan dengan pasien atau masyarakat lainnya dalam melaksanakan pekerjaan kefarmasian

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa penugasan individu/kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Komunikasi TTK dengan pasien
2. Komunikasi TTK dengan masyarakat
3. Komunikasi TTK dengan sejawat
4. Komunikasi TTK dengan Apoteker
5. Komunikasi TTK dengan tenaga profesional lain

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan kelompok dan observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Hasnain, M., 1997, Understanding Rational Therapeutic. Therapeutics is something more than prescribing drugs, Islamabad Medical Publications, Islamabad.

2. Meldrum, H., 1994, *Interpersonal Communication in Pharmaceutical Care*, Pharmaceutical Product Press, New York, London, Noorwood (Australia).
3. Rantucci, M.J., 1997, *Pharmacist Talking with Patients, A Guide to Patient Counselling*, 1th ed., Williams & Winkins, Baltimore, Maryland.
4. Tyndall, W.N., Beardsley, R.S., 1994, *Communication Skills in Pharmacy Practice. A Practical Guide for Students and Practioners*, 3rd Ed, Lea & Febliger, Baltimore, Maryland.
5. Winfield, A.J., dan Richards, R.M.E., 2004, *Pharmaceutical Practice*, 3rd Ed., Churchill Livingstone, London

**MATA KULIAH** : **KARYA TULIS ILMIAH**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF5072P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **V**

**Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu melakukan rencana penelitian/studi kasus untuk menghasilkan proposal karya tulis ilmiah.

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang penulisan laporan ilmiah berdasarkan minat mahasiswa dan masalah dalam bidang farmasi melalui penelitian eksperimental atau deskriptif.

**Kegiatan Belajar Mengajar**

Pengalaman belajar mengajar diberikan dalam bentuk penugasan penulisan, pengambilan dan pengolahan data-data di Rumah Sakit, Puskesmas, Industri Farmasi dan atau Laboratorium

### **Substansi Kajian**

1. Membuat proposal penelitian
2. Melakukan penulisan usulan penelitian karya tulis ilmiah sesuai dengan sistematika yang telah ditentukan dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar

### **Penilaian Hasil Belajar :**

Penilaian dilakukan berdasarkan Uji Komprehensif Proposal KTI

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: PRAKTEK KERJA LAPANGAN INDUSTRI / RS</b>
<b>KODE MATA KULIAH</b>	<b>: PF6014P</b>
<b>BEBAN MATA KULIAH</b>	<b>: 4 SKS</b>
<b>SEMESTER</b>	<b>: VI</b>

### **Deskripsi mata kuliah**

Mata kuliah ini belajar praktik lapangan meliputi pelayanan kefarmasian, industri, pemanasan, pergudangan dan pendistribusian sediaan farmasi mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mengaplikasikan kompetensi yang sudah didapat selama mengikuti pendidikan pada dunia kerja sesuai dengan kondisi sebenarnya ditempat kerja.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka /ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, praktik serta kegiatan kurikuler yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. Berkomunikasi dengan orang lain
2. Melakukan praktek kerja lapangan disarana pelayanan kefarmasian
3. Melakukan praktek kerja lapangan di industri farmasi
4. Membuat laporan

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari lahan praktek, laporan serta penilaian pencapaian kompetensi.

### **Daftar Pustaka**

PP No 51 tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian

**MATA KULIAH** : **KARYA TULIS ILMIAH  
LANJUTAN**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF6024P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **4 SKS**  
**SEMESTER** : **VI**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini belajar tentang penulisan laporan ilmiah berdasarkan minat mahasiswa dan masalah dalam bidang farmasi melalui penelitian eksperimental atau deskriptif

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan penelitian untuk menghasilkan karya tulis ilmiah.

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Pengalaman belajar mengajar diberikan dam bentuk penugasan penulisan pengambilan dan pengolahan data-data di rumah sakit, puskesmas, industri farmasi atau laboratorium.

### **Substansi Kajian**

1. Melakukan penelitian baik di rumah sakit, puskesmas, industri farmasi maupun di laboratorium.
2. Melakukan penulisan karya tulis ilmiah sesuai dengan sistematika yang telah ditentukan dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan Uji Komprehensif KTI

**MATA KULIAH** : **TEKNOLOGI FARMASI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF6032**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **2 SKS**  
**SEMESTER** : **VI**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang teknik dan prosedur pembuatan sediaan-sediaan farmasi dan sediaan berbasis bahan alam skala industri sesuai dengan ketentuan cara pembuatan obat yang baik dan cara pembuatan obat tradisional yang baik.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Memahami manajemen mutu, validasi, kualifikasi, PPIC, produk kembalian, produksi
2. Memahami dan menerapkan cara pembuatan obat tradisional yang baik
3. Memahami teori dasar pembuatan dan teknologi pembuatan sediaan bahan alam
4. Memahami praformulasi dan formulasi serta pengujian sediaan berbasis bahan alam.
5. Pengembangan produk baru (non konvensional)

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah, diskusi, penugasan mandiri dan kelompok, yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa.

### **Substansi Kajian**

1. CPOB dan CPOTB
2. Memahami manajemen mutu, validasi, kualifikasi, PPIC, produk kembalian, produksi,
3. Perencanaan produksi, pengolahan, pengawasan, pengemasan, dan kadaluarsa
4. Pengembangan sistem penghantaran obat baru (tablet mukoadhesive, tablet floating, transdermal, nanopartikel)
5. Pembuatan simplisia dan teknologi pembuatan ekstrak
6. Praformulasi dan formulasi obat tradisional (tujuan, bahan baku, permasalahan dan pengembangan formulasi) terkait CPOTB.
7. Teknik pengujian formula bahan alam

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian tengah dan akhir semester, kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tulisan.

### **Daftar Pustaka**

1. Agoes, G., 2006, *Pengembangan Sediaan Farmasi*, Edisi 1, ITB Bandung.
2. Agoes, G., 2006, *Teknologi Bahan Alam (Sediaan Industri)*, Edisi I, ITB Bandung.
3. Allen, L.V., 2002, *The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding*, 2<sup>nd</sup> Ed., American Pharmaceutical Association, Washington.
4. Departemen Kesehatan RI, 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Jakarta.
5. Voigt, R, 1994, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

6. Departemen Kesehatan RI, 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Jakarta.
7. Voigt, R, 1994, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**MATA KULIAH** : **KOSMETOLOGI**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF6041**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **VI**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar kosmetika, efek bahan dasar dan bahan uji, uji alergi produk, formulasi dan evaluasi produk kosmetika

### **Tujuan Mata Kuliah**

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami tentang dasar-dasar kosmetika, efek bahan dasar dan bahan uji, uji alergi produk, formulasi dan evaluasi produk kosmetika

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa kuliah tatap muka/ceramah. Diskusi, penugasan mandiri dan kelompok.

### **Substansi Kajian**

1. Dasar-Dasar Kosmetika
2. Efek Bahan Dasar dan Bahan Obat
3. Bahan Kosmetika yang Menimbulkan Alergi
4. Uji Alergi Produk Kosmetika
5. Uji Iritasi dan Sensitivitas Kulit
6. Formulasi Sediaan Kosmetik
7. Evaluasi Fisika dan Kimia Produk Tata Rias

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, presentasi tugas, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis atau praktik.

### **Daftar Pustaka :**

Peraturan KBOM No. 11 / 2016, Pedoman Penerapan Higiene Sanitasi dan Dokumentasi pada Industri Kosmetika Golongan B

**MATA KULIAH** : **HANDLING SITOSTATIKA**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF6051**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **VI**

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang penyiapan, pencampuran sediaan sitostatika, penanganan tumpahan dan kecelakaan kerja.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu :

1. Memahami penyiapan sediaan sitostatika
2. Memahami teknik pencampuran sediaan sitostatika
3. Memahami cara penanganan tumpahan sediaan sitostatika
4. Memahami cara penanganan kecelakaan kerja pada penyiapan sediaan sitostatika

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa demonstrasi, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Penyiapan sediaan sitostatika
2. Teknik pencampuran sediaan sitostatika
3. Cara penanganan tumpahan sediaan sitostatika

4. Cara penanganan kecelakaan kerja pada penyajian sediaan sitostatika

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

### **Daftar Pustaka :**

1. Anderson R.W. et.al, Risk of Handling Injectable Antineoplastic Agents. Am.J.Hosp.Pharm.,1982, 39:1881-1887
2. American Society Hospital Pharmacists, *Safe Handling of Cytotoxic and Hazardous Drugs Study Guide*, Am.J.Hosp.Pharm.,1990,47:1033-49  
Hicks, W.E., *Practice Standards of ASHP 1994-1995*: 201-217
3. Lacy CF, et al, *Drug Information Handbook*, 17th Ed, Ohio, Lexi-Comp, Inc, 2008
4. Shulman R, et.al, *Injectable Drug Administration Guide*, The Pharmacy Department University College London Hospital. 1998
5. Trissel LA, *Handbook on Injectable Drugs*, 14th Ed, Bethesda, American Society of Health System Pharmacist, 2007
6. Departemen Kesehatan RI, *Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostatika*, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009

**MATA KULIAH** : IV ADMIXTURE  
**KODE MATA KULIAH** : PF6061  
**BEBAN MATA KULIAH** : 1 SKS  
**SEMESTER** : VI

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mempelajari tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kompatibilitas dan inkompatibilitas dalam sediaan intravena, cara pencampuran yang benar (aseptik dispensing), dan cara mengidentifikasi inkompatibilitas dalam sediaan intravena.

### **Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu :

1. Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kompatibilitas dan inkompatibilitas dalam sediaan intravena
2. Memahami teknik pencampuran sediaan intravena yang benar
3. Mengidentifikasi inkompatibilitas dalam sediaan intravena

### **Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa demonstrasi, penugasan kelompok, dan diskusi yang mendukung proses pencapaian kompetensi mahasiswa

### **Substansi Kajian**

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kompatibilitas dan inkompatibilitas dalam sediaan intravena
2. Teknik pencampuran sediaan intravena
3. Identifikasi inkompatibilitas dalam sediaan intravena

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan individu, ujian semester, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan, tertulis dan praktik.

**Daftar Pustaka :**

1. Lawrence A, Trissel, 2009, Hand book on injectable drug, 15 th edition, American Society of healyj-system Pharmacist, Bethesda, Maryland
2. Allen Stephen J, Catalango-Angus Mary L, Cohen Michael R, Delfino Daria, Guynn Robert S, Scheckelhoff Douglas J, Shepherd Michele F and Zajac Kevin W (Ed), 1993, Manual for Pharmacy Technician, American Society of Health System Pharmacies. Inc., Wincosin Avenue, Bethesda
3. Departemen Kesehatan RI, Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostatika, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009

**MATA KULIAH** : **PRAKTEK PELAYANAN  
INFORMASI OBAT**  
**KODE MATA KULIAH** : **PF6071P**  
**BEBAN MATA KULIAH** : **1 SKS**  
**SEMESTER** : **VI**

**Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini membahas praktek pelayanan informasi obat pada masyarakat maupun tenaga kesehatan lainnya.

**Tujuan Mata Kuliah**

Mahasiswa mampu memberikan pelayanan informasi obat pada masyarakat maupun tenaga kesehatan lainnya.

**Kegiatan Belajar Mengajar**

Bentuk aktivitas proses belajar mengajar berupa simulasi pemberian pelayanan informasi obat dan diskusi.

**Substansi Kajian**

Pelayanan informasi obat :

1. Obat hipoglikemik oral
2. Insulin

3. Salep dan Tetes Mata
4. Obat Kontrasepsi oral
5. Inhaler

### **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian dilakukan berdasarkan data yang diperoleh melalui penugasan kelompok, presentasi tugas, dan, observasi kinerja mahasiswa melalui tampilan lisan dan tertulis.

### **Daftar Pustaka :**

1. Santoso, Edi dan Mite Setiansah. 2010. *Teori Komunikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
2. Littlejohn, Stephe W. dan Karen A. Foss. *Teori Komunikasi*. Jakarta: Salemba Humanika.
3. Rantucci, 2010, *Komunikasi Apoteker-Pasien*, edisi 2, EGC
4. American Diabetes Association, 2010. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care* Vol.33
5. Katzung, 2007, *Basic and Clinical Pharmacology*, third ed. Appleton & Lange, California.
6. PERKENI, 2011, *Konsensus pengelolaan diabetes melitus tipe 2 di indonesia*. Semarang: PB PERKENI
7. Wells, BG, J.Dipiro, T. Schwinghammer, C. Dipiro, 2009, *Pharmacotherapy Handbook Seventh Edition*. The McGraw- Hill Companies, Inc, US
8. [www.cochranelibrary.com/](http://www.cochranelibrary.com/)



**Program Studi DIII Farmasi**  
**Politeknik Katolik Mangunwijaya**  
**Jl. Gajah Mada No. 91, Semarang**  
**Telp. (024) 352 1546 / 0811 299 6541**