



Universitas Kristen Indonesia

Fakultas Kedokteran

SURAT KEPUTUSAN **No. : 087/tutor/SK/FKUKI/03.2021**

tentang

PENUGASAN TENAGA AKADEMIK DALAM MELAKSANAKAN TUTORIAL SARJANA KEDOKTERAN PIMPINAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

MENIMBANG : Bahwa untuk kelancaran proses belajar mengajar dan meningkatkan mutu pendidikan di FKUKI diperlukan penugasan tenaga akademik FKUKI untuk melaksanakan tutorial sarjana kedokteran.

MENGINGAT : 1. Peraturan Pemerintah No. 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
2. Peraturan Yayasan Universitas Kristen Indonesia Nomor 214/YUKI/A.402/12.16 tentang Statuta Universitas Kristen Indonesia.
3. Surat Keputusan Rektor Universitas Kristen Indonesia No.UN/90/UKI.R/SK/SDM.8/2018 tentang pengangkatan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN : 1. Penugasan dalam melaksanakan tutorial sarjana kedokteran :
Nama Romauli Lumbantobing,S.Si.,M.Farm.Apt.
Semester genap 2020/2021
Blok Biomedik 6, Farmakologi, Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Keterampilan Medik
SKS 1,25 SKS
2. Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Asli Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 1 Maret 2021
Dekan,



Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An
NIP. UKI. 031 545

Tembusan:

1. Rektor UKI
2. Wakil Dekan Bidang Akademik FKUKI

● RENDAH HATI ● BERBAGI DAN PEDULI ● PROFESIONAL ● BERTANGGUNG JAWAB ● DISIPLIN



REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 6 BIOMEDIK
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI
PERIODE : 21 MEI - 20 JUNI 2021

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 6				JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				Juni				
				7	10	14	17	
1	Prof. Dr. Dra. Yovita Harmiatun, MS, AAnd	Biomedik Dasar	16	4	4	4	4	16
2	Dr. Dra. Trini Suryowati, MS	Biokimia Kedokteran	16	4	4	4	4	16
3	Dra. Lucia Sri Sunarti, MS	Mikrobiologi	16	4	4	4	4	16
4	Dr. Dra. Rahayu Yekti, M.Biomed.	Biomedik Dasar	12	4	4	4	0	12
5	Romauli Tobing, SSi, Apt, M.Farm	Farmakologi Terapi	12	4	4	0	4	12
6	Dr. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si., M.Biomed.	Biomedik Dasar	16	4	4	4	4	16
7	Fri Rahmawati, S.Si, M.Si	Biokimia Kedokteran	16	4	4	4	4	16
8	Jap Mai Cing, S.Si., M.Si	Biokimia Kedokteran	16	4	4	4	4	16
9	Dr. Muhammad Alfarabi, M.Si., S.Si	Biokimia Kedokteran	16	4	4	4	4	16
10	Evy Suryani Arodes, S.Pd., M.Biomed.	Mikrobiologi	8	4	4	-	-	8
11	Fransisca Sitompul, M.Farm., Apt	Farmakologi Terapi	8	4	4	-	-	8
12	Dr. Drg. Sri Rejeki, MS/dr. Frisca Batubara	Biomedik Dasar	8	-	-	4	4	8
13	dr. Catharina Dian Wahyu Utami, SpA	Ilmu Kesehatan Anak	8	-	-	4	4	8
TUTOR PENGGANTI			0	-	-	-	-	0
14	dr. Yusias H. Diani, M.Kes.	Ked. Komunitas	2	-	-	-	2	2
15	dr. Linggom Kurniaty, SpFK	Farmakologi Terapi	4	-	-	4	-	4
16	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	2	-	-	-	2	2
T O T A L			176					176
PERSENTASE KEHADIRAN TUTOR BLOK 6 BIOMEDIK			100%					

Jakarta, 21 Juni 2021



Mengetahui
Manager P2SK,

Dra. Lucia Sri Sunarti, MS

Koordinator Blok 6,

Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.



REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 6 BIOMEDIK
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI
PERIODE : 21 JUNI - 20 JULI 2021

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 6						JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				Juni			Juli			
				21	24	28	1	5	8	
1	Prof. Dr. Dra. Yovita Harmiatun, MS, AAnd	Biomedik Dasar	24	4	4	4	4	4	4	24
2	Dr. Dra. Trini Suryowati, MS	Biokimia Kedokteran	22	4	2	4	4	4	4	22
3	Dra. Lucia Sri Sunarti, MS	Mikrobiologi	22	4	4	4	2	4	4	22
4	Dr. Dra. Rahayu Yekti, M.Biomed.	Biomedik Dasar	24	4	4	4	4	4	4	24
5	Romauli Tobing, SSi, Apt, M.Farm	Farmakologi Terapi	16	4	4	0	0	4	4	16
6	Dr. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si., M.Biomed.	Biomedik Dasar	24	4	4	4	4	4	4	24
7	Fri Rahmawati, S.Si, M.Si	Biokimia Kedokteran	24	4	4	4	4	4	4	24
8	Jap Mai Cing, S.Si., M.Si	Biokimia Kedokteran	24	4	4	4	4	4	4	24
9	Dr. Muhammad Alfarabi, M.Si., S.Si	Biokimia Kedokteran	16	4	4	0	0	4	4	16
10	Evy Suryani Arodes, S.Pd., M.Biomed.	Mikrobiologi	16	4	4	-	-	4	4	16
11	Fransisca Sitompul, M.Farm., Apt	Farmakologi Terapi	16	4	4	-	-	4	4	16
12	Dr. Drg. Sri Rejeki, MS/dr. Frisca Batubara	Biomedik Dasar	8	-	-	4	4	-	-	8
13	dr. Catharina Dian Wahyu Utami, SpA	Ilmu Kesehatan Anak	8	-	-	4	4	-	-	8
TUTOR PENGGANTI			0	-	-	-	-	-	-	0
14	dr. Yusias H. Diani, M.Kes.	Ked. Komunitas	2	-	-	-	2	-	-	2
15	Evy Suryani Arodes, S.Pd., M.Biomed.	Mikrobiologi	6	-	-	4	2	-	-	6
16	dr. Frisca R. Batubara, M.Biomed.	Biomedik Dasar	8	-	-	4	4	-	-	8
17	Fransisca Sitompul, M.Farm., Apt	Farmakologi Terapi	2	-	-	-	2	-	-	2
18	dr. Jumaini Andriana Sihombing, M.Pd.Ked.	Anatomi	2	-	2	-	-	-	-	2
T O T A L			264							264
PERSENTASE KEHADIRAN TUTOR BLOK 6 BIOMEDIK			100%							

Jakarta, 22 Juli 2021

Koordinator Blok 6,

Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.





BLOK 6

BIOMEDIK 6: FARMAKOLOGI DAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT/ KEDOKTERAN PENCEGAHAN/ KEDOKTERAN KOMUNITAS

**BUKU PANDUAN TUTOR
Tahun Akademik 2020/2021
FK-UKI**

Judul Buku:

Blok 6

- Biomedik 6: Farmakologi
- Ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas/
(Panduan Tutor)

Tim Blok :

Koordinator : Dr.med. dr. Abraham Simatupang, M. Kes
Sekretaris : dr. Wiradi Suryanegara, M. Kes.
Anggota : dr. Yusias H Diani, M. Kes
dr. Linggom Kurniaty, Sp.FK

Penerbit:

Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Indonesia

Desain Tata Letak:

Ade Yusuf / KCI

ISBN: 978-602-1651-28-5

Isi materi buku diluar tanggung jawab percetakan

DAFTAR ISI

	Hal
Daftar isi	
Visi Misi	
Kata pengantar	
Kata Sambutan	
Area kompetensi (Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012)	
Ruang lingkup blok	
Tujuan pembelajaran blok	
Capaian pembelajaran blok	
Unit belajar 1 : Farmakologi	
Unit belajar 2 : Farmakologi	
Unit belajar 3 : Ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan	
Unit belajar 4 : kedokteran komunitas (gizi masyarakat)	
Unit belajar 5 : Farmakologi	
Evaluasi hasil pembelajaran	
Daftar Pustaka	
Lampiran 1: Jadwal PKM	
Lampiran 2: Uraian kuliah pakar dan Praktikum Ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas	

**VISI, MISI, TUJUAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UKI**

A. Visi FK UKI

“Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam bidang kesehatan masyarakat berlandaskan nilai-nilai kristiani dan Pancasila pada tahun 2029.”

B. Misi FK UKI

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN.
2. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang berkualitas berbasis bukti dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok).
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI).
4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkesinambungan dan terarah serta mensukseskan program Pemerintah
5. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri, adil dan berkelanjutan (*good governance*) dengan menerapkan prinsip-prinsip standar penjaminan mutu internal dan eksternal.

C. Tujuan FK UKI

1. Menghasilkan dokter yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, mandiri, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani dan budaya berdasarkan Pancasila yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN.
2. Menghasilkan dokter yang menguasai perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok) yang mutakhir
3. Menghasilkan penelitian dan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI).
4. Menghasilkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sesuai program Pemerintah
5. Terciptanya tatakelola program studi yang transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri dan adil (*good governance*)

KATA PENGANTAR

Fakultas kedokteran Universitas Kristen Indonesia (FK UKI) sampai tahun akademik 2014/2015 sudah delapan tahun menjalankan kurikulum yang terintegrasi secara horisontal maupun vertikal, dengan strategi pembelajaran *problem based learning* (PBL) dan menggunakan struktur kurikulum dalam bentuk blok. Hal ini sesuai dengan perkembangan pendidikan kedokteran di Indonesia dari *subject based* ke **kurikulum berbasis kompetensi (KBK)**. Pada tahun akademik 2015/2016 ada revisi dan penyempurnaan kurikulum di **Program Pendidikan Sarjana Kedokteran (P2SK)** FK UKI dengan mengacu pada **Standar Pendidikan Profesi Dokter (SPPD)** dan **Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) 2012** dari **Konsil Kedokteran Indonesia (KKI)**. Pada semester satu dan dua akan diberikan **ilmu biomedik, ilmu humaniora kedokteran, ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas** dengan memperhatikan prinsip **metode ilmiah** dan prinsip **kurikulum spiral**. Oleh sebab itu pada semester dua (2) tahun akademik 2020 /2021 ini akan diisi **ilmu biomedik** dan **keterampilan umum (*generic skill*)** dalam bentuk blok yang terdiri dari tiga (3) blok yaitu

Blok		
4	Biomedik 4 : - Parasitologi - Mikrobiologi	Keterampilan umum 4: - Bioetika - Hukum Kesehatan
5	Biomedik 5: - Patologi Klinik - Patologi Anatomi	- Komunikasi Kesehatan
6	Biomedik 6 : - Farmakologi Dasar - Ilmu Kesehatan Masyarakat	Keterampilan Klinik Dasar: - Pembuatan status pasien - Cuci tangan higienis - Anamnesis & Pemeriksaan tanda vital

Unit-unit belajar (skenario) yang ada di buku tutor digunakan pada kegiatan tutorial sebagai kasus pemicu untuk belajar mandiri dan untuk mencapai sasaran belajar blok dengan mengacu ke area kompetensi dari SKDI 2012.

Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012 digunakan sebagai acuan untuk pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan juga menjadi acuan dalam pengembangan uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter (UKMPPD) yang bersifat nasional.

Akhir kata, terima kasih kepada seluruh tim blok 6 dan tim departemen pendidikan FK UKI yang telah berpartisipasi dalam penyusunan buku tutor blok 6, khususnya kami ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Departemen Pendidikan FK UKI yang senantiasa hadir dalam pertemuan penyusunan revisi kurikulum P2SK tahun akademik 2015/2016.

Kami menyadari bahwa buku tutor ini masih jauh dari sempurna, karena itu buku tutor akan selalu disempurnakan secara berkala berdasarkan masukan dari berbagai pihak. Kami mohon maaf apabila selama proses revisi kurikulum P2SK untuk mahasiswa angkatan 2019 dan seterusnya, dan persiapan kegiatan akademik semester 1 - 2 tahun 2020/2021 terdapat hal –

hal yang kurang berkenan. Atas segala upaya dan daya dari seluruh staf dosen FK UKI yang sudah memberikan waktu dan pikirannya kami ucapkan terima kasih. Tuhan berkati.

Jakarta, 17 Mei 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik
Dr.dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed

KATA SAMBUTAN

Syalom,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Allah kita karena berkat rahmat dan karuniaNya lah kita dapat menyelesaikan buku blok 6 ini tepat waktu.

Penyelesaian buku blok 6 bisa terealisasi berkat partisipasi dari semua pihak yang mempunyai kepedulian dan kompetensi dalam pengembangan kurikulum berbasis kompetensi.

Semenjak menerapkan kurikulum berbasis kompetensi (2006), Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia sudah melakukan peninjauan kurikulum sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2010 dan 2015. Peninjauan ulang kurikulum 2015 sudah direkomendasikan pada Raker FK UKI tahun 2014. Peninjauan ulang kurikulum dilakukan melalui evaluasi kurikulum yang sudah kita lakukan melalui Monev kurikulum, *out put/out come* peserta didik dan tuntutan dunia luar dan kebutuhan pasar kerja dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan FK UKI.

Buku blok enam ini merupakan rangkaian peninjauan kurikulum secara menyeluruh terhadap proses belajar mengajar yang akan kita laksanakan minimal empat tahun kedepan.

Tentu kita menyadari masih ada kekurangan sempurnaan dalam penyusunan buku Blok enam (6), dengan kesadaran ini tim penyusun menerima masukan agar di masa depan kurikulum yang kita buat dan sepakati senantiasa dievaluasi dan ditingkatkan mutunya agar lebih baik. Atas nama pimpinan saya mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang sudah terlibat baik langsung maupun tidak langsung sehingga blok 6 ini dapat diterbitkan.

Semoga Tuhan Allah senantiasa menyertai kita semua.

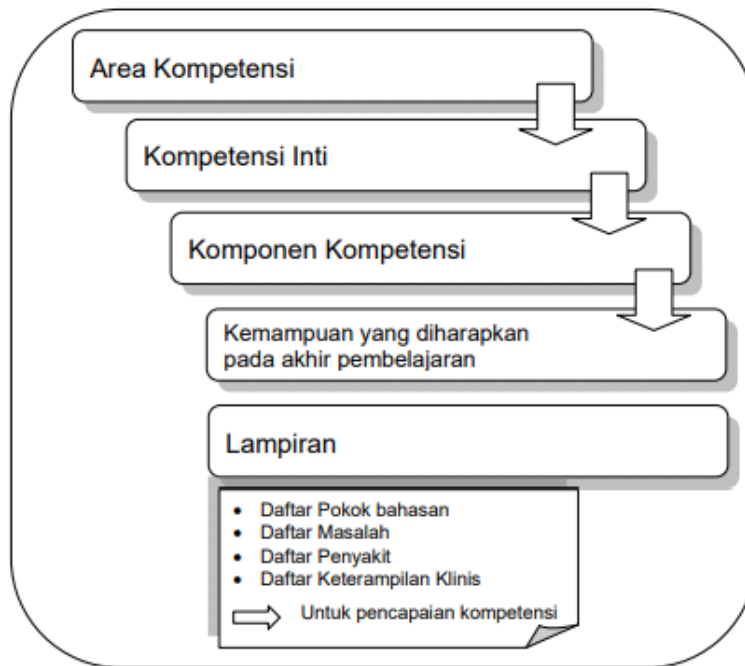
Salam

Dekan

Dr. dr. Robert H Sirait, Sp.An

STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

Standar Kompetensi Dokter Indonesia terdiri atas 7 (tujuh) area kompetensi yang diturunkan dari gambaran tugas, peran, dan fungsi dokter layanan primer. Setiap area kompetensi ditetapkan definisinya, yang disebut kompetensi inti. Setiap area kompetensi dijabarkan menjadi beberapa komponen kompetensi, yang dirinci lebih lanjut menjadi kemampuan yang diharapkan di akhir pendidikan. Secara skematis, susunan Standar Kompetensi Dokter Indonesia dapat digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. skematis, susunan Standar Kompetensi Dokter Indonesia.

A. AREA KOMPETENSI

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan

(Gambar2). Oleh karena itu area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

1. Profesionalitas yang Luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis
7. Pengelolaan Masalah Kesehatan



Gambar 2. Pondasi dan Pilar Kompetensi.

B. KOMPONEN KOMPETENSI

Area Profesionalitas yang luhur

1. Ber keTuhanan Yang Maha Esa/ Yang Maha Kuasa
2. Bermoral, beretika dan disiplin
3. Sadar dan taat hukum
4. Berwawasan sosial budaya
5. Berperilaku profesional

Area Mawas Diri dan Pengembangan Diri

6. Menerapkan mawas diri
7. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
8. Mengembangkan pengetahuan

Area Komunikasi Efektif

9. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarga
10. Berkomunikasi dengan mitra kerja
11. Berkomunikasi dengan masyarakat

Area Pengelolaan Informasi

12. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
13. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada professional kesehatan, pasien, masyarakat dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan

Area Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

14. Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.

Area Keterampilan Klinis

15. Melakukan prosedur diagnosis
16. Melakukan prosedur penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif

Area Pengelolaan Masalah Kesehatan

17. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
18. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
19. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
20. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan
21. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
22. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia

C. PENJABARAN KOMPETENSI

1. Profesionalitas yang Luhur

1.1. Kompetensi Inti

Mampu melaksanakan praktik kedokteran yang profesional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhan-an, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.

1.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Berke-Tuhan-an (Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa)

f Bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an dalam praktik kedokteran

f Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal

2. Bermoral, beretika, dan berdisiplin

f Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran

f Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia

f Mampu mengambil keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada pelayanan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat

f Bersikap disiplin dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat

3. Sadar dan taat hukum

f Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran dan memberikan saran cara pemecahannya

f Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat

f Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku

f Membantu penegakkan hukum serta keadilan

4. Berwawasan sosial budaya *f* Mengenali sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani

f Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat

f Menghargai dan melindungi kelompok rentan

f Menghargai upaya kesehatan komplementer dan alternatif yang berkembang di masyarakat multikultur

5. Berperilaku profesional *f* Menunjukkan karakter sebagai dokter yang profesional

f Bersikap dan berbudaya menolong

f Mengutamakan keselamatan pasien

f Mampu bekerja sama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien

f Melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global

2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri

2.1. Kompetensi Inti

Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasien.

2.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Menerapkan mawas diri

f Mengenali dan mengatasi masalah keterbatasan fisik, psikis, sosial dan budaya diri sendiri

f Tanggap terhadap tantangan profesi

f Menyadari keterbatasan kemampuan diri dan merujuk kepada yang lebih mampu

f Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri

2. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat

f Menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan

f Berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi

3. Mengembangkan pengetahuan baru

f Melakukan penelitian ilmiah yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat serta mendiseminasikan hasilnya.

3. Komunikasi Efektif

3.1. Kompetensi Inti

Mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien pada semua usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega, dan profesi lain.

3.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya

- f* Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal
- f* Berempati secara verbal dan nonverbal
- f* Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti
- f* Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif
- f* Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, informed consent) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik dan benar
- f* Menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga

2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- f* Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar
- f* Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan

Kesehatan

- f* Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan

- f* Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif

3. Berkomunikasi dengan masyarakat

- f* Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama

- f* Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

4. Pengelolaan Informasi

4.1. Kompetensi Inti

Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan dalam praktik kedokteran.

4.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan

- f* Memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan

- f* Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi kesehatan untuk dapat belajar sepanjang hayat

2. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada profesi kesehatan lain, pasien, masyarakat dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan

- f* Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi untuk diseminasi informasi dalam bidang kesehatan.

5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

5.1. Kompetensi Inti

Mampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum.

5.2. Lulusan Dokter Mampu

- f* Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan promosi kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan prevensi masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas untuk menentukan prioritas masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan terjadinya masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat

f Menggunakan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis

f Menggunakan alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi

f Menentukan prognosis penyakit melalui pemahaman prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan rehabilitasi medik dan sosial pada individu, keluarga dan masyarakat

f Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan kepentingan hukum dan peradilan

f Mempertimbangkan kemampuan dan kemauan pasien, bukti ilmiah kedokteran, dan keterbatasan sumber daya dalam pelayanan kesehatan untuk mengambil keputusan.

6. Keterampilan Klinis

6.1. Kompetensi Inti

Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

6.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Melakukan prosedur diagnosis

f Melakukan dan menginterpretasi hasil auto-, allo- dan hetero-anamnesis, pemeriksaan fisik umum dan khusus sesuai dengan masalah pasien

f Melakukan dan menginterpretasi pemeriksaan penunjang dasar dan mengusulkan pemeriksaan penunjang lainnya yang rasional

2. Melakukan prosedur penatalaksanaan masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif

f Melakukan edukasi dan konseling

- f* Melaksanakan promosi Kesehatan *f* Melakukan tindakan medis preventif
- f* Melakukan tindakan medis kuratif
- f* Melakukan tindakan medis rehabilitatif
- f* Melakukan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain
- f* Melakukan tindakan medis pada kedaruratan klinis dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien
- f* Melakukan tindakan medis dengan pendekatan medikolegal terhadap masalah kesehatan/kecederaan yang berhubungan dengan hukum

7. Pengelolaan Masalah Kesehatan

7.1. Kompetensi Inti Mampu mengelola masalah kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan dalam konteks pelayanan kesehatan primer.

7.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
 - f* Mengidentifikasi kebutuhan perubahan pola pikir, sikap dan perilaku, serta modifikasi gaya hidup untuk promosi kesehatan pada berbagai kelompok umur, agama, masyarakat, jenis kelamin, etnis, dan budaya
 - f* Merencanakan dan melaksanakan pendidikan kesehatan dalam rangka promosi kesehatan di tingkat individu, keluarga, dan masyarakat
2. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
 - f* Melakukan pencegahan timbulnya masalah Kesehatan
 - f* Melakukan kegiatan penapisan faktor risiko penyakit laten untuk mencegah dan memperlambat timbulnya penyakit
 - f* Melakukan pencegahan untuk memperlambat progresi dan timbulnya komplikasi penyakit dan atau kecacatan
3. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
 - f* Menginterpretasi data klinis dan merumuskannya menjadi diagnosis
 - f* Menginterpretasi data kesehatan keluarga dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan keluarga
 - f* Menginterpretasi data kesehatan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi dan merumuskan diagnosis komunitas
 - f* Memilih dan menerapkan strategi penatalaksanaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, biaya, dan berbasis bukti
 - f* Mengelola masalah kesehatan secara mandiri dan bertanggung jawab (lihat Daftar Pokok Bahasan dan Daftar Penyakit) dengan memperhatikan prinsip keselamatan pasien
 - f* Mengkonsultasikan dan/atau merujuk sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku (lihat Daftar Penyakit)
 - f* Membuat instruksi medis tertulis secara jelas, lengkap, tepat, dan dapat dibaca

f Membuat surat keterangan medis seperti surat keterangan sakit, sehat, kematian, laporan kejadian luar biasa, laporan medikolegal serta keterangan medis lain sesuai kewenangannya termasuk visum et repertum dan identifikasi jenazah

f Menulis resep obat secara bijak dan rasional (tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekwensi dan cara pemberian, serta sesuai kondisi pasien), jelas, lengkap, dan dapat dibaca.

f Mengidentifikasi berbagai indikator keberhasilan pengobatan, memonitor perkembangan penatalaksanaan, memperbaiki, dan mengubah terapi dengan tepat

f Menentukan prognosis masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat

f Melakukan rehabilitasi medik dasar dan rehabilitasi sosial pada individu, keluarga, dan masyarakat

f Menerapkan prinsip-prinsip epidemiologi dan pelayanan kedokteran secara komprehensif, holistik, dan berkesinambungan dalam mengelola masalah Kesehatan

f Melakukan tatalaksana pada keadaan wabah dan bencana mulai dari identifikasi masalah hingga rehabilitasi komunitas

4. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan

f Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah kesehatan actual yang terjadi serta mengatasinya bersama-sama

f Bekerja sama dengan profesi dan sektor lain dalam rangka pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan

5. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan

f Mengelola sumber daya manusia, keuangan, sarana, dan prasarana secara efektif dan efisien

f Menerapkan manajemen mutu terpadu dalam pelayanan kesehatan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga

f Menerapkan manajemen kesehatan dan institusi layanan kesehatan

6. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan

prioritas daerah masing-masing di Indonesia *f* Menggambarkan bagaimana pilihan kebijakan dapat memengaruhi program kesehatan masyarakat dari aspek fiskal, administrasi, hukum, etika, sosial, dan politik.

BLOK 6
BIOMEDIK 6: FARMAKOLOGI
DAN
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT/KEDOKTERAN
PENCEGAHAN/KEDOKTERAN KOMUNITAS

Blok biomedik 6 (farmakologi) dan ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas diberikan pada semester 2 selama 6 minggu yang berisi 5 skenario dengan penjabaran sebagai berikut:

- skenario 1 membahas ilmu Farmakologi
- skenario 2 membahas ilmu Farmakologi
- skenario 3 membahas Ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan
- skenario 4 membahas komunitas
- skenario 5 membahas ilmu Farmakologi

Skenario-skenario tersebut dirancang sebagai pencetus diskusi kelompok (tutorial) agar mahasiswa mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan mengacu area kompetensi dan tujuan pembelajaran blok 6

Ruang lingkup blok 6

Blok 6 terdiri dari biomedik 6 (Farmakologi), dan ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas.

Capaian pembelajaran (*learning outcomes*) blok

Pada akhir blok ini diharapkan:

1. **Farmakologi;** Mahasiswa mampu menjelaskan tentang dasar-dasar farmakologi (Farmakokinetik, Farmakodinamik), obat yang mempengaruhi Sistem Saraf Otonom (SSO), efek samping (termasuk Monitoring Efek Samping obat/MESO), interaksi obat, antibiotik, antivirus, obat nyeri non steroid, obat endokrin, vitamin, regulasi obat, uji pra-klinik dan uji klinik, tinjauan obat bahan alam (termasuk uji klinik obat bahan alam), pengantar toksikologi.
2. **Ilmu Kesehatan Masyarakat/ Kedokteran Pencegahan/ Kedokteran Komunitas;** mahasiswa mampu memahami penyakit menular, tidak menular dan dapat menetapkan kejadian luar biasa, menjelaskan masalah gizi di Indonesia saat ini, dan dapat mengukur antropometri dan dapat mengisi kartu menuju sehat (KMS) serta interpretasinya.

Tujuan pembelajaran (*learning objective*) blok 6

Tujuan umum pembelajaran yang hendak dicapai pada blok ini antara lain untuk:

1. **Farmakologi** yang dipelajari pada blok ini adalah agar mahasiswa dapat memahami dasar-dasar:
Farmakologi (Farmakokinetik, Farmakodinamik), obat yang mempengaruhi Sistem Saraf Otonom (SSO): simpatis dan parasimpatis, Sistem Saraf Pusat (SSP), efek samping (termasuk Monitoring Efek Samping obat/MESO), interaksi obat, antibiotik, antivirus, obat anti inflamasi non steroid, obat endokrin, vitamin, regulasi

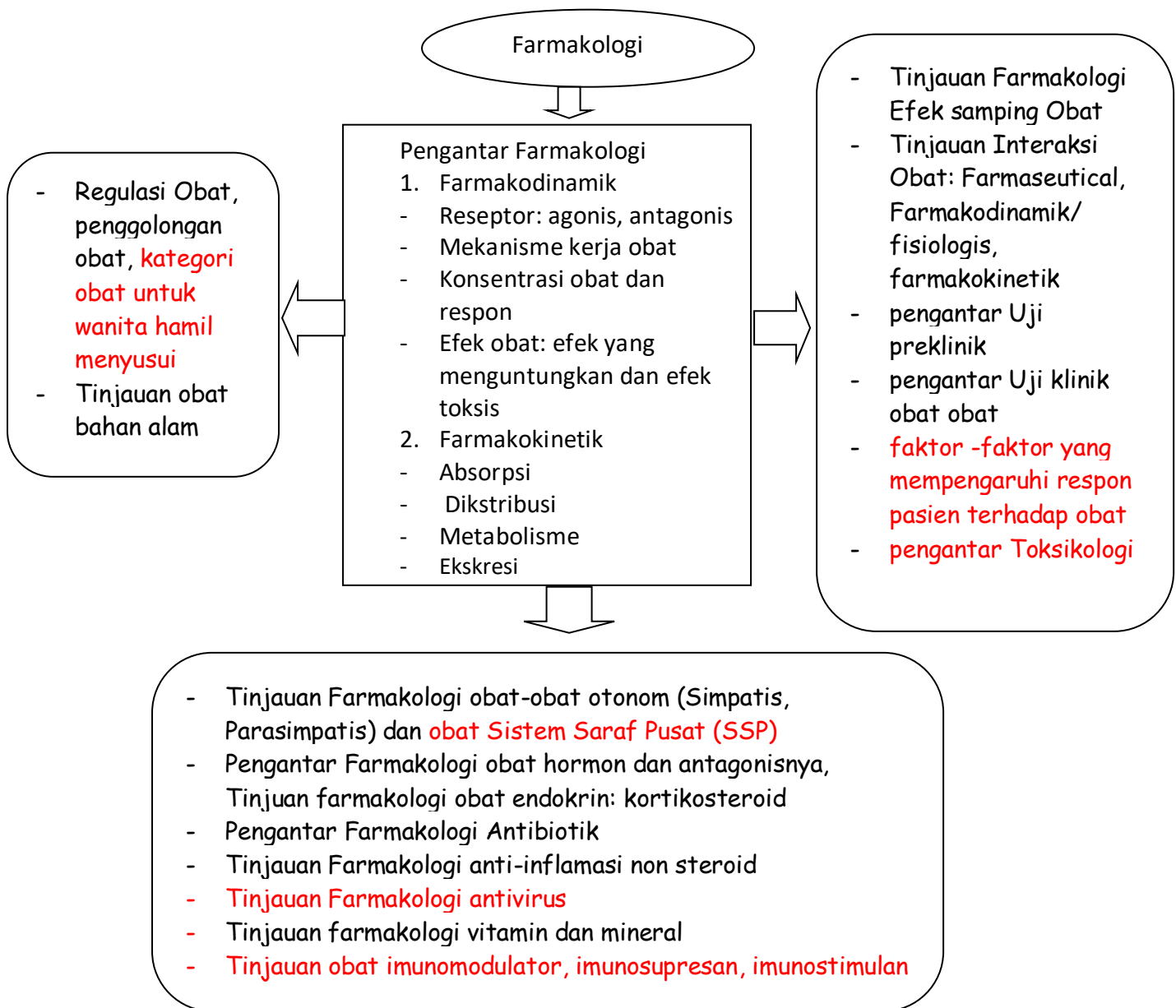
obat, uji pra-klinik dan uji klinik, tinjauan obat bahan alam (termasuk uji klinik obat bahan alam), pengantar toksikologi.

2. **Ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas**

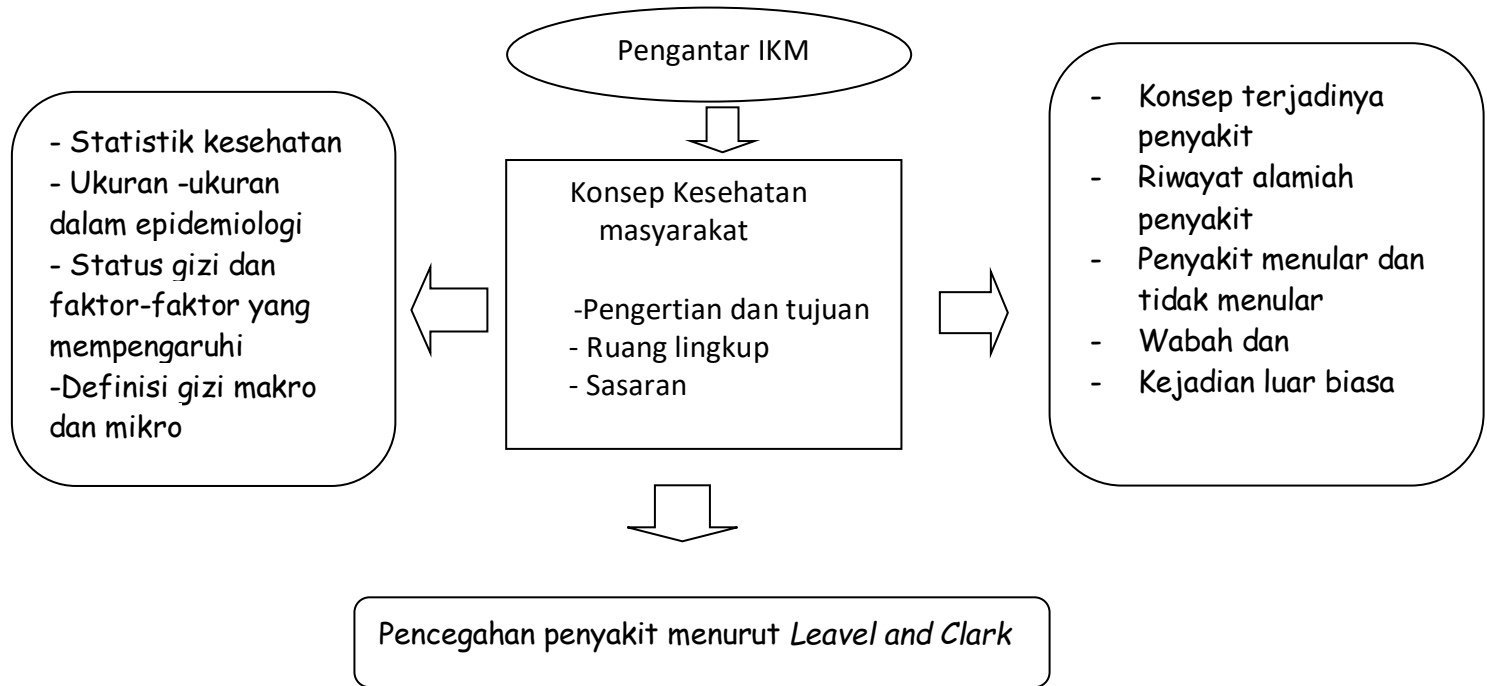
mahasiswa mampu menjelaskan Epidemiologi, biostatistik, statistik vital, manajemen kebijakan, gizi masyarakat, kedokteran keluarga:

- Epidemiologi yang dipelajari pada blok ini meliputi konsep terjadinya penyakit dan pencegahan penyakit menurut Leavell and Clarck.
- Biostatistik yang dipelajari pada blok ini meliputi dasar-dasar statistik atau statistik deskriptif agar mahasiswa memahami dan mampu menginput data, menghitung mean, median, modus, membuat tabel dan grafik dan dapat menginterpretasikannya.
- Statistik vital agar mahasiswa memahami dan mampu menghitung angka kesakitan dan kematian.
- Manajemen kebijakan kesehatan agar mahasiswa memahami dan dapat menjelaskan tentang promosi kesehatan dan pencegahan penyakit.

Topic Tree Blok 6. Farmakologi



Topic Tree Blok 6. Ilmu Kesehatan Masyarakat



UNIT BELAJAR 1

Skenario 1 : Farmakologi

TIPE SKENARIO : Fact finding problem

Skenario 1

Minum Obat



Tugas :

1. Jelaskan nasib obat dalam tubuh!

Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Farmakokinetik obat (Liberasi, Absorpsi, Distribusi, Metabolisme dan Ekskresi)

Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah kedokteran

Capaian pembelajaran (*Learning outcome*) skenario ini adalah Mahasiswa mampu menjelaskan farmakokinetik obat.

Objektif skenario:

Mahasiswa mampu memahami:

1. Definisi obat
2. Farmakokinetik obat ditahapan Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, Ekskresi
3. Ketersediaan hayati/bioavailabilitas

Permasalahan yang akan dibahas dalam skenario ini:

1. Bagaimana nasib obat/Farmakokinetik di dalam tubuh?

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai *prior knowledge* yang diperlukan antara lain:

* Materi kuliah blok biomedik 1-3

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok mandiri

UNIT BELAJAR 2

Skenario 2 : Farmakologi

TIPE SKENARIO : Fact finding problem

How drugs affect the brain



Tugas:

1. Jelaskan mengapa obat dapat menimbulkan efek pada organ target?

KONSEP-KONSEP YANG AKAN DIBAHAS

1. Farmakodinamik obat
2. Reseptor obat
3. Reseptor agonis dan antagonis
4. Efek obat (adiksi, sinergis, potensiasi)

AREA KOMPETENSI (SKDI 2012)

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

Capaian pembelajaran (*Learning outcome*)

Mahasiswa menjelaskan Farmakodinamik dan Farmakojinetik obat dan keadaan spesifik yang mempengaruhinya

Objektif scenario (*Learning objective*)

Mahasiswa mampu memahami :

1. Farmakodinamik obat
2. Menjelaskan Reseptor obat
3. Menjelaskan Reseptor agonis dan antagonis
4. Menjelaskan Efek obat dalam tubuh (konsep adisi, sinergis, potensiasi)

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai *prior knowledge* yang diperlukan antara lain:

* Materi kuliah blok biomedik 1-3

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok mandiri

UNIT BELAJAR 3

Skenario 3 : Ilmu Kesehatan Masyarakat

TIPE SKENARIO : Fact finding problem

Skenario 3

Kembali Makan Korban

Pada tahun 2018 di Wilayah X, terjadi peningkatan kasus difteri yang bermakna. Penderita difteri yang berusia dibawah 14 tahun ada 8 orang anak dan 3 diantaranya meninggal, 1 orang rawat jalan dan 4 dirawat di ruang isolasi RSUD. Semua yang dirawat sudah diberi antibiotik serta antitoksin difteri. Riwayat vaksinasi DPT tidak diketahui. Dua minggu kemudian kasus difteri bertambah menjadi 17 anak yang positif terinfeksi penyakit difteri.

Tugas:

1. Bahaslah fenomena diatas ditinjau dari segi Epidemiologi
2. Jelaskan manfaat vaksinasi, *herd- immunity*

KONSEP-KONSEP YANG AKAN DIBAHAS

1. Konsep dasar terjadinya penyakit:
 - penyebab majemuk (*multiple causation of disease*)
 - model segitiga epidemiologi Gordon & Le Riht, model roda dan model jala
2. *The natural history of disease*
3. Penyakit menular dan tidak menular
4. Tingkat pencegahan penyakit oleh Leavell & Clark
5. Terjadinya penyakit difteri menurut segitiga epidemiologi
6. Surveilans epidemiologi dan KLB
7. Vital Statistik menghitung insiden rate, angka kesakitan, angka kematian: *Case fatality rate*
8. Definisi Sehat menurut WHO.
9. Manfaat vaksinasi

AREA KOMPETENSI (SKDI 2012)

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

Capaian pembelajaran (*Learning outcome*)

Mahasiswa mampu menjelaskan kriteria dan Tindakan pada kondisi KLB, pencegahan dan pada kasus infeksi

Objektif skenario (*Learning objective*)

Mahasiswa mampu memahami :

1. Definisi Sehat menurut WHO
2. Konsep dasar terjadinya penyakit:
 - penyebab majemuk (*multiple causation of disease*)
 - model segitiga epidemiologi Gordon & Le Riht, model roda dan model jala
3. *The Natural history of disease*
4. Analisis data terjadinya penyakit (penyakit menular, pencegahan, pengobatan), KLB, Vital Statistik (**menghitung *incident rate*, angka kesakitan, angka kematian: *Case fatality rate***).

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai *prior knowledge* yang diperlukan antara lain:

* Materi kuliah blok biomedik 1-5

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok mandiri

UNIT BELAJAR 4

Skenario 4 : Ilmu Kesehatan Masyarakat

TIPE SKENARIO : *Fact finding problem*

Skenario 4

MALNUTRISI

Pandemi Covid-19 telah berlangsung selama setahun di Indonesia. Untuk mengatasinya, Indonesia mengandalkan pembatasan interaksi fisik untuk mencegah penyebaran Covid-19. Namun, hal tersebut menimbulkan dampak signifikan di semua aspek kehidupan, terutama pada anak-anak. Sebelum terjadi pandemi, 7 juta anak Indonesia mengalami stunting, lebih dari 2 juta anak merupakan balita kurus, serta 2 juta anak lainnya mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Keadaan tersebut kemungkinan akan memburuk akibat pandemi Covid-19. (UNICEF.2020)

Tugas:

Jelaskan fenomena apa yang terjadi pada kasus di atas!

Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Pengertian malnutrisi ilmu gizi dan pengelompokkan zat gizi
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya malnutrisi
3. Pengukuran antropometri untuk menentukan malnutrisi

Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah kedokteran

Capaian Pembelajaran (Learning Outcome)

Mahasiswa mampu menjelaskan tentang status gizi

Tujuan Pembelajaran (Learning Objective)

Mahasiswa mampu memahami :

1. pengertian gizi dan pengelompokkan zat-zat gizi
2. faktor-faktor yang mempengaruhi (segitiga epidemiologi) terjadinya gangguan gizi
3. pengertian dan penilaian status gizi berdasarkan standar baku
4. pengukuran status gizi dengan antropometri
5. manajemen gizi (preventif, promosi, kuratif dan rehabilitatif)

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai *prior knowledge* yang diperlukan adalah materi kuliah blok biomedik 1-5.

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok mandiri

UNIT BELAJAR 5

Skenario 5 : Farmakologi

TIPE SKENARIO : Fact finding problem

Skenario 5

Efek Samping Obat

Seorang laki-laki usia 65 tahun menderita rematoid arthritis dan selama ini sudah minum obat AINS selama 4 minggu. Namun di samping itu pasien juga suka minum obat penghilang rasa sakit dari warung. Pagi ini dia datang ke IGD dengan keluhan nyeri ulu hati dan berak berwarna hitam. Dari pemeriksaan fisik didapatkan, KU: tampak sakit sedang, TD: 120/90 mmHg, Nadi: 115 x/menit, RR: 27 x/menit, Suhu: afebris. Konjungtiva anemis, nyeri tekan abdomen positif. Lab: Hb: 10 g/dL.

Tugas

Jelaskan fenomena pada pasien ini!

Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Efek samping obat
2. Risiko swa-medikasi (*self medication*)

Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah kedokteran

Capaian pembelajaran (*Learning outcome*) skenario ini adalah

Mahasiswa mampu menjelaskan=

Pengertian efek samping obat, pembagian efek samping dan risiko penggunaan obat Bebas.

Objektif skenario (*Learning objective*):

Mahasiswa mampu memahami:

1. Pengertian umum efek samping obat
2. Penilaian efek samping dengan sistem Naranjo
3. Pelaporan bila terjadi efek samping
4. Cara analisis risiko penggunaan obat secara bebas

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai *prior knowledge* yang diperlukan adalah materi kuliah blok biomedik 1-3

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok mandiri

DAFTAR PUSTAKA

Farmakologi

1. Farmakologi dan terapi, edisi 6. Departemen Farmakologi dan terapeutik Fakultas Kedokteran Univ Indonesia 2016. Percetakan Badan Penerbit FKUI, Jakarta.
2. Bertram G. Katzung et all. Basic and clinical pharmacology. 13th ed. Mc Graw Hill education. 2015.
3. Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology Sixth Edition. 2015.
4. Laurence L brunton et all. Goodman and Gilman's, The pharmacological Basic of Therapeutics. 13nd ed. Mc Graw Hill Companies. 2018.
5. Ikatan Dokter Indonesia. Panduan Praktek Klinis bagi dokter di fasilitas Kesehatan Primer edisi 1 cetakan ke 2. 2017.
6. Farmakologi Crash Course edisi Indonesia, Elsevier. 2017. Singapore
7. Ars Prescribendi, Resep yang Rasional, Nanizar Zaman-Joenoos, 2011. Airlangga University Press.
8. *At a Glance*. Farmakologi Medis. Ed. 5. M.J. Neal. 2006. Penerbit Erlangga. Jakarta.
9. Sediaan dan Dosis Obat. Panduan penghitungan dosis dan dasar-dasar pemberian obat. Nancy Didona. 2013. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Ilmu Kesehatan Masyarakat

1. Pengantar Statistik Kesehatan Ed.3. 2017 . Departemen Ilmu kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Jakarta.
2. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 1995/MENKES/SK/XII/@010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak
3. Leavell and Clark “Preventif Medicine for the Doctor in His Community” Second edition,
4. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Notoadmojo S. 2018. Rineka Cipta. Jakarta.
5. Ilmu Perilaku Kesehatan. Notoadmojo S. 2017. Rineka Cipta. Jakarta
6. Metodologi Penelitian Kesehatan. Notoadmojo S. 2018. Rineka Cipta. Jakarta
7. Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni. Notoadmojo S. edisi revisi. Rineka Cipta. Jakarta.
8. UNICEF. *Covid 19 dan Anak-anak di Indonesia*. 2020

Lampiran 1.
Materi dan Jadwal Kuliah Pakar
Ketrampilan Medik (Blok 6)
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
TA. 2020-2021

LOC: Mahasiswa mampu menentukan diagnosis dari hasil Anamnesis dan Pemeriksaan fisik

No	Hari/ Tanggal	Waktu	Materi	Learning Outcomes	Dosen Pengajar
1.	Senin, 7 Juni 2021	13.00- 16.20	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Kewaspadaan umum/<i>Universal precaution</i> 2. Cara cucitangan higienis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui mengenai kewaspadaan umum dan mampu melaksanakan kewaspadaan umum/<i>Universal precaution</i> 2. Mahasiswa mengetahui dan mampu melaksanakan cuci tangan yang benar sesuai dengan kriteria WHO 	dr. Wendy Hendrika, SpBO
2.	Senin, 14 Juni 2021	13.00- 16.20	Pengantar Pemeriksaan Jasmani (Keadaan Umum dan tanda tanda Vital)	Mahasiswa mengetahui dan melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital	dr. Kurniyanto, SpPD
3.	Senin, 21 Juni 2021	13.00- 16.20	Keterampilan wawancara medik (anamnesis) <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari data pribadi pasien atau identitas 2. Cara melakukan <i>informed concent</i> 3. Menentukan Keluhan Utama 4. Menggali Riwayat penyakit sekarang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan indentitas terhadap pasien 2. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan <i>informed concent</i> kepada pasien sebelum memulai anamnesis atau melakukan pemeriksaan fisik 	dr. Tiroy Sari Bumi Simanjuntak, SpPD

				<ol style="list-style-type: none"> 3. Mahasiswa mampu memahami dan menentukan keluhan utama yang dirasakan oleh pasien 4. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan langkah-langkah anamnesis (auto anamnesis dan allo anamnesis) dan menggali masing-masing komponen anamnesis khususnya Riwayat penyakit sekarang berdasarkan <i>secret seven</i> dengan baik dan benar. 	
4.	Senin, 28 Juni 2021	13.00- 16.20	<p>Keterampilan wawancara medik (anamnesis) :</p> <p>Menggali Riwayat penyakit dahulu (RPD)</p>	<p>Mahasiswa mampu memahami dan melakukan langkah-langkah anamnesis (auto anamnesis dan allo anamnesis) berdasar <i>fundamental four</i> khususnya riwayat penyakit dahulu.</p>	dr. Wiradi Suryanegara, M.Kes..
5.	Senin, 5 Juli 2021	13.00- 16.20	<p>Keterampilan wawancara medik (anamnesis) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggali riwayat penyakit keluarga (RPK) 2. Menggali Riwayat kehidupan sosial (teori Hendrik L. Blum) 	<p>Mahasiswa mampu memahami dan melakukan langkah-langkah anamnesis (auto anamnesis dan allo anamnesis) berdasarkan <i>fundamental four</i> khususnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riwayat penyakit dalam keluarga 2. Riwayat kehidupan sehari-hari berdasar teori Hendrik L. Blum 	Dr. Frisca R. Batubara, M.Biomed

Lampiran 2. Materi Blok 6 . Farmakologi , Semester 2 Tahun ajaran 2020/2021						
Minggu 1	Hari/ Tanggal	No KP	Materi KP	Pengampu	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
	7 Juni 2021	Far 1	Pengantar Farmakologi dan Farmakodinamik	Abraham Simatupang,DR., Med.,dr.,MKes	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar bagaimana obat memberikan efek di dalam tubuh	Mahasiswa dapat memahami reseptor: agonis, antagonis, mekanisme kerja obat, konsentrasi obat dan respon, efek obat: efek yang menguntungkan dan efek toksis
	8 Juni 2021	Far 2	Tinjauan Farmakokinetik Obat : Absorpsi, Distribusi	Mulyadi DS, DR.,dr.,MKes	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dasar farmakokinetik obat tahap absorpsi dan distribusi serta istilah yang digunakan	Mahasiswa dapat memahami pengertian dasar farmakokinetik di tahapan absorpsi dan distribusi dan pengaruhnya di dalam tubuh.
	8 Juni 2021	Far 3	Tinjauan Farmakokinetik Obat : Metabolisme dan Ekskresi dan pengantar Prak FK-FD (Prak 1)	Linggom Kurniaty,dr.,Sp.FK	Mahasiswa mampu menjelaskan farmakokinetik obat tahapan metabolisme dan ekskresi	Mahasiswa dapat memahami: arti , tujuan , tahapan metabolisme dan ekskresi. Mahasiswa dapat menjelaskan proses obat di organ yang berperan pada metabolisme dan ekskresi obat.
	10 Juni 2021	Far 4	Reseptor fisiologis dan reseptor obat	Fri Rachmawati, S.Si., M.Si.	Mahasiswa mampu menjelaskan reseptor fisiologi di tubuh dan hubungannya dengan mekanisme kerja obat	Mahasiswa mampu memahami reseptor fisiologi di tubuh dan mekanisme kerja pada pemberian obat.
Minggu 2	14 Juni 2021	Far 5	Tinjauan Interaksi Obat Interaksi: Farmaseutikal, Farmakodinamik/ fisiologis, farmakokinetik absorpsi distribusi, metabolisme, ekskresi	Romauli Lumbantobing, S.Si., M.Farm., Apt	Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat dan akibatnya pada tubuh	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan pengertiannya, menyebutkan faktor2 yang berperan dalam interaksi obat : farmasetikal, fisiologis, farmakodinamik, farmakokinetik absorpsi dan distribusi serta cara menghindari dan mengatasi interaksi obat
	15 Juni 2021	Far 6	Pengantar Farmakologi obat replacement hormone kortikosteroid dan tiroid	Tjio Ie Wei dr.,Sp.FK	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip kerja obat hormon dan antagonisnya dan memahami mekanisme kortikosteroid	Mahasiswa mampu memahami pengertian analog dan antagonis hormon, mekanisme kerja hormon pada tahap seluler (mekanisme kerja hormon peptida, hormon steroid, mekanisme kerja lainnya). Mekanisme kerja dan

						penggunaan klinis serta efek samping kortikosteroid.
	15 Juni 2021	Far 7	Tinjauan Farmakologi non steroid anti inflamasi	Fransiska Sitompul, M.Farm., Apt	Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai obat nonsteroid antiinflamasi	Mahasiswa mampu memahami mekanisme kerja/ farmakodinamik, farmakokinetik, efek samping, interaksi obat dan indikasi nsaid
	18 Juni 2021	Far 8	Tinjauan farmakologi Efek samping Obat dan pengantar Prak 2	Romauli Lumbantobing, S.Si., M.Farm., Apt	Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai kejadian efek samping.	Mahasiswa mampu memahami mengenai kejadian efek samping obat, efek samping obat tipe a dan b, cara memonitor efek samping obat
Minggu 3	21 Juni 2021	Far 9	Tinjauan farmakologi vitamin dan mineral	Hertina Silaban dr., M.Si	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip vitamin larut dalam air dan larut dalam lemak	Mahasiswa dapat memahami farmakodinamik dan farmakokinetik vitamin, sediaan vitamin yang ada, efek samping dan interaksi vitamin.
	22 Juni 2021	Far10	Tinjauan Farmakologi obat Sistim Saraf otonom 1	Tjio Ie Wei dr.,Sp.FK	Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme kerja obat simpatis dan parasimpatis.	Mahasiswa mampu memahami sistim saraf otonom mahasiswa dapat mengerti transmisi neurotransmitter dan reseptor yang bekerja pada sistim saraf simpatis dan parasimpatis. proses dan mekanisme kerja obat dan kegunaannya dalam klinis
	22 Juni 2021	Far11	Tinjauan farmakologi obat otonom 2 dan Pengantar Prak 3	Linggom Kurniaty,dr.,Sp.FK	Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme kerja obat antagonis simpatis dan parasimpatis	Mahasiswa mampu memahami kerja obat antagonis simpatis dan parasimpatis dan kegunaannya dalam klinis.
	24 Juni 2021	Far12	tinjauan obat imunomodulator, immunosupresan, imunostimulan	Fransiska Sitompul, M.Farm., Apt	Mahasiswa mampu menjelaskan obat yang dapat berperan dalam fungsi imun	Mahasiswa mampu memahami mekanisme imunitas, dapat menjelaskan obat yang dapat menekan fungsi imun, mekanisme kerja dan kegunaannya pada kesehatan, menjelaskan obat imunomodulormekanisme kerja dan kegunaannya pada kesehatan, menjelaskan obat imunomodulormekanisme kerja dan kegunaannya pada kesehatan
Minggu 4	28 Juni 2021	Far 13	Pengantar Farmakologi Antibiotik	Mulyadi DS, DR.,dr.,MKes	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami prinsip dasar antimikroba	Mahasiswa memahami pengertian antimikroba serta penggunaannya, penggolongan, resistensi, pemilihan, faktor kegagalan terapi am
	29 Juni 2021	Far14	Regulasi Obat, penggolongan obat, kategori	Fransiska Sitompul,	Mahasiswa mampu memahami regulasi obat	Mahasiswa mengerti regulasi obat di indonesia, dan komponen pokok menurut

			obat untuk wanita hamil menyusui; dan Pengantar Prak 4 (LD 50)	M.Farm., Apt.	di indonesia dan penggolongan obat yang ada serta kriteria obat untuk ibu hamil dan menyusui	who (world health organization), ahasiswa mengerti dan dapat menjelaskan penggolongan obat berdasarkan nama obat, cara penggunaan, penandaan pada kemasan obat, cara memeriksa obat yang telah memiliki registrasi (izin edar) dan golongan obat dari keterangan nomor registrasi, mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan kriteria obat yang ada dan pemilihannya pada ibu hamil dan menyusui
	29 Juni 2021	Far15	Tinjauan obat bahan alam 1:	Hertina Silaban dr., M.Si	Mahasiswa menjelaskan pengertian Obat Bahan Alam Indonesia/OBA (obat tradisional), latar belakang dan perkembangan OBA, pengelompokan obat tradisional, peraturan perundang-undangan dalam obat tradisional, standarisasi obat tradisional, penelitian dan pengembangan obat tradisional.	Mahasiswa memahami pengertian Obat Bahan Alam Indonesia/OBA (obat tradisional), latar belakang dan perkembangan OBA, pengelompokan obat tradisional, peraturan perundang-undangan dalam obat tradisional, standarisasi obat tradisional, penelitian dan pengembangan obat tradisional.
	1 Juli 2021	Far16	Tinjauan obat antivirus	Romauli Lumbantobing, S.Si., M.Farm., Apt	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar antivirus	Mahasiswa memahami pengertian antivirus, penggolongan, pemilihan, faktor kegagalan terapi antivirus
Minggu 5	5 Juli 2021	Far 17	Pengantar Toksikologi	Mulyadi DS, DR.,dr.,MKes	Mahasissswa dapat menjelaskan dasar- dasar toksikologi	Mahasiswa dapat memahami dasar toksikologi dantara lain: toksikologi eksperimental, uji toksikologi, dan keracunan (contoh penyebab keracunan dan terapi intoksikasi).
	6 Juli 2021	Far18	Tinjauan obat bahan alam 2 dan pengantar Prak 5	Hertina Silaban dr., M.Si	Mahasiswa menjelaskan penelitian ilmiah secara sederhana tentang herbal Medicine	- Mahasiswa mampu memahami penelitian ilmiah secara sederhana tentang herbal medicine: metode ekstraksi zat aktif dari bahan herbal, jenis penelitian uji pra klinik dan uji klinik

						bahan herbal, uji toksisitas bahan herbal. Mahasiswa mampu memahami beberapa tumbuhan obat yang berkhasiat untuk pengobatan: tumbuhan obat berkhasiat antimikroba, tumbuhan obat berkhasiat sebagai Immunomodulator, tumbuhan obat, berkhasiat antitussif dan ekspektoran, tumbuhan obat berkhasiat sebagai antihipertensi, tumbuhan obat berkhasiat sebagai antidiabetes
	6 Juli 2021	Far19	Pengantar Uji preklinik Obat dan uji Klinik: obat COVID 19	Abraham Simatupang,DR., Med.,dr.,MKes	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan obat yang ada di tahapan preklinik hingga uji klinik	Mahasiswa mampu memahami proses ditemukannya zat aktif pada perkembangan obat, enerangkan definisi dan tujuan uji preklinik pada perkembangan obat, syarat uji preklinik, tahapan uji preklinik dan tujuannya, akurasi model uji preklinik (hewan coba) untuk farmakodinamik dan farmakokinetik evaluas obat hingga uji klinik.
	8 Juli 2021	Far 20	Faktor -faktor yang mempengaruhi respon pasien terhadap obat	Linggom Kurniaty,dr.,Sp.FK	Mahasiswa mampu menjelaskan bahwa ada faktor yang akan mempengaruhi respon obat pada pasien	Mahasiswa mampu memahami faktor penyebab variasi respon pasien terhadap obat, hubungan kondisi fisiologik (anak, usia lanjut) terhadap variasi respon pengobatan, hubungan faktor genetik terhadap respon pengobatan , hubungan kondisi patologi terhadap variasi respon pengobatan (organsaluran cerna, kardiovaskuler, hati, ginjal)