IV. RENCANA PEMBELAJARAN SEMSETER

1. Rencana Pembelajaran

	SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA **PROGRAM STUDI S1 FARMASI**	**Kode Dokumen** **POS-PSSF-RPS-1404/SPMI/VIII/2020**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH (MK)	**Kode**	**Rumpun MK**	**Bobot (SKS)**	**SEMESTER**	**Tgl Penyusunan**
Patofisiologi	**FA 1404**	**Farmakologi**	**2**	**4**	**30 Juni 2018**
OTORISASI	**Pengembang RPS**	**KOORDINATOR MK**		**KETUA PRODI**	
	Seno Aulia Ardiansyah, M.Si., Apt	**Novi Irwan Fauzi, M.Si., Apt**		**Revika Rachmaniar, M.Farm., Apt**	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	**CPL PRODI**	KK1 Mampu mengidentifikasi masalah terkait obat dan alternatif solusinya. KK5 Mampu mencari, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat dan pengobatan. KK9 Menunjukkan penguasaan IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri. P1 Mampu menguasai masalah terkait obat dan alternatif solusinya secara mendalam. P5 Mampu menguasain informasi tentang obat dan pengobatan secara mendalam. P9 Mampu menguasai IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri. S1 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious. S2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika. S3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila. S4 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau atau temuan orisinal orang lain. S5 Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan. S6 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. S7 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. S8 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			

		S8 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. S9 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. KU3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni. KU4 Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi. KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya. KU6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya. KU7 Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervise dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya. KU8 Mampu melakukan evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri. KU9Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
	CPMK	Setelah mempelajari matakuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami gangguan fungsi mekanisme fisiologis yang terganggu oleh penyakit yang terjadi dalam organisme hidup. Mahasiswa juga mampu memahami biologi abnormal, proses-proses biologik yang tidak sesuai, atau studi mengenai individu yang sakit atau terganggu.
DESKRIPSI SINGKAT MK	Matakuliah Patofisiologi mempelajari aspek dinamis proses penyakit. Ilmu ini merupakan studi mengenai gangguan fungsi yang disebabkan oleh penyakit yang terjadi dalam organisme hidup.	
BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	• PENDAHULUAN (DEFINISI, FX DAN STRUKTUR SEL) • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK : DARAH • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM SARAF • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM ENDOKRIN • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM KARDIOVASKULAR • UTS • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM PERNAFASAN • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM PENCERNAAN	

	• PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK HATI • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK GINJAL DAN URINASI • PATOFISIOLOGI DAN PATOLOGI KLINIK SISTEM REPRODUKSI • UAS
PUSTAKA	**UTAMA**
	Greene, R.J., Harris, N.D., and Goodyer, L.I., 2000, *Pathology and Therapeutics for Pharmacists : A Basic for Clinical Pharmacy*, 2nd. Ed., Pharm. Press. , London Price,S., Wilson, L., *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, 2006, Edisi 6, EGC, Penerbit Buku Kedokteran. Kumar, V., Cotran, R.S., and Robin, S.L., 1997, *Basic Pathology*, 6th. Ed., W.B. Saunders, Philadelphia C. Stevens, A., Lowe, J., 1995, *Pathology*, 2nd. Ed., Mosby, London
	PENDUKUNG
DOSEN PENGAMPU	Seno Aulia Ardiansyah, M.Si., Apt
MATA KULIAH PRASYARAT	Anatomi Fisiologi Manusia, Biologi Sel

MINGGU KE	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Indikator Penilaian	Kriteria dan bentuk penilaian	Bentuk , metode pembelajaran dan penugasan (media & sumber belajar)	Materi Pembelajaran (pustaka)	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep umum penyakit	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Konsep tentang Kenormalan • Konsep tentang Penyakit • Etiologi • Patogenesis • Manifestasi • Klasifikasi Penyakit	
2,3,4	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang interaksi hereditas dan lingkungan terhadap penyakit	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Faktor ekstrinsik • Faktor intrinsik • Interaksi antara Faktor Ekstrinsik dan Intrinsik • Gen dan Terminologi Genetik	

					• Variasi Genetik • Konsep Mendelian	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Penyakit genetikUji Diagnostik Pemeriksaan Penapisan Fenotipe • Uji diagnostik Pengambilan Sampel Sel Janin • Uji diagnostik Analisis Genetik Molekuler	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Terapi untuk gangguan genetik • Farmakogenetik • Proyek Genom Manusia	
5	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang proses-proses cedera dan kematian Sel	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Organisasi seluler • Modalitas cedera seluler • Sel yang Diserang • Perubahan morfologik pada sel yang cedera sub letal • Kematian seluler • Nasib jaringan nekrotik • Kalsifikasi Patologik • Kematian somatic	
6,7	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang respons tubuh terhadap cedera	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Reaksi peradangan • Gambaran Makroskopik Peradangan • Aspek cairan pada Peradangan • Eksudasi	

					• Aspek Seluler Peradangan • Marginasi dan Emigrasi • Kemotaksis	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Mediator Peradangan • Jenis dan Fungsi Leukosit • Pola-Pola Peradangan • Nasib Reaksi Peradangan • Faktor-faktor yang Mempengaruhi peradangan dan Penyembuhan • Aspek Sistemik Peradangan	
8	UTS					
9,10	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang respon tubuh terhadap tantangan imunologik	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Gambaran singkat Imunitas • Gambaran Singkat Sistem Imun • Kompleks Histokompatibilitas Mayor • Respon Imun	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Tipe Imunitas • Fisiologi Reaksi Hipersensitivitas • Imunodefisiensi • Faktor Usia	
11	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang respon tubuh terhadap agen menular	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Faktor Hospes pada Infeksi, • Radang sebagai Pertahanan	

					• Pembuluh Limfa pada Infeksi • Pertahanan Terakhir • Faktor Mikroba pada Infeksi • Cara Interaksi Hospes dan Mikroba • Infeksi Oportunistik	
12,13	Mahasiswa dapat menjelaskan proses dan gejala-gejala beberapa gangguan sirkulasi seperti Kongesti aktif dan pasif, Edema, Perdarahan, Trombosis, Embolisme, Arteriosklerosis, Iskemia dan Infark.	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Kongesti (Hiperemia) aktif • Kongesti pasif • Edema • Perdarahan • Trombosis	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Embolisme • Arteriosklerosis • Iskemia • Infark	
14,15	Mahasiswa dapat menjelaskan proses dan gejala-gejala pada gangguan pertumbuhan, proliferasi, dan diferensiasi sel	Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Organ dan Jaringan yang lebih kecil dari normal • Organ dan Jaringan yang lebih besar dari normal • Diferensiasi abnormal • Neoplasia	
		Ketepatan menjawab	**Bentuk test :** Kuis	**Metode :** Kuliah interaktif **Media :** Power point, video	• Sifat-sifat Neoplasma • Interaksi Neoplasma dengan Hospes • Struktur Neoplasma • Klasifikasi dan Tata nama neoplasma • Karsinogenesis • Aspek Klinis Neoplasia	

	UAS					

2. Rancangan Tugas

SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA
PROGRAM STUDI S1 FARMASI

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH	**Patofisiologi**
KODE	**FA 1404** **SKS 2** **SEMESTER 4**
DOSEN PENGAMPU	**Seno Aulia Ardiansyah, M.Si., Apt**
BENTUK TUGAS	Penelusuran pustaka primer, studi kasus dan review jurnal

JUDUL TUGAS

Presentasi dan pembuatan makalah dari patofisiologi kasus-kasus penyakit yang terjadi pada organisme hidup

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	Mampu mengidentifikasi kejadian patofisiologi dari kasus penyakit, patogenesis, manifestasi klinis, etiologi dan rancangan penanganan dari kasus suatu penyakit yang terjadi pada organisme hidup.
DISKRIPSI TUGAS	5. Mahasiswa diberikan kasus terkait penyakit yang terjadi pada organisme hidup. 6. Mahasiswa diminta untuk mengidentifikasi terkait kejadian penyakit yang terjadi pada organisme hidup/ manusia. 7. Mahasiswa menyajikan hasil kajiannya dalam bentuk power point dan makalah 8. Hasil kajian dipersentasikan dan kemudian didiskusikan serta dilakukan proses tanya jawab
METODE PENGERJAAN TUGAS	Identifikasi kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut Identifikasi dan evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di Pustaka Primer Membuat rancang upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif.
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Makalah Powerpoint Tugas Individual

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

No	Kemampuan Akhir	Bobot	Kriteria/Indikator	Keterangan
1	Mampu mengidentifikasi kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut, identifikasi dan evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di Pustaka Primer. Membuat rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif	30%	Identifikasi Kejadian kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut	
2		40%	Evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di Pustaka Primer	
3		30%	Rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif	

JADWAL PELAKSANAAN	Minggu ke 10 – Minggu ke 14
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	Greene, R.J., Harris, N.D., and Goodyer, L.I., 2000, *Pathology and Therapeutics for Pharmacists : A Basic for Clinical Pharmacy*, 2nd. Ed., Pharm. Press. , London Price,S., Wilson, L., *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, 2006, Edisi 6, EGC, Penerbit Buku Kedokteran. Kumar, V., Cotran, R.S., and Robin, S.L., 1997, *Basic Pathology*, 6th. Ed., W.B. Saunders, Philadelphia C. Stevens, A., Lowe, J., 1995, *Pathology*, 2nd. Ed., Mosby, London

3. Assesment (Rubric)

No	Kemampuan Akhir	Bobot	Kriteria/Indikator	Keterangan
1	Mampu mengidentifikasi kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut, identifikasi dan evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di Pustaka Primer. Membuat rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif	30%	Identifikasi Kejadian kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut	
2		40%	Evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di Pustaka Primer	
3		30%	Rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif	

4. Contoh Soal

1. Masalah pada keseimbangan dan koordinasi seperti kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh merupakan tanda-tanda...
   A. Penyakit Jantung Koroner (PJK)
   B. Stroke
   C. Gagal jantung
   D. Hipertensi
   E. Aritmia

2. Frekuensi dan irama jantung lebih lambat, biasa disebut dengan istilah....
   A. Bradikardi
   B. Angina
   C. Penyakit jantung koroner
   D. Takikardi
   E. Stroke

3. Dibawah ini obat yang digunakan untuk aritmia, yang termasuk kedalam anti aritmia kelas 2 (Beta adrenergik blockade)...
   A. Propanolol
   B. Irdokain
   C. Guinidin
   D. Verapamil
   E. Mexilepin

4. Tidak memiliki kemampuan untuk mengetahui atau membedakan adanya sinar kuat yang ada langsung didepan matanya merupakan salah satu gangguan penglihatan...
   A. Penglihatan sisa
   B. Katarak
   C. Buta warna
   D. Persepsi cahaya
   E. Buta total

5. Hanya dapat membedakan terang dan gelap, namun tidak dapat melihat benda didepannya, merupakan suatu gangguan penglihatan yang biasa disebut....
   A. Penglihatan sisa
   B. Katarak
   C. Buta warna
   D. Persepsi cahaya
   E. Buta total

6. Penyakit gangguan sistem endokrin yang terjadi karena kelebihan *Growth Hormone* sebelum pubertas disebut....
   A. Dwarfisme
   B. Sindrom Cushing
   C. Tiroidektomi
   D. Gigantisme
   E. Adrenalin infusifiensi

7. Jika seseorang terkena penyakit gondok sebaiknya mengkonsumsi makanan yang mengandung...
   A. Iodium
   B. Zink
   C. Mineral
   D Magnesium
   E. Vit D

8. Penyakit pada alat pernapasan yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah....
   A. Bronkitis
   B. TBC
   C. Pneumonia
   D. Pleuritis
   E. Faringitis

9. Miroorganisme penyebab *sifilis* adalah....
   A. *Human Immunodeficiency Virus*
   B. *Neisseria gonorrhoeae*
   C. *Candida albicans*
   D. *Triponema pallidium*
   E. *Tricomonas vaginalis*

10. Penyebab dari infeksi pada vaginitis adalah... **KECUALI**...
    A. Jamur
    B. Parasit
    C. Bakteri
    D. Protozoa
    E. Virus

II. PERAN SEBAGAI FASILITATOR/TUTOR GUIDE

21. Deskripsi Mata Kuliah

Matakuliah Patofisiologi mempelajari aspek dinamis proses penyakit. Ilmu ini merupakan studi mengenai gangguan fungsi yang disebabkan oleh penyakit yang terjadi dalam organisme hidup.

22. Tujuan

Mampu memahami gangguan fungsi mekanisme fisiologis yang terganggu oleh penyakit yang terjadi dalam organisme hidup. Mahasiswa juga mampu memahami biologi abnormal, proses-proses biologik yang tidak sesuai, atau studi mengenai individu yang sakit atau terganggu.

23. Kompetensi

Mampu mengidentifikasi kejadian secara patofisiologi dari kasus-kasus penyakit, bagaimana pathogenesis, patologi, etiologi, manifestasi klinis dan cara penanganan dari penyakit tersebut, identifikasi dan evaluasi kejadian dari beberapa kasus-kasus penyakit dengan membandingkan secara teoritis yang ada di pustaka primer. Membuat rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif.

24. Kasus dalam Pembelajaran

Penelusuran pustaka primer, studi kasus dan review jurnal.

25. Target Kompetensi

Rancangan upaya – upaya untuk menghindari kejadian terjadinya penyakit yang masuk kedalam organisme hidup/ manusia, serta upaya kuratif dan rehabilitatif