



**TAHUN AJARAN  
2023/2024**

**RENCANA PEMBELAJARAN  
SEMESTER 4**



**BLOK HEMATOLOGI-IMUNOLOGI**



**Program Studi Kedokteran  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
BLOK HEMATOLOGI-IMUNOLOGI**



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**2023/2024**

**Tim Penyusun:**

Dr.dr.Tri Ariguntar W, Sp.PK  
dr. Adib Mahara, Sp.A  
dr. Adinta Anandani, Sp.MK  
dr. Risyah Mawadah, Sp. ParK

**Ketua Kurikulum:**

dr Oktarina, Msc

**Tim MEU:**

dr. Tirta Prawita Sari, M.Sc, Sp.GK

## **VISI PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER (PSKd-PSPD) FKK UMJ**

### **Visi**

Menghasilkan Dokter yang Kompetitif dan Unggul dalam Geriatri Komunitas Berdasarkan Nilai-Nilai Islam Tahun 2030

### **Misi**

1. Menyelenggarakan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat yang kompetitif dan Unggul dalam Geriatri Komunitas Berdasarkan Nilai-Nilai Islam dan Kemuhammadiyahahan
2. Memanfaatkan Kemajuan Teknologi Informasi secara Maksimal
3. Membangun Sumber Daya Manusia yang mengamalkan Nilai-Nilai Islam dan Kemuhammadiyahahan
4. Meningkatkan Kerjasama Nasional dan Internasional
5. Menyelenggarakan Tata Kelola Program Studi yang Profesional berdaarkan Standar Penjaminan Mutu

### **Tujuan FKK UMJ**

1. Tersedianya kurikulum berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia dan Standar Kompetensi Dokter Indonesia sesuai dengan ketetapan pemerintah dengan unggulan Geriatri Komunitas yang terintegrasi dalam Nilai-Nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyahahan
2. Terselenggaranya Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang simultan dengan karakteristik Geriatri Komunitas berdasarkan Nilai-Nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyahahan
3. Tersedia, dimanfaatkan dan dikembangkannya kemajuan teknologi informasi dalam kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat
4. Tersedia dan dikembangkannya sarana dan prasarana pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat
5. Terselenggaranya pengembangan sumber daya manusia yang terintegrasi dengan Nilai-Nilai Al-Islam dan Kemuhammadiyahahan untuk mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat
6. Terselenggaranya kerjasama yang membangun dengan berbagai institusi baik nasional maupun internasional
7. Terselenggaranya penjaminan mutu dalam tata kelola program studi yang profesional

## Kata Pengantar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur atas berkah Rahmah Hidayah-Nya, akhirnya kami dapat menyelesaikan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Hematologi Imunologi yang akan digunakan oleh mahasiswa semester 4 tahun ajaran 2023/2024. RPS ini dibuat untuk memberikan suatu pemahaman terkait blok yang akan dijalankan oleh mahasiswa. RPS ini berisikan rencana pembelajaran mahasiswa, mulai dari capaian pembelajaran, materi dan metode pembelajarannya, tugas dan evaluasi, peraturan, sumber belajar hingga jadwal kegiatan.

Kami menyadari bahwa kesempurnaan hanya milik Allah SWT, saran dan kritik membangun untuk perbaikan RPS ini sangat kami harapkan. Terima kasih kepada narasumber yang tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga RPS ini dapat tersusun.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Jakarta, 29 Mei 2024

Wakil Dekan I FKK UMJ

Dr.dr. Rahmini Shabariah, Sp.A



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**Kode  
Dokumen**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>NAMA BLOK</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun Blok</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
<b>HEMATOIMUNOLOGI</b>	<b>0701020</b>	<b>- Patologi Anatomi - Gizi - Patologi Klinik - Mikrobiologi - Farmakologi dan Terapi - Ilmu Kesehatan Anak - Al Islam dan Kemuhammadiyah - Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi - Ilmu Penyakit Dalam - Ilmu Kesehatan Masyarakat</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8 Maret 2023</b>
<b>OTORISASI / PENGESAHAN</b>	<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator Tim Blok</b>	<b>Ka Prodi</b>	
	1. DR.dr.Tri Ariguntar W, Sp.PK 2. dr. Adib Mahara, Sp.A 3. dr. Adinta Anandani, Sp.MK 4. dr. Risya Mawadah, Sp. ParK		Dr.dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK	Dr.dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK	

<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada Blok</b>		
	CPL 1	S1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious	
	CPL 2	S2. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	
	CPL 3	S3. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri	
	CPL 4	S4. Bekerja sama dan memiliki kepekaan social serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungannya	
	CPL 5	KU1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	
	CPL 6	KU2. 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	
	CPL 7	P1. Mampu menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi.	
	CPL 8	P2. Mampu menguasai konsep teoritis tentang ilmu biomedis, ilmu klinis, ilmu komunitas dan humaniora kedokteran.	
	CPL 9	P3. Mampu menguasai konsep teoritis tentang upaya promosi kesehatan, pencegahan penyakit dan deteksi dini masalah kesehatan pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat masyarakat.	
CPL 10	P4. Mampu mengkaji berbagai faktor yang terkait dengan upaya keselamatan pasien dalam pengelolaan masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan		

	CPL 11	P5. Mampu menguasai konsep teoritis tentang prinsip pengelolaan masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat secara holistik, komprehensif, bersinambung dan kolaboratif.
	CPL 12	P6. Mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi penelitian ilmiah ( <i>Evidence based medicine</i> ).
	CPL 13	P7.Mampu menerapkan karakter pembelajar sepanjang hayat dalam konteks pengembangan diri
	CPL 14	P8. Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan digital untuk menghasilkan dan mendiseminasikan materi secara efektif dalam pengembangan keilmuan.
	CPL 15	P9. Mampu menguasai konsep teoritis tentang sumber daya dalam pencegahan dan penyelesaian masalah kesehatan.
	CPL 16	P10.Mampu merancang pengelolaan masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat berbasis tim kolaboratif.
	CPL 17	P11. Mampu menguasai konsep teoritis tentang sumber daya dalam pelayanan kesehatan primer.
	CPL 18	P12. Mampu menganalisis variasi pandangan berdasarkan latar belakang sosial dan budaya dari individu, keluarga, komunitas dan masyarakat serta implikasi pandangan tersebut terhadap perilaku hidup sehat, pencegahan dan pengelolaan masalah kesehatan
	CPL 19	P13. Mampu untuk berpindah perspektif dan sudut pandang, atau dari satu kerangka berpikir ke kerangka berpikir lain serta mengubah pendekatan terhadap solusi bila diperlukan.
	CPL 20	P14. Mampu menunjukkan keberanian untuk mempertanyakan pandangan, ide, isu terkait suatu masalah
	CPL 21	KK1. Mampu melakukan refleksi diri, mawas diri dan evaluasi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri, secara terus-menerus

Capaian Pembelajaran Blok (CPB) – Bila CPB sebagai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran CPB= Sub CPB	
CPL 1	CPB 1 Menerapkan prinsip ibadah yang benar dan memperhatikan perilaku islami pada kasus sistem hematoimunologi
CPL 3	CPB 3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri
CPL 7	CPB 12 Mampu melakukan literatur searching pada perpustakaan elektronik
CPL 8	<p>CPB 10 Mampu menguasai secara menyeluruh dan menjelaskan antar organ atau antar sistem( definisi, etiologi, patomekanisme, gejala dan tanda, alur diagnosis, tata laksana, komplikasi dan prognosis).</p> <p>Sub CPB 10.1 :</p> <p>10.1.1 Anemia Mikrositik hipokrom, normositik normokrom, makrositik.</p> <p>10.1.2 Kelainan Pembentukan Hemoglobin : Thalasemia Alfa, Thalasemia Beta, Thalasemia trait, Hemoglobinopati</p> <p>10.1.3 Kelainan Pembekuan darah : Hemofilia, Von Willebrands Disease, ITP, TTP, DIC.</p> <p>10.1.4 Keganasan darah : Leukemia akut dan kronik pada dewasa dan orang tua Multiple Mieloma, Limfoma non Hodgkin dan Hodgkins, Polisitemia</p> <p>Sub CPB 10.2 : Imunologi IPD:</p> <p>10.2.1. Limfadenitis Limfadenopati</p> <p>10.2.2 Penyakit Autoimun : SLE, RA, Henoch-schoenlein purpura, Demam reumatik, artritis psoriatik, Tiroid Graves, Hashimoto</p> <p>10.2.3 Penyakit Imunodefisiensi : HIV/AIDS</p> <p>Sub CPB 10.3 : Hematologi IKA</p> <p>10.3.1. Anemia Mikrositik hipokrom, normositik normokrom, makrositik</p> <p>10.3.2. Kelainan Pembentukan Hemoglobin : Thalasemia Alfa, Thalasemia Beta, Thalasemia trait, Hemoglobinopati</p>

	<p>10.3.3 Kelainan Pembekuan darah : Hemofilia, Von Willebrands Disease, ITP</p> <p>10.3.4 Keganasan darah : Leukemia akut dan kronik pada anak</p> <p>Sub CPB 10.4 : Imunologi IKA</p> <p>10.4.1 Limfadenitis dan Limfadenopati</p> <p>10.4.2 Penyakit Autoimun : SLE, Henoch-schoenlein purpura, Demam reumatik, Tiroid Graves, Hashimoto</p> <p>10.4.3 Penyakit Immunodefisiensi : HIV/AIDS</p>
CPL 8	<p>CPB 17 Mampu menjelaskan patolgi anatomi pada sistem Hematoimunologi :</p> <p>Sub CPB 17.1 :</p> <p>17.1.1 limfadenitis, limfoma Hodgkin, limfoma non Hodgkin dan Penyakit tiroid autoimun : Graves, Hashimoto</p> <p>Sub CPB 17.2:</p> <p>17.2.1 : Praktikum Patologi Anatomi.</p>
CPL 8	<p>CPB 18 Mampu Menjelaskan Reaksi anafilaktik , reaksi pasca Imunisasi, respon imun terhadap parasit (peran IgE) dan Penurunan imunitas pada HIV.</p>
CPL 8	<p>CPB 19 Mampu menjelaskan tentang tatalaksana gizi pada penyakit hematoimunologi: anemia, HIV.</p>
CPL 8	<p>CPB 20 Mampu menjelaskan Pemeriksaan laboratorium pada sistem hematoimunologi :</p> <p>Sub CPB 20.1 Hematologi :</p> <p>20.1.1 Pemeriksaan Lab : Anemia (mikrositik, normositik, dan makrositik),Gambaran darah tepi, indeks eritrosit, hemoglobinopati (thalasemia dan Hbvarian)</p> <p>20.1.2 Pemeriksaan pada Perdarahan : : Hemofilia, Von Willebrands Disease, ITP,TTP, DIC.</p>

	<p>20.1.3 Pemeriksaan pada Keganasan darah : Leukimia akut, kronik , multiple mieloma, dan Polisitemia</p> <p>20.1.4 Pemeriksaan Patologi klinik pada kelainan Hemostasis.</p> <p>Sub CPB 20.2 Imunologi :</p> <p>20.2.1 Pemeriksaan Imunoserologi SLE, RA dan HIV</p> <p>20.2.2 Golongan darah, Transfusi darah dan uji silang serasi</p> <p>Sub CPB 20.3 Praktikum Patologi Klinik :</p> <p>20.3.1 Praktikum Hematologi</p> <p>20.3.2 Praktikum Imunologi</p>
CPL 8	CPB 21 Mampu menjelaskan Virus dan Mekanisme Infeksi HIV sehubungan dengan penurunan imunitas tubuh.
CPL 8	CPB 22 Mampu menjelaskan tentang obat-obatan pada kelaianan imunologi (Steroid) dan obat-obatan pada kelainan hematologi anti anemia, obat ARV, Kemoterapi dan penggunaan obat anti perdarahan.
CPL 8	CPB 23 Mampu menjelaskan tentang transplantasi organ menurut islam (dari tubuh yang sama, dari tubuh yang berbeda, dan dari agama yang berbeda).
CPL 8	CPB 24 Mampu menjelaskan rehabilitasi pada kasus kelainan hematoimunologi
CPL 8	CPB 25 Mampu menjelaskan tentang masalah geriatri pada sistem hematoimunologi
CPL 9	CPB 14 Mampu menjelaskan tentang Promotif dan preventif
CPL 10	<p>CPB 9.1 Mampu menjelaskan dan menerapkan <i>patient safety</i> dalam praktik sehari -hari</p> <p>CPB 9.2 Mampu menganalisis faktor-faktor yang terkait patient safety dalam masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat</p>
CPL 11	CPB 15 Mampu mengaplikasikan dalam simulasi kasus
CPL 12	CPB 11.1 Mampu menjelaskan <i>evidence based medicine</i>

	CPB 11.2 Mampu memformulasi pertanyaan (masalah) yang dapat dicari jawabannya ( <i>PICO = Population, Intervention, Comparison, Outcome</i> )
CPL 13	CPB 5 Mampu membuat rencana pengembangan diri
CPL 14	CPB 13 Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan digital untuk menghasilkan dan mendiseminasikan materi secara efektif dalam pengembangan keilmuan dalam pembahasan kasus
CPL 15 dan CPL 17	CPB 16 Mampu menjelaskan tentang program kesehatan pemerintah (relevan) sistem rujuk balik pada kasus SLE(Lupus eritematosus sistemik ringan dan remisi) dan Rheumatoid arthritis ( RA)
CPL 16	CPB 8 Mampu menganalisis masalah
CPL 18	CPB 2 Aplikasi sosial budaya dalam pengelolaan masalah kesehatan individu dan keluarga → Epidemiologi, preventif dan promotif kalainan pada sistem hematoimunologi pada kasus anemia pada anak, dewasa dan ibu hamil, kasus HIV dan penyakit dengan kelainan genetik seperti thalassemia.
CPL 19	CPB 6 Mampu untuk berpindah perspektif dan sudut pandang, atau dari satu kerangka berpikir ke kerangka berpikir lain serta mengubah pendekatan terhadap solusi bila diperlukan.
CPL 20	CPB 7 Mampu menunjukkan keberanian untuk mempertanyakan pandangan, ide, isu terkait suatu masalah dalam kelompok besar.
CPL 21	CPB 4 Mampu menuliskan refleksi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri dalam mempelajari substansi keilmuan.

**Peta CPL – CP  
MK**

	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	CPL12	CPL13	CPL14	CPL15	CPL16	CPL17	CPL18	CPL19	CPL20	CPL21
CPB 1	V																				
CPB 2																	V				
CPB 3			V																		
CPB 4																					V
CPB 5													V								
CPB 6																		V			
CPB 7																			V		
CPB 8																V	V	V			
CPB 9										V											
CPB 10								V													
CPB 11												V									
CPB 12							V														
CPB 13														V							
CPB 14													V								
CPB 15											V										
CPB 16															V						
CPB 17																					
CPB 18	V																				
CPB 19																					
CPB 20									V												
CPB 21			V																		
CPB 22								V													
CPB 23								V													
CPB 24								V													
CPB 25								V													
CPB 26								V													
CPB 27								V													
CPB 28								V													
CPB 29								V													
CPB 30								V													
CPB 31								V													
CPB 31								V													
CPB 32								V													
CPB 33								V													
CPB 34								V													
CPB 35								V													
CPB 36								V													

**Catatan: Jumlah CPL maksimum = 15**

<b>Diskripsi Singkat MK</b>	<p>Blok Hemato-Imunologi menjelaskan tentang Penyakit dan kelainan pada sistem hematoimunologi pada anak dan dewasa termasuk geriatri yaitu anemia (Mikrositik, normositik dan makrositik), Kelainan pembekuan darah (Hemofilia, <i>Von Willebrands Disease</i>, ITP,TTP, DIC), Keganasan darah ( Leukemia akut, Leukemia kronik, Polisetemia, Multipel Mieloma) dan Penyakit autoimun SLE, RA, <i>Henoch-schoenlein purpura</i>, Demam reumatik, artritis psoriatik, limfadenitis,limfoma Hodgkin, limfoma non Hodgkin, Penyakit tiroid autoimun : Graves, Hashimot. Menjelaskan Aspek gizi pada penyakit hematoimunologi anemia, HIV. Pemeriksaan penunjang untuk diagnosis kelainan hematoimunologi yaitu Pemeriksaan laboratorium anemia (mikrositik, normositik, dan makrositik), kelainan hemostasis(ITP, TTP, hemofilia, dll), hemoglobinopati (thallasemia dan Hbvarian), keganasan darah,imunoserologi SLE dan HIV. Menjelaskan tentang respon imun pada infeksi parasit dan virus (HIV/AIDS) dan Reaksi Hipersensitifitas termasuk reaksi pasca imunisasi dan transfusi .Menjelaskan Aspek tatalaksana farmakologi pada sistem hematoimunologi penggunaan obat anti anemia, obat perdarahan, kemoterapi dan penekan sistem imun (steroid). Menjelaskan Aspek rehabilitasi pada kasus kelainan hematoimunologi, dan menjelaskan tentang transplantasi organ dan transfusi darah menurut Islam.</p>
<b>Intergrasi dengan Blok Lain</b>	<b>Kardiovaskular, GEH, Respirasi, Reproduksi. Ginjal dan saluran kemih dan Tropis</b>
<b>Bahan Kajian:</b> Materi pembelajaran	<p>Tuliskan materi / bahan kajian Blok, secara rinci, dengan penulisan secara berurut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilmu Penyakit dalam</li> <li>2. Ilmu Keseharan anak</li> <li>3. Patologi klinik</li> <li>4. Patologi anatomi</li> <li>5. Farmakologi dan terapi</li> <li>6. Gizi</li> <li>7. Mikrobiologi</li> <li>8. Al Islam dan Kemuhammadiyah</li> <li>9. Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Rehabilitas medik</li> </ol>

	<p>10. Ilmu Kesehatan Masyarakat 11. Imunologi</p>
<p><b>Pustaka</b></p>	<p><b>Patologi Anatomi:</b> Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins and Cotran : Pathology basis of disease. Edisi 9. Philadelphia : Elsevier 2014,</p> <p><b>Gizi:</b> CatherineR. Modern Nutritionin Health and Disease, 11th edition (2014), Lippincott Williams &amp; Wilkin.</p> <p><b>Ilmu Kesehatan Anak:</b> Nelson Essential of Pediatric Edisi ke 7</p> <p><b>Patologi Klinik:</b> Henry’sClinicalDiagnosisAndManagementbyLaboratoryMethod,22ed,Richard McPherson, Matthew R.Pincus, 2011, Saunders Elsevier. ClinicalChemistry:Principles,Techniques,andCorrelations,MichaelLBishop,7th edition, 2013, LWW. Clinical Immunology &amp; Serology, A Laboratory Perspective, 3rd edition, 2010 F.A Davis Company, Philadelphia. Clinical Laboratory Hematology, Shirlyn B McKenzie, 3rd edition,2014, Pearson. Essensial Hematology, Hoffbrand, 2019</p> <p><b>Farmakologi</b> Gillman, G. (2011). The Pharmacological Base of Therapeutics 12th Edition. Mc.Graw Hill. Farmakologi dan Terapi, ed. 5., Departemen Farmakologi FKUI. Katzung, B.G., (2015) Basic and Clinical Pharmacology 13rd Edition. Benneth N.P, Brown, J.M., Sharma, P. (2014). Clinical Pharmacology 11th</p>

	<p>International Edition. China: Elsevier.  The Pharmacological Base of Therapeutics 12th Edition. Mc.Graw Hill. Gillman, G. (2011).  Daftar Obat Esensial Nasional (2015), Farmakope Indonesia V. Kemenkes RI.</p> <p><b>Ilmu Penyakit Dalam</b>  Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 6, tahun 2014. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.  Panduan Sistematis untuk Diagnosis Fisik: Anamnesis &amp; Pemeriksaan Fisik  Komprehensif. 2014. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FK UI.  Harrison’s Principle of Internal Medicine, edisi 19, 2015. Mc Grow Hill, New York.  Panduan Praktek Klinis Penatalaksanaan di Bidang IPD. 2015.  Panduan Praktek Klinis Prosedur di Bidang IPD. 2015</p> <p><b>Mikrobiologi:</b>  Jawetz Melnick &amp; Adelbergs Medical Microbiology 27th Edition. Karen C. Carroll, Janet Butel, Stephen Morse. Publisher:  McGraw-Hill Education/Medical.2015.  Medical Microbiology, 8th Edition. Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A.Pfaller. Publisher: Elsevier. 2015.  Celluler and molecular immunologi :Abul K. Abbas, Andrew HH Lichtman, Shiv Pillai.Publisher:Elsevier: 2017</p>
<p><b>Dosen Pengampu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imunologi : dr. Laras , M.Biomed</li> <li>- Patologi Anatomi : dr Fita Ferdiana, Sp.PA</li> <li>- Gizi : Dr.dr. Lailan Safina Nasution,M.Si</li> <li>- Patologi Klinik : Dr. dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK, dr. Tri Wahyuni, Sp.PK, dr. Nur Gifarani, Sp.PK</li> <li>- Farmakologi dan Terapi : dr Eddy Multazam, Sp.FK</li> <li>- Ilmu Kesehatan Anak : Dr. Adib Mahara, Sp. A, Dr.dr. Rahmini Sabariah, Sp.A</li> <li>- Al Islam dan Kemuhammadiyah:Dr. Syaiful bahri</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi : dr. Umi Sjarkiah, Sp.KFR</li><li>- Ilmu Penyakit Dalam : dr. Resna Murti Wibowo, Sp.PD, dr. Ihsanil Husna Sp.PD</li><li>- Ilmu Kesehatan Masyarakat : Dr. dr. Farsida, MPH</li><li>- Mikrobiologi: dr. Adinta Anandani, Sp.MK</li></ul>
<b>Persyaratan Blok</b>	Sudah mengikut Blok Respon Imun dan Infeksi

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPB)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Tatap Muka (5) (Menit)	Luring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Mg 1	Penjelasan Blok Hematoimunologi	Kontrak belajar		1 x 50	Kuliah Pendahuluan (Dr.dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK)	<b>Koordinator Blok</b>	
Mg 1	CPB 10. Mampu menguasai secara menyeluruh dan menjelaskan antar organ atau antar sistem( definisi, etiologi, patomekanisme, gejala dan tanda, alur diagnosis, tata laksana, komplikasi dan prognosis)  CPB 36.Mampu menjelaskan tentang anemia	Sub 10.1 Hematologi- IPD : 10.1.1 Anemia Mikrositik hipokrom, normositik normokrom, makrositik 10.1.2 Kelainan Pembentukan Hemoglobin : Thalasemia Alfa, Thalasemia Beta, Thalasemia trait, Hemoglobinopati 10.1.3. Kelainan Pembekuan darah : Hemofilia, Von Willebrands Disease, ITP, TTP, DIC 10.1.4. Keganasan darah : Leukemia akut dan kronik	MCQ-CBT	4 x 50	Kuliah IPD (dr. Resna Murtiwibowa, Sp.PD)	<b>IPD</b>	

		pada dewasa dan orang tua Multiple Mieloma, Limfoma non Hodgkin dan Hodgkins, Polisitemia					
Mg 1	<p>CPB 10. Mampu menguasai secara menyeluruh dan menjelaskan antar organ atau antar sistem( definisi, etiologi, patomekanisme, gejala dan tanda, alur diagnosis, tata laksana, komplikasi dan prognosis)</p> <p>CPB 36 Mampu menjelaskan tentang anemia</p>	<p>Sub CPB 10.3 Hematologi:-IKA</p> <p>10.3.1 Anemia Mikrositik hipokrom, normositik normokrom, makrositik</p> <p>10.3.2 Kelainan Pembentukan Hemoglobin : Thalasemia Alfa, Thalasemia Beta, Thalasemia trait, Hemoglobinopati</p> <p>10.3.3 Kelainan Pembekuan darah : Hemofilia, Von Willebrands Disease, ITP</p> <p>10.3.4 Keganasan darah : Leukemia akut dan kronik pada anak</p>	MCQ-CBT	<b>3x50</b>	IKA (dr. Adib Mahara, Sp. A)	<b>IKA</b>	

Mg 1	CPB 20 Mampu menjelaskan pemeriksaan laboratorium pada sistem hematoimunologi	Hematologi : → Patologi Klinik 1.Pemeriksaan Lab : Anemia (mikrositik, normositik, dan makrositik),Gambaran darah tepi, indeks eritrosit, hemoglobinopati (thalasemia dan Hbvarian),	MCQ-CBT	<b>3x50</b>	Patologi klinik (Dr.dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK)	<b>PK</b>	
		1.Pemeriksaan pada Keganasan darah : Leukimia akut, leukimia kronik , multiple mieloma, dan Polisitemia. 2. Pemeriksaan Patologi klinik pada kelainan Hemostastis.	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Patologi klinik (dr. Tri Wahyuni, Sp.PK)	<b>PK</b>	
		Golongan darah dan Transfusi darah (indikasi, jenis transfusi, cara pemberian transfusi pada neonatus, anak dan dewasa, efek samping dan penanganannya)	MCQ-CBT	2x50	Patologi klinik (dr, Nur Gifarani, Sp.PK)	<b>PK</b>	

		Praktikum Patologi Klinik	Ujian Praktikum	<b>3x50</b>	Patologi klinik (dr. Tri Ariguntar, Sp.PK dan Tim)	<b>PK</b>	
Mg 2	<p><b>MODUL 1 Hematologi</b> <b>Tema Anemia</b></p> <p>CPB 1 Menerapkan prinsip ibadah yang benar dan memperhatikan perilaku islami pada kasus sistem hematoimunologi  CPB 3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri  CPB 12 Mampu melakukan literatur searching pada perpustakaan elektronik  CPB 14 Mampu menjelaskan tentang Promotif dan preventif  CPB 9.1 Mampu menjelaskan dan menerapkan patient safety dalam praktik sehari-hari  CPB 9.2 Mampu menganalisis faktor-faktor yang terkait patient safety dalam masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat</p>	<p>MODUL 1 Hematologi</p> <p><b>Tema Anemia</b></p> <p>CPB 11.2 Mampu memformulasi pertanyaan (masalah) yang dapat dicari jawabannya (PICO = Population, Intervention, Comparison, Outcome)</p>	Form penilaian tutor	<p><b>Pertemuan 1 :</b> <b>2x50</b></p> <p><b>Pertemuan 2 :</b> <b>3x 50</b></p>	Modul tutor	<b>TIM DOSEN</b>	

	<p>CPB 15 Mampu mengaplikasikan dalam simulasi kasus</p> <p>CPB 11.1 Mampu menjelaskan evidence based medicine</p> <p>CPB 5 Mampu membuat rencana pengembangan diri</p> <p>Modul</p> <p>CPB 13 Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan digital untuk menghasilkan dan mendiseminasikan materi secara efektif dalam pengembangan keilmuan dalam pembahasan kasus</p> <p>CPB 8 Mampu menganalisis masalah</p>						
Mg 2	<p><b>MODUL 2. Hematologi</b></p> <p><b>Tema Kelainan pembekuan darah</b></p> <p>CPB 1 Menerapkan prinsip ibadah yang benar dan memperhatikan perilaku islami pada kasus sistem hematoimunologi</p>	<p>MODUL 2 Hematologi</p> <p><b>Tema Kelainan pembekuan darah</b></p> <p>CPB 11.2 Mampu memformulasi pertanyaan (masalah) yang dapat dicari jawabannya (PICO = Population,</p>	Form penilaian tutor	<p><b>Pertemuan 1 :</b></p> <p><b>2x50</b></p> <p><b>Pertemuan 2 :</b></p> <p><b>3x 50</b></p>	Modul tutor	<b>TIM DOSEN</b>	

	<p>CPB 3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri</p> <p>CPB 12 Mampu melakukan literatur searching pada perpustakaan elektronik</p> <p>CPB 14 Mampu menjelaskan tentang Promotif dan preventif</p> <p>CPB 9.1 Mampu menjelaskan dan menerapkan patient safety dalam praktik sehari-hari</p> <p>CPB 9.2 Mampu menganalisis faktor-faktor yang terkait patient safety dalam masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat</p> <p>CPB 15 Mampu mengaplikasikan dalam simulasi kasus</p> <p>CPB 11.1 Mampu menjelaskan evidence based medicine</p> <p>CPB 5 Mampu membuat rencana pengembangan diri</p> <p>Modul</p> <p>CPB 13 Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan digital untuk menghasilkan dan</p>	<p>Intervention, Comparison, Outcome)</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--

	mendiseminasikan materi secara efektif dalam pengembangan keilmuan dalam pembahasan kasus CPB 8 Mampu menganalisis masalah						
Mg 2	CPB 19 Mampu menjelaskan tentang tatalaksana gizi pada penyakit hematoimunologi: anemia,keganasan darah, HIV dan Penyakit autoimun (RA, SLE )	Tatalaksana gizi pada penyakit hematoimunologi: anemia,keganasan darah, HIV dan Penyakit autoimun (RA, SLE )	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Gizi (Dr.dr. Lailan Safina Nasution,M.Si)	<b>GIZI</b>	
Mg 2	Pleno Modul Hematologi	Seminar Modul 1 dan 2		<b>3 x 50 menit</b>		<b>Tim blok</b>	
Mg 2	Ujian Tengah Blok( UTB)	Ujian tengah blok dilaksanakan pada minggu ketiga terdiri dari 30 soal seluruh materi yang telah dipelajari di minggu 1 dan 2.	MCQ CBT	<b>100 menit</b>		<b>Tim dosen pengampu</b>	

Mg 3	<p><b>MODUL 3 Imunologi</b>  <b>Tema Penyakit</b>  <b>Imunodefisiensi</b>  <b>(HIV/AIDS) Dan SLE</b></p> <p>CPB 1 Menerapkan prinsip ibadah yang benar dan memperhatikan perilaku islami pada kasus sistem hematoimunologi  CPB 3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri  CPB 12 Mampu melakukan literatur searching pada perpustakaan elektronik  CPB 14 Mampu menjelaskan tentang Promotif dan preventif  CPB 9.1 Mampu menjelaskan dan menerapkan patient safety dalam praktik sehari-hari  CPB 9.2 Mampu menganalisis faktor-faktor yang terkait patient safety dalam masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat  CPB 15 Mampu mengaplikasikan dalam simulasi kasus</p>	<p>MODUL 3 Imunologi</p> <p><b>Tema Penyakit</b>  <b>Imunodefisiensi</b>  <b>(HIV/AIDS) dan SLE</b></p> <p>CPB 11.2 Mampu memformulasi pertanyaan (masalah) yang dapat dicari jawabannya (PICO = Population, Intervention, Comparison, Outcome)</p>	Form penilaian tutor	<p><b>Pertemuan 1 :</b>  <b>2x50</b>  <b>Pertemuan 2 :</b>  <b>3x 50</b></p>	Modul tutor	<b>TIM DOSEN</b>	
------	---	---	----------------------	--	-------------	------------------	--

	<p>CPB 11.1 Mampu menjelaskan evidence based medicine</p> <p>CPB 5 Mampu membuat rencana pengembangan diri Modul</p> <p>CPB 13 Mampu mengaplikasikan teknologi informasi dan digital untuk menghasilkan dan mendiseminasikan materi secara efektif dalam pengembangan keilmuan dalam pembahasan kasus</p> <p>CPB 8 Mampu menganalisis masalah</p>						
Mg 3	<p>CPB 18 Mampu Menjelaskan reaksi anafilaktik , reaksi pasca Imunisasi, respon imun terhadap parasit (peran IgE) dan Penurunan imunitas pada HIV</p>	<p>Reaksi anafilaktik , reaksi pasca Imunisasi, respon imun terhadap parasit (peran IgE) dan Penurunan imunitas pada HIV</p>	MCQ-CBT	<b>2 x50</b>	Imunologi (dr. Laras, M.Biomed)	<b>Imunologi</b>	
Mg 3	<p>CPB 10. Mampu menguasai secara menyeluruh dan menjelaskan antar organ atau antar sistem( definisi, etiologi, patomekanisme,</p>	<p>Sub CPB 10.2 Imunologi-IPD :</p> <p>10.2.1 Limfadenitis Limfadenopati</p>	MCQ CBT	<b>3x50</b>	Kuliah IPD (dr. Ihsanil Husna, Sp.PD)	<b>IPD</b>	

	<p>gejala dan tanda, alur diagnosis, tata laksana, komplikasi dan prognosis)</p> <p>CPB 35 Mampu menjelaskan tentang limfadenitis</p> <p>CPB 24 Mampu menjelaskan tentang penyakit autoimun</p> <p>CPB 25 Mampu menjelaskan tentang imunodefisiensi</p>	<p>10.2.2 Penyakit Autoimun : SLE, RA, Henoch-schoenlein purpura, Demam reumatik, artritis psoriatik, Tiroid Graves, Hashimoto</p> <p>10.2.3 Penyakit Imunodefisiensi : HIV/AIDS</p>					
Mg 3	<p>CPB 10. Mampu menguasai secara menyeluruh dan menjelaskan antar organ atau antar sistem( definisi, etiologi, patomekanisme, gejala dan tanda, alur diagnosis, tata laksana, komplikasi dan prognosis) : → (IKA)</p> <p>CPB 35.Mampu menjelaskan tentang limfadenitis</p>	<p>Sub CPB 10.4: Imunologi IKA</p> <p>10.4.1 Limfadenitis dan Limfadenopati</p> <p>10.4.2 Penyakit Autoimun : SLE, Henoch-schoenlein purpura, Demam reumatik, Tiroid Graves, Hashimoto</p> <p>10.4.3 Penyakit Imunodefisiensi : HIV/AIDS</p>	MCQ-CBT	<b>3x50</b>	IKA (Dr. dr. Rahmini Sabariah, Sp.A)	<b>IKA</b>	

	CPB 27 Mampu menjelaskan tentang auto imun, hypersentitifitas , dan penyakit imun pada bayi dan anak						
Mg 3	CPB 20 Mampu menjelaskan pemeriksaan laboratorium pada sistem hematoimunologi	Imunologi : Pemeriksaan Imunoserologi SLE, RA dan HIV	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Patologi klinik(Dr.dr. Tri Ariguntar W, Sp.PK)	<b>PK</b>	
		Praktikum Imunologi Uji Silang serasi	Ujian Praktikum	<b>3x50</b>	Patologi klinik (dr. Tri Ariguntar W dan Tim)	<b>PK</b>	
Mg 3		Virus dan Mekanisme Infeksi HIV: 1.Replikasi virus 2.Patogenesis 3.Perjalanan penyakit	MCQ-CBT	<b>1x50</b>	Mikrobiologi (dr. Adinta Anandani, Sp.MK)	<b>Mikrobiologi</b>	

Mg 3	CPB 22 Mampu menjelaskan tentang obat-obatan pada kelainan imunologi (Steroid) dan obat-obatan pada kelainan hematologi anti anemia, obat ARV, Kemoterapi dan penggunaan obat anti perdarahan	Imunologi (Steroid) dan obat-obatan pada kelainan hematologi anti anemia, obat ARV, Kemoterapi dan penggunaan obat anti perdarahan.	MCQ-CBT	<b>3x50</b>	Farmakologi (dr. Eddy Multazam, Sp.FK)	<b>Farmakologi</b>	
Mg 3	CPB 17 Mampu menjelaskan patologi anatomi pada sistem Hematoimunologi	Patologi anatomi : 1. limfadenitis, limfoma Hodgkin, limfoma non Hodgkin dan Penyakit tiroid 2. autoimun : Graves, Hashimoto	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Patologi anatomi (dr Fita Ferdiana, Sp.PA)	<b>PA</b>	
		Praktikum Patologi Anatomi	Ujian Praktikum	<b>Praktikum 2 x50</b>	Patologi anatomi	<b>PA</b>	
Mg3	CPB 29 Mampu menjelaskan rehabilitasi pada kasus kelainan hematoimunologi	Rehabilitasi pada kasus kelainan hematoimunologi	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi (dr. Umi Sjarkiah, Sp.KFR)	<b>Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi</b>	
Mg 3	CPB 30 Mampu menjelaskan tentang masalah geriatri pada sistem hematoimunologi	Masalah geriatri pada sistem hematoimunologi	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	Geriatri-IPD (dr. Resna Murti Wibowo, Sp.PD)	<b>Geriatri-IPD</b>	
Mg 3	CPB 2 Aplikasi sosial budaya dalam pengelolaan masalah kesehatan individu dan keluarga	IKM: Epidemiologi, preventif dan promotif kalainan pada sistem hematoimunologi pada kasus anemia pada anak,	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	IKM (dr. Farsida, MPH)	<b>IKM</b>	

		dewasa dan ibu hamil, kasus HIV dan penyakit dengan kelainan genetik seperti talasemia					
Mg 4	CPB 28 Mampu menjelaskan tentang transplantasi organ menurut islam.	AIK: Transplantasi organ menurut islam (dari tubuh yang sama, dari tubuh yang berbeda, dan dari agama yang berbeda)	MCQ-CBT	<b>2x50</b>	AIK (Dr. Syaiful bahri)	<b>AIK</b>	
Mg 4	<b>Pleno Modul Imunologi (Modul 3 HIV DAN SLE)</b>	Seminar Modul 3		<b>3x 50 menit</b>			
Mg 4	Ujian Praktikum komprehensif.	Ujian praktikum komprehensif dilaksanakan pada minggu kelima terdiri 2 soal/materi bidang ilmu	MCQ / Essay	<b>3x50 menit</b>		<b>Tim dosen pengampu</b>	
Mg 4	Ujian Akhir Blok ( UAB)	Ujian akhir blok ( UAB) dilaksanakan pada minggu ke 5 terdiri 100 soal seluruh materi yang telah dipelajari di minggu 1, 2,3	MCQ CBT	<b>2x50 menit</b>		<b>Tim dosen pengampu</b>	
<b>16</b>	<i>Minggu ke 16 dapat digunakan untuk melakukan UAS / Evaluasi Akhir Semester yaitu Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa</i>						<b>100</b>

**Catatan sesuai dengan SN Dikti Permendikbud No 3/2020:**

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. Teknik penilaian: tes dan non-tes.
8. Bentuk pembelajaran: Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. Metode Pembelajaran: *Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning*, dan metode lainnya yg setara.
10. Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. Bobot penilaian adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. **TM**=Tatap Muka, **PT**=Penugasan Terstruktur, **BM**=Belajar Mandiri.

