

# BUKU RANCANGAN PEMBELAJARAN

## BLOK V

### MUSCULOSKELETAL SYSTEM (MSS)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Blok Musculoskeletal System (MSS) mengajarkan mahasiswa tentang kelainan/gangguan pada otot dan tulang. Di masyarakat, gangguan tentang kelainan pada otot (umpamanya: luka robek oleh karena trauma yang diikuti terjadinya infeksi) banyak dijumpai. Kelainan pada tulang juga banyak dijumpai seperti akibat trauma yang berat yang mengakibatkan fraktur (patah tulang), selain itu pula dapat terjadi radang tulang dan radang sendi. Kelainan muskuloskeletal dapat berupa nyeri dan gangguan fungsi. Hal ini dapat disebabkan dislokasi, fraktur, infeksi seperti arthritis septik, proses-proses degeneratif misalnya osteoarthritis, kelainan metabolik misalnya arthritis urica (gout) dan jenis-jenis tumor pada otot (umpamanya myosarcoma), tumor pada tulang (osteosarcoma) dan juga dapat dijumpai kelainan kongenital.

Pembahasan tentang kelainan muskuloskeletal pada blok ini yang banyak berperan adalah cabang ilmubedah, penyakit dalam, dan lain-lain.

Radiologi juga berperan untuk membantu diagnosa adanya fraktur/dislokasi, luksasio dan kelainan-kelainan lainnya.

## BAB II

### TUJUAN BLOK

#### a. Tujuan Umum

Sesuai dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang diterapkan di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen (UHKBPB), maka melalui blok ini, mahasiswa diharapkan dapat belajar/menguasai 7 area kompetensi yaitu:

1. Menguasai keterampilan komunikasi efektif
2. Menguasai keterampilan klinik dasar
3. Dapat menerapkan prinsip-prinsip ilmu biomedik, klinik, perilaku dan ilmu kedokteran komunitas beserta cabang-cabangnya.
4. Mampu mengelola masalah-masalah individu, keluarga dan masyarakat
5. Mampu mengakses dan mengelola informasi secara kritis
6. Dapat lebih mawas diri dan pengembangan diri dalam menghadapi pasien maupun masyarakat.
7. Melakukan praktek dokter secara profesional, beretika dan bermoral

Setiap kompetensi ini dijabarkan lagi atas kompetensi inti, komponen kompetensi dan sasaran penunjang

#### b. Tujuan Khusus

Melalui pembelajaran Blok Musculoskeletal System (Blok MSS) yang diterapkan dengan cara kuliah, tutorial, skills lab, praktikum, dan pleno pakar, diharapkan mahasiswa mampu:

1. Membuat anamnesis pasien, riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik yang lengkap pada kasus muskuloskeletal
2. Membuat prosedur klinik yang rutin dan pemeriksaan laboratorium yang lengkap pada kasus muskuloskeletal serta menganalisa hasilnya.
3. Menjelaskan masalah-masalah muskuloskeletal berdasarkan prosedur klinik rutin, menganalisa data-data sekunder dengan mengintegrasikan ilmu biomedik dan pemeriksaan klinik.
4. Menegakkan diagnosa dari data sekunder dan menyusun rencana tatalaksana masalah muskuloskeletal secara farmakologi dan non farmakologi dengan pendekatan *evidence based medicine* (kedokteran berbasis bukti)

5. Melakukan upaya-upaya preventif dan rehabilitatif dalam masalah muskuloskeletal dengan pertimbangan keterbatasan ilmu dalam diagnosa maupun tatalaksananya.
6. Mencari, mengumpulkan, menyusun dan menafsirkan informasi menyangkut masalah muskuloskeletal dari berbagai sumber dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menegakkan diagnosa, memberi terapi, termasuk promosi dan tindakan preventif.
7. Berkomunikasi verbal/ non verbal secara santun dalam pengelolaan pasien dengan integrasi penalaran klinis dan biomedis, sehingga tercipta kerja sama yang baik antara dokter, pasien, keluarga dan teman sejawat dan tenaga profesional lainnya yang terlibat.
8. Peka terhadap tata nilai pasien dan mampu memadukan pertimbangan moral dan ilmu dalam memutuskan pengambilan tindakan.

## **BAB III**

### **LINGKUP BAHASAN**

- a. Lingkup Bahasan pada blok ini adalah:
1. Struktur Organ Sistem Muskuloskeletal
  2. Fungsi Organ Sistem Muskuloskeletal
  3. Kelainan Kongenital pada Sistem Muskuloskeletal
  4. Trauma Muskuloskeletal
  5. Infeksi pada Sistem Muskuloskeletal
  6. Neoplasma Sistem Muskuloskeletal
  7. Radang pada Sistem Muskuloskeletal
  8. Gizi untuk pertumbuhan tulang
- b. Learning objectives pada blok ini adalah bila mahasiswa diberikan kasus, mahasiswa mampu
1. Menjelaskan patofisiologi pada gangguan struktural maupun fungsional dari organ-organ yang ada di sistem musculoskeletal.
  2. Mengidentifikasi struktur makroskopis dan mikroskopis pada organ sistem pencernaan
  3. Melakukan pemeriksaan untuk menentukan penyebab penyakit sistem musculoskeletal
  4. Menentukan diagnosis penyakit musculoskeletal
  5. Melakukan tindakan pertama pada keadaan trauma sistem musculoskeletal
  6. Merencanakan tatalaksana pada pasien
  7. Menjelaskan berbagai faktor resiko yang dapat menyebabkan penyakit musculoskeletal

## BAB IV

# SASARAN PEMBELAJARAN

### a. Sasaran Pembelajaran Terminal

Setelah mahasiswa menjalani blok Musculoskeletal System ini dan telah lengkap mengikuti perkuliahan ( $\geq 90\%$ ), tutorial (100%), praktikum (100%), skills lab (100%), pleno pakar (100%) dan lulus, maka bila dihadapkan dengan data sekunder klinik, laboratorik dan epidemiologik, harus mampu memecahkan masalah secara baku termasuk tindakan pencegahan, rujukan dan sebagainya dengan teknologi informasi dan selalu memperhatikan tindakan secara etis dan moral.

### b. Sasaran Pembelajaran Penunjang

Bila mahasiswa diberikan data-data sekunder dari masalah musculoskeletal system, maka mahasiswa harus mampu:

1. Menjelaskan struktur makroskopik, mikroskopik dan fisiologik dari organ muskuloskeletal system.
2. Melihat hubungan fungsi muskuloskeletal dengan aktifitas pasien
3. Menjelaskan patofisiologi dan kelainan sistem muskuloskeletal
4. Melihat pengaruh fisik/kinerja pasien akibat gangguan muskuloskeletal
5. Merumuskan keadaan pasien sehubungan dengan keadaan muskuloskeletal
6. Membuat diagnosa, differensial diagnosa dan prognosa dari penyakit pasien
7. Menjelaskan farmakologi obat pada pasien
8. Merencanakan penatalaksanaan penyakit pasien termasuk upaya promotif, preventif dan rehabilitatif
9. Merencanakan tindakan kedaruratan pada masalah sistem muskuloskeletal

### c. Karakteristik Mahasiswa

Mahasiswa yang mengikuti Blok *Musculoskeletal System* yaitu pada Semester II, harus sudah menjalani semester I dan Blok *Digestive System* (DS). Mahasiswa telah mengikuti pelajaran pada

semester I yaitu : Blok Humaniora, Blok *Basic Biology of Cells* dan Blok *Primary Basic Medicine*, dimana mahasiswa sudah memahami tentang Humaniora, Metode Ilmiah dan mempunyai pengetahuan tentang sel dan molekuler dan pengetahuan ilmu biomedik

# **BAB V**

## **CABANG ILMU TERKAIT**

### **Ilmu Biomedik**

1. Anatomi
2. Histologi
3. Fisiologi
4. Biokimia
5. Farmakologi & Terapi
6. Patologi Klinik
7. Patologi Anatomi

### **Ilmu Klinis**

8. Ilmu Penyakit Dalam
9. Ilmu Bedah
10. Radiologi
11. Ilmu Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat



**Materi Kuliah**

No.	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	DEPARTEMEN	Tkt. Kemampuan	Jumlah Jam	Kode Mata Kuliah
1.	Ekstremitas Superior	a. Menjelaskan bagian-bagian tulang ekstremitas superior b. Menjelaskan persendian pada ekstremitas superior c. Menjelaskan otot-otot pada ekstremitas superior d. Menjelaskan persyarafan dan pembuluh darah pada ekstremitas superior	ANATOMI	-	6	MSS.1
	Ekstremitas Inferior	a. Menjelaskan bagian-bagian tulang ekstremitas inferior b. Menjelaskan persendian pada ekstremitas inferior				MSS.2
		a. Menjelaskan otot-otot pada ekstremitas inferior b. Menjelaskan persyarafan dan pembuluh darah pada ekstremitas inferior				MSS.3
2	Histologi Tulang Rawan	1. Menjelaskan struktur mikroskopik, secara umum :	HISTOLOGI	-	2	MSS.4
		1.1 Matriks tulang				MSS.5
		1.2 Sel-sel tulang rawan : knnDroblas, konDrosit				MSS.6
		1.3 Perikondrium				MSS.7
		2. Menjelaskan struktur mikroskopik jenis-jenis tulang rawan:				MSS.8
		2.1 tulang rawan hialin				
		2.2 tulang rawan elastik				
		2.3 tulang rawan fibrous				
		3. Menjelaskan pertumbuhan tulang rawan				
		3.1 pertumbuhan intersisiel				
		3.2 pertumbuhan aposisional				

Histologi Tulang	1. Menjelaskan struktur mikroskopik, secara umum : 1.1. matriks tulang 1.2. sel-sel tulang : osteoblas, osteosit, osteoklas 1.3. endosteum, periosteum 2. Menjelaskan jenis-jenis jaringan tulang 2.1 jaringan tulang primer 2.2 jaringan tulang sekunder 3. Menjelaskan jenis-jenis atau histogenesis dari jaringan tulang: 3.1 osifikasi intramembranosa 3.2. osifikasi endokondral				
	4. Menjelaskan hubungan di antara pertumbuhan dan 'remodeling' dari jaringan tulang. 5. Menjelaskan proses perbaikan fraktur secara histologik 6. Menjelaskan struktur mikroskopik dari sendi.				
Histologi Otot	1. Menjelaskan struktur mikroskopik dari otot rangka : 1.1. struktur serabut otot rangka 1.2. struktur sarkoplasma dan sistem tubulus transversal 1.3. struktur 'motor end-plate' atau 'myoneural junction' 1.4. struktur endomisium, perimisium dan epimisium 2. Menjelaskan struktur mikroskopik dari otot jantung : 2.1. struktur sel atau serabut otot jantung 2.2. struktur diskus interkalaris 2.3. struktur diad				

		3. Menjelaskan struktur mikroskopik dari otot polos :  3.1. struktur sel atau serabut otot polos  3.2. struktur otot polos visera dan otot polos multi-unit				
3.	Struktur Otot Kerangka	Tingkat Organisasi dalam otot komposisi filamen tebal dan tipis	FISIOLOGI	-	2	MSS.9 MSS.10
	Dasar Molekuler Kontraksi Otot Rangka	Mekanisme pergeseran filamen penggabungan eksitasi-kontraksi				
	Mekanika Otot Rangka	Gradasi kontraksi  - Rekrutmen unit motorik  - Penjumlahan  - Tetanus  - Hubungan panjang tegangan				
	Otot Polos dan Otot Jantung	- Otot polos unit jamak dan unit tunggal  - Aktivitas miogenik  - Faktor yang memodifikasi aktivitas otot polos.  a. Gradasi kontraksi otot polos				
4	Biokimia tulang	- Unsur-unsur kimia dalam kimia  - Proses pembentukan tulang	BIOKIMIA	-	2	MSS.11 MSS.12
	Biokimia Jaringan Otot	- Kontraksi otot  - Kontrol kontraksi otot  - Metabolisme dalam jaringan otot				
	Biokimia Jaringan Ikat dan Penunjang	- Kolagen  - Komponen matriks ekstraseluler				
5	Trauma Muskuloskeletal	Luka	ILMU BEDAH		2	MSS.13
		Fraktur Terbuka dan tertutup		3A		MSS.14
		Fraktur ekstremitas atas		3A	2	MSS.15
		a. Clavicle fractures  b. Shoulder fractures  c. Fractures of humerus  d. Fraktur radius/ulna		3B		MSS.16

		e. Elbow fractures f. Wrist fractures g. Hand fractures			
		Fraktur Ekstremitas Bawah	2	2	MSS.17 MSS.18
		a. Pelvic fractures b. Hip fractures c. Fractures of femur d. Fractures of fibula/tibia e. Knee fractures f. Fractures of toes	3B		
		Dislokasi	2	2	MSS.19 MSS.20
		a. Hip dislocation b. Knee dislocation c. Patellar dislocation d. Shoulder dislocation e. Elbow dislocation f. Wrist dislocation	3B		
		Trauma Jaringan Lunak	3A	2	MSS.21 MSS.22
		a. lesi ligamen, tendo, kapsul sendi dan kartilago dari sendi hip, knee, and ankle b. lesi ligamen, tendo, kapsul sendi, dan kartilago dari sendi shoulder, elbow, wrist, fingers and thumb			
	Spine Disorders	Komplikasi Trauma Muskuloskeletal:	3A	2	MSS.23 MSS.24
		a. Trauma saraf b. Trauma Pembuluh darah c. Sindrom kompartemen d. Komplikasi pada tulang e. Kekakuan sendi f. Emboli lemak g. Gas gangren			
		Spondilosis Spondilitis Spondilolisis	2	1	MSS.25

7		Fractures of Spine Dislocation of Spines Spinal transection	Ilmu Penyakit Dalam			
	Kelainan Kongenital	Genu varum Genu valgus Pes planus Scoliosis Kifosis Lordosis		2		
		Congenital dislocation of hip Terthes disease Slipped epifisis Osgood schlatter disease Chondromalacia patellae Club foot Marfan's disease Achondroplasia Osteogenesis imperfecta Bone cyst		1	1	MSS.26
	Infeksi Muskuloskeletal	Osteomyelitis Akut Arthritis Septik Akut Osteomyelitis Kronik		3B		
	Neoplasma Jinak dan ganas	Osteosarcoma Osteochondroma Osteoblastoma Chondrosarcoma Ewing sarcoma Liposarcoma Rhabdomyosarcoma Ganglion cyst		1	1	MSS.27
		Lipoma		4A		
		Fibroma		1	1	MSS.28
7	Radang Sendi	Arthritis	Ilmu Penyakit Dalam	4	6	MSS. 29

		Osteoarthritis		2		MSS. 30
		Rheumatoid Arthritis		2		MSS. 31
		Crystal arthropathy		1		MSS.32
		Radang sendi yang berhubungan dengan penyakit sistemik		1		
	Periartikular diseases	Tendinitis		3A		MSS.33
		Bursitis				
		Tenosynovitis				
	Penyakit tulang metabolik dan degeneratif	Osteoporosis		3A		MSS. 34
		Osteomalacia		1		
8	Pencitraan sistem	<p>Gambaran radiologi kelainan system musculoskeletal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan gambaran radiologi reaksi periosteal pada kelainan tulang</li> <li>Pemeriksaan imaging reaksi periosteal pada kelainan tulang</li> <li>Menjelaskan gambaran radiologi proses avaskuler nekrosis</li> <li>Menjelaskan gambaran radiologi tumor pada tulang dan kondisi menyerupai tumor</li> <li>Pemeriksaan imaging tumor pada tulang dan kondisi menyerupai tumor</li> <li>Menjelaskan gambaran radiologi radang pada tulang</li> <li>Pemeriksaan imaging radang pada tulang</li> <li>Menjelaskan gambaran radiologi trauma tulang</li> <li>Pemeriksaan imaging trauma tulang</li> </ul>	RADIOLOGI	-	2	MSS.35 MSS.36
9.	Diagnostik Laboratorium Musculoskeletal System	<p>Tes dan Interpretasi cairan sendi</p> <p>1. Kelainan-kelainan sendi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non Inflamasi dan Inflamasi (Osteoarthritis, Rheumatoid arthritis, Gout arthritis)</li> <li>- Purulen (TBC)</li> <li>- Hemoragik (Trauma fraktur, Hemofilia)</li> </ul>	<p>PATOLOGI</p> <p>K L I N</p>	-	2	MSS.37 MSS.38

		2. Pemeriksaan laboratorium kelainan sendi secara makroskopik kimia dan mikroskopik	I K			
10	Histopatologi kelainan non neoplastik pada tulang dan sendi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radang</li> <li>• Osteomyelitis</li> <li>• Arthritis</li> <li>• <i>Tumor like lesion</i></li> <li>• <i>Ganglion cyst; synovial cyst</i></li> </ul>	PATOLOGI ANATOMI		4	MSS.39
	Histopatologi pada neoplasma tulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neoplasma jinak pada Tulang               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osteoma</li> <li>2. Osteoid osteoma</li> <li>3. Osteoblastoma</li> <li>4. Fibrous displasia</li> </ol> </li> <li>• Neoplasma ganas pada tulang               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osteosarcoma</li> <li>2. Osteochondroma</li> <li>3. Chondrosarcoma</li> </ol> </li> </ul>				MSS.40
	Histopatologi kelainan non neoplastik pada jaringan lunak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tumor Like Lesion</li> <li>2. Nodular Fasciitis</li> <li>3. Myositis Ossificans</li> </ol>				MSS.41
	Histopatologi pada neoplasma pada jaringan lunak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neoplasma jinak pada <i>soft tissue</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lipoma</li> <li>2. Fibroma</li> <li>3. Fibromatosis</li> </ol> </li> <li>• Neoplasma ganas pada <i>soft tissue</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liposarcoma</li> <li>2. Fibrosarkoma</li> <li>3. Rhabdomyosarcoma</li> <li>4. Malignant Fibrous histiocytoma</li> <li>5. Synovial sarcoma</li> <li>6. Ewing sarcoma</li> </ol> </li> </ul>				MSS. 42
11	Farmakologi Obat Nyeri Muskuloskeletal (NSAIMSS,dll)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan farmakodinamik &amp; farmakokinetik obat nyeri muskuloskeletal</li> <li>2. Menjelaskan mekanisme kerja obat nyeri</li> <li>3. Menjelaskan efek samping, efek toksik, dan kontraindikasi obat nyeri</li> <li>4. Menjelaskan interaksi obat nyeri dengan obat lain</li> <li>5. Menyebutkan dosis dan cara pemberian obat nyeri</li> </ol>	FARMAKOLOGI		2	MSS.43 MSS.44

12	Ergonomics	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definisi Ergonomics</li><li>2. Sejarah Ergonomics</li><li>3. Penerapan Ergonomics dalam kehidupan sehari-hari</li><li>4. Penyakit-penyakit akibat tidak memperhatikan atau gangguan Ergonomics</li><li>5. Tindakan yang dapat mencegah timbulnya penyakit-penyakit karena tidak baiknya atau gangguan 'human-machine system'</li></ol>	<b>Ilmu Kedokteran Komunitas</b>		2	MSS. 45 MSS. 46
----	------------	---	----------------------------------	--	---	--------------------



## BAB VI

### METODE PENGAJARAN

Metode pembelajaran dalam Blok Musculoskeletal System (MSS) terdiri dari perkuliahan, praktikum, tutorial, skills lab, pleno pakar dan juga belajar mandiri yang terjadwal. Pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 akan berjalan secara daring. Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran diantaranya Google Classroom, Google Meet & Zoom. Kode kelas Virtual Google Classroom (**v26gpvg**)

#### **Blok Musculoskeletal System (MSS)**

No	Cabang Ilmu	Jam	Penanggung Jawab	Inisial
1.	Anatomi	6	dr. Saharnauli Verawaty Simorangkir, M.Biomed dr. Jenny Novina Sitepu, M.Biomed	SVS JNS
2.	Histologi	2	dr. Victor M. L.Tobing, DAHK dr. Ervina Julien Sitanggang, M.Biomed	VT EJS
3.	Fisiologi	2	dr. Simon Marpaung, DAFK, M.Kes dr. David M. T. Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed	SM DMS RRL
4.	Biokimia	2	dr. Runggu Retno. J. Napitupulu, M.Kes Dr. dr. Christine V Sibuea, M.Biomed	RRN CVS
5.	Ilmu Penyakit Dalam	6	dr. Leonardo Basa Dairi, Sp.PD-KGEH dr. Harriyanto L. Tobing, Sp.PD-KGEH, Finasim dr. Risma Doloksaribu, SpPD-KHOM dr. Yudi Andre Marpaung, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Joseph Partogi Sibarani, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Maruatas M. Silalahi, SpPD	LBD HLT RD YAM JPS MMS
6.	Ilmu Bedah	16	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT	OWS YSD

			dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	BAS
7.	Radiologi	2	dr. Rudolf Pakpahan, Sp.Rad	RP
8.	Patologi Klinik	2	Dr. dr. Jenny Ria Sihombing, Sp.PK dr. Renata Nainggolan, M.Ked (Clin Path), Sp.PK	JRS RN
9.	Patologi Anatomi	4	dr. Sufida, Sp.PA dr. Esther Deswani Sitorus, Sp.PA dr. Poltak Poida Gurning, M.Ked (PA), Sp.PA	SUF EDS PPG
10.	Farmakologi & Terapi	2	dr. Okto P. E. Marpaung, M.Biomed	OPM
11.	Ilmu Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat	2	Prof. dr. Sorimuda Sarumpaet, MPH dr. Novita Hasiani Simanjuntak, MARS	SSR NHS

## 1. Tutorial

Kegiatan ini merupakan metode pembelajaran yang membuat mahasiswa untuk dapat belajar mandiri dan mampu berdiskusi didalam kelompok. Hal ini akan mengasah keterampilan mahasiswa untuk berpikir kritis dan berkomunikasi secara efektif, baik dalam kelompok maupun dalam presentasi (pada tutorial).

Blok Sistem Muskuloskeletal terdiri dari 4 pemicu (skenario). Tiap pemicu akan didiskusikan dalam 2 kali pertemuan yaitu tutorial I dan tutorial II. Di antara tutorial I dan tutorial II disediakan waktu  $\pm 6$  jam untuk belajar mandiri tentang *learning issues* yang telah disepakati pada tutorial I. Diskusi akan didampingi oleh seorang tutor yang berperan sebagai fasilitator, bukan narasumber.

Metode pelaksanaan tutorial :

1. Mahasiswa dibagi 5 kelompok (kelompok 1 s/d 5). Setiap kelompok terdiri dari 10 mahasiswa/i.
2. Setiap tutorial berlangsung selama 120 menit

3. Pada tutorial I, mahasiswa tidak dibenarkan membuka *textbook* atau buku referensi lainnya dan diharapkan memakai *prior knowledge*. Pada tutorial II, mahasiswa diizinkan membawa *textbook* atau referensi lainnya.
4. Pada tutorial II, mahasiswa melaporkan hasil temuannya yang dipresentasikan yaitu sehubungan dengan topik *learning issues* yang sudah disepakati.

## Materi Pemicu

No	Materi Pemicu	Departemen	Penanggung Jawab	Pelaksanaan
1.	Terkilir	Ilmu Bedah	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	Online
2.	Patah tulang terbuka	Ilmu Bedah		
3.	Radang Sendi	Ilmu Penyakit Dalam	dr. Leonardo Basa Dairi, Sp.PD-KGEH dr. Harriyanto L. Tobing, Sp.PD-KGEH, Finasim dr. Risma Doloksaribu, SpPD-KHOM dr. Yudi Andre Marpaung, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Joseph Partogi Sibarani, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Maruatas M. Silalahi, SpPD	Online

## 2. Belajar Mandiri

Setelah tutorial I, mahasiswa telah mendapat *learning issues* yang sudah disepakati. Pada belajar mandiri, mahasiswa diberikan waktu yang terjadwal untuk belajar dan memanfaatkan buku yang ada di perpustakaan disamping sumber-sumber lain.

Mahasiswa dapat belajar di lingkungan kampus:

1. Ruang Baca Perpustakaan
2. Ruang Komputer/Internet
3. Tempat lain yang memungkinkan untuk belajar mandiri, dapat juga dipergunakan ruang tutorial bila tidak ada yang menggunakan.

#### 4. Pleno Pakar

Pada pleno pakar mahasiswa mempresentasikan *learning issues* secara berkelompok, yang merupakan kelanjutan dari proses pembelajaran tutorial dan belajar mandiri yang dilaksanakan sesudah tutorial II. Pada pleno pakar mahasiswa diberikan kesempatan kembali untuk mendiskusikan dan mempertanyakan hal-hal yang belum terpecahkan selama masa pembelajaran tutorial dan belajar mandiri. Pada pleno pakar, dosen/pakar yang terkait cabang ilmu yang terkait dalam blok Sistem Muskuloskeletal hadir sebagai narasumber. Pada saat ini metode pembelajaran pleno pakar ditunda sampai masa pembelajaran biasa

#### 5. Praktikum Ilmu Biomedik

Tujuan dari praktikum adalah untuk meningkatkan pemahaman dan ketrampilan mahasiswa/i terhadap materi kuliah biomedik. Untuk setiap praktikum ilmu biomedik dilaksanakan setiap kali praktikum selama 2 jam. Pada blok Sistem Muskuloskeletal, praktikum yang dilaksanakan adalah anatomi, fisiologi, histologi, patologi anatomi, dan patologi klinik. Pada saat ini praktikum dilakukan melalui pembelajaran daring menggunakan aplikasi zoom atau google classroom.

#### Praktikum Ilmu Biomedik

No	Cabang Ilmu Biomedik	Materi Praktikum	Penanggung Jawab
1	Anatomi	Ekstremitas Superior	dr. Saharnauli Verawaty Simorangkir, M.Biomed dr. Jenny Novina Sitepu, M.Biomed
2	Anatomi	Ekstremitas Inferior	
3	Fisiologi	Karakteristik Kontraksi Otot Rangka	dr. Simon Marpaung, DAKK, M.Kes dr. David M. T. Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed
4	Histologi	Jaringan Otot dan Tulang	dr. Victor M. L.Tobing, DAHK dr. Ervina Julien Sitanggang, M.Biomed
5	Patologi Klinik	Analisis Cairan Sendi	dr. Jenny Ria Sihombing, Sp.PK dr. Renata Nainggolan, M.Ked (Clin Path), Sp.PK
6	Patologi Anatomi	Tumor Jaringan Lunak	dr. Sufida, Sp.PA dr. Esther Deswani Sitorus, Sp.PA dr. Poltak Poida Gurning, Sp.PA

## 6. Skillslab.

Pada blok 5 ini, ada 4 judul skillslab. Seperti biasa, skillslab akan dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil, yang masing-masing terdiri atas 10-11 orang. Video skillslab akan dibagikan pada aplikasi *google classroom*. Mahasiswa diharapkan untuk mempersiapkan diri, sebelum kelas kecil berlangsung. Pada kali ini ada 2 judul skillslab yang dilaksanakan secara online, dan 2 judul dilaksanakan pada akhir semester secara tatap muka.

### Skills Lab

No	Materi Skills Lab	Departemen	Penanggung Jawab	Pelaksanaan
1	Pemeriksaan Orthopedi	Ilmu Bedah	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	Online
2	Teknik Anestesi Bedah Minor dan Menjahit Luka			Offline (Akhir Semester)
3	Bidai Dan Balut			Offline (Akhir Semester)
4	Anamnesis pada penyakit system Muskuloskeletal	Ilmu Penyakit Dalam	dr. Leonardo Basa Dairi, Sp.PD-KGEH dr. Harriyanto L. Tobing, Sp.PD-KGEH, Finasim dr. Risma Doloksaribu, SpPD-KHOM dr. Yudi Andre Marpaung, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Joseph Partogi Sibarani, M.Ked(PD), Sp.PD dr. Maruatas M. Silalahi, SpPD	Online

## BAB VII

### EVALUASI KEBERHASILAN MAHASISWA

#### Metode Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dilakukan melalui 2 metode yaitu :

1. Aktivitas sehari-hari

a. Tutorial

Penilaian terhadap kegiatan tutorial (diskusi kelompok) langsung dinilai oleh tutor/ fasilitator dengan cara menggunakan daftar tilik (*check list*).

b. Praktikum

Penilaian terhadap praktikum dilakukan melalui laporan praktikum dan ujian praktikum di akhir blok. Laporan praktikum memiliki standar baku untuk pembuatannya dan penilaian dilakukan oleh departemen laboratorium yang bersangkutan.

2. Ujian, terdiri dari :

a. Ujian Formatif dan Sumatif

Ujian formatif dan sumatif dilaksanakan oleh *Medical Education Unit* (MEU) dimana soal-soal berasal dari cabang ilmu setiap blok. Untuk ujian, menunggu pengumuman berikutnya.

b. Ujian Praktikum

Ujian praktikum dilaksanakan oleh *Medical Education Unit* bersama dengan departemen yang bersangkutan secara bersama atau paralel dan menyeluruh dimana materi ujian berasal dari departemen yang terkait pada setiap blok. Untuk ujian, menunggu pengumuman berikutnya.

#### Penilaian (Evaluasi)

Untuk nilai akhir setiap blok adalah dari nilai normal dan dilakukan pembobotan sebagai berikut:

	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3	Alternatif 4
<b>Pengetahuan teori (P)</b>	30%	50%	40%	60%
<b>Tutorial (Q)</b>	30%	30%	30%	40%
<b>Skills Lab (R)</b>	30%	-	30%	-
<b>Praktikum (S)</b>	10%	20%	-	-
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Penilaian yang didapat oleh mahasiswa akan berupa Nilai Akhir Blok (NAB), Nilai Huruf (NH) dan Nilai Mutu (NM) sebagai hasil konversi NAB tercantum dalam tabel berikut:

Nilai Akhir Blok(NAB)	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
80,0 – 100,0	A	4,0
75,0 – 79,9	B+	3,5
70,0 – 74,9	B	3,0
65,0 – 69,9	C+	2,5
60,0 – 64,9	C	2,0
50,0 – 59,9	D	1,0
<50,0	E	0,0

### Syarat Mengikuti Ujian Akhir Blok

Syarat yang harus dipenuhi mahasiswa untuk dapat mengikuti ujian akhir blok adalah :

1. Mengikuti minimal 90% perkuliahan regular.
2. Mengikuti seluruh kegiatan (100%) tutorial, *skills lab*, praktikum, dan pleno pakar.

3. Mahasiswa yang tidak hadir/ tidak memenuhi syarat No.1 dan No.2 di atas dapat dibenarkan dengan alasan seperti :

- Sakit, ( dengan surat sakit)
- Terkena musibah,
- Mendapat tugas dari fakultas atau universitas,
- Alasan lain yang dapat dipertanggungjawabkan yang telah diajukan dan mendapat persetujuan sebelumnya dari pihak yang berwenang (pimpinan fakultas).

Surat keterangan tersebut diserahkan kepada koordinator blok paling lambat satu hari kerja setelah alasan ketidakhadiran. Apabila mahasiswa tidak dapat memenuhi ketentuan tersebut di atas, kehadirannya dianggap tidak memenuhi syarat.

### Kriteria Kelulusan

Nilai standar untuk tiap evaluasi metode belajar yang berlaku di FK Nomensen adalah :

Materi Evaluasi	Nilai Standar Angka	Nilai Standar Huruf
Ujian Sumatif	60	C
Tutorial	70	B
Skills Lab	80	A
Praktikum	60	C

Penetapan kelulusan atau kriteria kelulusan dari satu kegiatan blok



### 1. Lulus (L)

Mahasiswa dinyatakan lulus dari satu kegiatan blok bila nilai keseluruhan materi evaluasi (Teori: P, Tutorial: Q, Skills Lab: R, Praktikum: S) mencapai nilai standar, yaitu:

- Nilai P (teori)  $\geq 60$
- Nilai Q (tutorial)  $\geq 70$
- Nilai R (skills lab)  $\geq 80$
- Nilai S (praktikum)  $\geq 60$

### 2. Tidak Lulus (TL) dan wajib mengikuti ujian remedial

Mahasiswa dinyatakan tidak lulus dari satu kegiatan blok dan harus mengikuti ujian remedial pada akhir blok, bila nilai materi evaluasi tidak mencapai nilai standar yaitu:

- Nilai P (teori)  $< 60$  dan / atau
- Nilai Q (tutorial)  $< 70$  dan / atau
- Nilai R (skills lab)  $< 80$  dan / atau
- Nilai S (praktikum)  $< 60$

Materi evaluasi yang diulang adalah yang tidak mencapai nilai standar.

### 3. Tidak Lulus Remedial akhir blok (TLR)

Mahasiswa, bila setelah ujian remedial akhir blok, nilainya masih belum mencapai nilai standar evaluasi, wajib mengikuti kegiatan ujian ulangan akhir semester sesuai dengan materi evaluasi yang masih belum mencapai standar.

### 4. Ujian mengulang blok (UMB)

Mahasiswa harus mengulang blok bila nilai setelah ujian ulangan akhir semester masih belum mencapai nilai standar. Ujian mengulang blok yang gagal diulang setelah semester 7.

## DAFTAR BUKU REFERENSI

### Departemen : Anatomi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Wesner Spalteholz		Hand Atlas of Human Anatomy	7 <sup>th</sup> ed	J.B Lippincott Company Philadelphia and London
Gray Henry FRS	2000	Anatomy of Human Body		Lea & Febiger, Philadelphia New York Baitleby
Cunningham DJ		Cunningham's Textbook of Anatomy	9 <sup>th</sup> ed	Oxford University Press London

### Departemen : Histologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Luiz Carlos Junqueira & Jose Carneiro		Histologi Dasar, Teks & Atlas	10	EGC Jakarta
Victor F Froschenko		Atlas Histologi di Fiore dengan Korelasi Fungsional	9	EGC Jakarta

### Departemen : Fisiologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Lauralee Sherwood	2001	Fisiologi manusia dari sel ke sistem	2	EGC Jakarta
W.F Ganong	2008	Buku ajar Fisiologi Kedokteran	22	EGC Jakarta
Guyton & Hall	2008	Buku ajar Fisiologi Kedokteran	11	EGC Jakarta

**Departemen : Biokimia**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Koolman, J, Rohm, K.H	2001	Atlas Berwarna & Teks Biokimia	1	Hipokrates, Jakarta
Murray, R.K., Gronner D.K, Mayes, P.A, Rodwell, V.W	2000	Harper's Biochemistry	26	Lange Medical Books/Mc-Graw New York
Panil 2	2007	Memahami Teori dan Praktik Biokimia Dasar Medis	1	EGC Jakarta

**Departemen : Patologi Anatomi**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
E.Rubin		Pathology	3 <sup>th</sup>	
Conran, Kuman, E Robbin		Robins Basic of Pathology	8 <sup>th</sup>	

**Departemen : Farmakologi & Terapi**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Brunton, L.Parker K, Blumenthal D and Buxton I	2008	Goodman & Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics (International edition)	Int. Ed.	Mc Graw-Hill
Katzung, BG	2004	Basic & Clinical Pharmacology	9 <sup>th</sup> Ed	Mc Graw-Hill

**Departemen : Patologi Klinik**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
James B. Peter, M.D., Ph.D	1992	Use And Interpretation of Test in Clinical Immunology	8 <sup>th</sup>	Michigan Avenue Santa Monica, CA 90404-3900
Joyce Le Fever Kee	1997	Handbook of Laboratory and Diagnostic Tests with Nursing Implication		Newyork, Delaware University of Delaware

**Departemen : Radiologi**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Gunderman, Richard.M.D.,PhD,MP H	2006	Essensial Radiology, Clinical Pathophysiology Imaging	2	Thieme Stuttgart New York
Sjahriar Rasad R.G.	2005	Radiologi Diagnostik	2	FK-UI
Grainger & D.J Alison	2005	Diagnostic Radiology	4	Churchill Livingstone Edinburg

**Departemen :Bedah**

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Saliston		Textbook of Surgery	18	
Becker and Stucci		Essential of Surgery		

### Jadwal Kegiatan Pembelajaran Online Minggu I

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
19-04-2021	Senin	08.00 – 09.50	Overview Lecture	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM/GC	
			Peraturan Blok	Koordinator Blok	RAC		
		10.00 – 11.50	MSS.1	Anatomi	SVS	ZOOM/GC	
			MSS. 2				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	MSS. 9	Fisiologi	RRL	ZOOM/GC	
			MSS. 10				
15.00-17.00	Belajar Mandiri				GC		
20-04-2021	Selasa	08.00 – 09.50	MSS. 11	Biokimia	CVS	ZOOM/GC	
			MSS. 12				
		10.00 – 11.50	MSS. 7	Histologi	VT	ZOOM/GC	
			MSS. 8				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Fisiologi Karakteristik Kontraksi Otot Kelompok A			RRL	ZOOM/GC
15.00-17.00	Belajar mandiri				GC		
21-04-2021	Rabu	08.00 – 09.50	Belajar Mandiri			GC	
		10.00 – 11.50	MSS. 3	Anatomi	SVS	ZOOM/GC	
			MSS. 4				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				GC
		15.00-17.00	MSS. 39	Patologi Anatomi	PPG	ZOOM/GC	
MSS. 40							
22-04-2021	Kamis	08.00 – 09.50	MSS. 37	Patologi Klinik	JRS	ZOOM/GC	
			MSS. 38				
		10.00 – 11.50	MSS. 5	Anatomi	SVS	ZOOM/GC	
			MSS. 6				
		10.00-10.45	Temu Pakar Tutor Pemicu 1 : Terkilir	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	WAG	
		10.45-11.30	Briefing Instruktur Skillslab 1 : Pemeriksaan Orthopedi + Pemeriksaan Tulang belakang	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	WAG	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				ZOOM/GC
23-04-2021	Jumat	08.00-09.50	MSS. 45	IKM	SSR/NHS	ZOOM/GC	
			MSS. 46				
		10.00-11.50	Praktikum Histologi Jaringan Otot dan Tulang Kelompok B			EJS	ZOOM/GC
		12.00-13.00	Istirahat				
		13.00-14.50	Remedial UAB Blok 4				ZOOM/GC
		15.00-17.00	MSS. 29	IPD	LBD/HLT/RD/YA M/JPS/MMS	ZOOM/GC	
			MSS. 30				
24-04-2021	Sabtu	08.00-13.00	Kegiatan Kemahasiswaan / Chapel Time				

**Minggu II**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
26-04-2021	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 1 "Terkilir"			ZOOM
		10.00 – 11.50	Praktikum Anatomi I "Ekstremitas Superior" Kelompok A		SVS	ZOOM/GC
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri			GC
		15.00 – 16.50	MSS. 15 MSS. 16	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM/GC
27-04-2021	Selasa	08.00 – 09.50	Belajar Mandiri			GC
		10.00 – 11.50	Praktikum Anatomi I "Ekstremitas Superior" Kelompok B		SVS	ZOOM/GC
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri			GC
		15.00 – 16.50	Belajar mandiri			GC
28-04-2021	Rabu	08.00 – 09.50	Skilslab 1: Pemeriksaan Orthopedi dan Tulang Belakang			ZOOM
		10.00 – 11.50	Praktikum Histologi "Jaringan Otot dan Tulang" Kelompok A		EJS	ZOOM/GC
			Praktikum Anatomi II "Ekstremitas Inferior" Kelompok B		SVS	ZOOM/GC
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri			GC
		15.00 – 16.50	Praktikum Fisiologi Karakteristik Kontraksi Otot Kelompok B		RRL	ZOOM/GC
29-04-2021	Kamis	08.00-09.50	Tutorial II Pemicu 1 "Terkilir"			ZOOM
		10.00-11.50	Praktikum Anatomi II "Ekstremitas Inferior" Kelompok I		SVS	ZOOM/GC
		12.00-13.00	Istirahat			
		13.00-14.50	Belajar Mandiri			GC
		15.00-17.00	MSS. 17 MSS. 18	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM/GC
30-04-2021	Jumat	08.00-13.00	Belajar Mandiri			GC
		10.00-10.30	Temu Pakar Tutorial Pemicu 2: Patah Tulang Terbuka	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	WAG
		10.30-11.00	Briefing Instruktur Skillslab 2: Anamnesis pada Penyakit Sistem Muskuloskeletal	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/RD/YAM/JPS	WAG
		12.00-13.00	Istirahat			
		13.00-14.50	MSS. 41 MSS. 42	Patologi Anatomi	PPG	ZOOM/GC
		15.00-16.50	MSS. 31 MSS. 32	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/RD/YAM/JPS	ZOOM/GC
01-05-2021	Sabtu	08.00-13.00	Kegiatan Kemahasiswaan/ Chapel Time			

NB: Temu Pakar dan Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai tutor dan instruktur.

**Minggu III**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
03-05-2021	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 2 "Patah Tulang Terbuka"			ZOOM	
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				GC
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	MSS. 19	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM/GC	
			MSS. 20				
		15.00 – 16.50	Praktikum Patologi Klinik "Analisis Cairan Sendi" Kelompok I			REN	ZOOM/GC
			Praktikum Patologi Anatomi "Tumor Jaringan Lunak" Kelompok II			PPG	ZOOM/GC
04-05-2021	Selasa	08.00 – 12.00	Belajar Mandiri				GC
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Pleno Pakar Pemicu 1 " Terkilir"				ZOOM/GC
		15.00 – 16.50	Praktikum Patologi Klinik " Analisis Cairan Sendi" Kelompok II			REN	ZOOM/GC
05-05-2021	Rabu	08.00 – 09.50	Sklls Lab 2 : Anamnesis Penyakit pada Sistem Muskuloskeletal"			ZOOM	
		10.00 -11.50	Belajar Mandiri				GC
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar mandiri				GC
		15.00 – 16.50	MSS. 21	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM/GC	
MSS. 22							
06-05-2021	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial 2 Pemicu 2 "Patah Tulang Terbuka"			ZOOM	
		10.00 – 11.50	Ujian Tengah Blok				
		12.00 – 12.50					
		13.00 – 14.50	Belajar mandiri				GC
		15.00-16.50	Praktikum Patologi Anatomi "Tumor Jaringan Lunak" Kelompok I			PPG	ZOOM
07-05-2021	Jumat	08.00 – 12.00	Belajar Mandiri				ZOOM/GC
		10.00-10.45	Temu Pakar Pemicu 3: Radang Sendi	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/RD/Y AM/JPS	WAG	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	MSS. 33	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/RD/Y AM/JPS	ZOOM	
			MSS. 34				
		15.00 – 16.50	MSS. 23	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM	
MSS. 24							
08-05-2021	Sabtu	08.00-13.00	Kegiatan Kemahasiswaan/ Chapel time				

NB:

Temu Pakar dan Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai tutor dan instruktur.

**Minggu IV**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
10-05-2021	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 3: “Radang Sendi”			ZOOM	
		10.00 – 11.50	MSS. 43	Farmakologi	OPM	ZOOM/GC	
			MSS. 44				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	MSS. 35	Radiologi	RP	ZOOM/GC	
			MSS. 36				
15.00 – 16.50	MSS. 25	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM			
	MSS. 26						
11-05-2021	Selasa	08.00 – 12.00	Belajar Mandiri				ZOOM
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 13.50	Pleno Pakar Pemicu 2 “ Patah Tulang Terbuka”				ZOOM/GC
		15.00 – 16.50	MSS. 27	Ilmu Bedah	OWS/YSD/BAS	ZOOM	
MSS. 28							
12-05-2021	Rabu S/D Sabtu	LIBUR IDUL FITRI					
13-05-2021							
14-05-2021							
15-05-2021							

NB:

Temu Pakar untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai tutor.



**Minggu V****UJIAN**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
17-05-2021	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 3 "Radang Sendi "			ZOOM
		10.00 – 12.00	Belajar Mandiri			GC
		12.00 – 12.50				
		13.00 – 17.00	Belajar Mandiri			GC
18-05-2021	Selasa	08.00 – 12.00	Belajar Mandiri			GC
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 13.50	Pleno Pakar Pemicu 3 "Radang Sendi"			ZOOM/GC
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri			GC
19-05-2021	Rabu	08.00-17.00	Belajar Mandiri			GC
20-05-2021	Kamis	13.00-15.00	OSPE		Div. Assessment	GC
21-05-2021	Jumat	13.00-15.00	Ujian Akhir Blok		Div. Assessment	GC
22-05-2021	Sabtu	08.00-13.00	Kegiatan Kemahasiswaan/ Chapel Time			

**Minggu VI****UJIAN REMEDIAL**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
23-05-2020	Senin				
24-05-2020	Selasa				
25-05-2020	Rabu	10.00-12.00	Remedial OSPE	Div. Assessment	GC
26-05-2020	Kamis				
27-05-2020	Jumat	10.00-12.00	Remedial UAB	Div. Assessment	GC
28-05-2020	Sabtu				

## KEPUSTAKAAN

1. Konsil Kedokteran Indonesia, 2012 Standar Kompetensi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
2. Konsil Kedokteran Indonesia, 2012 Standar Pendidikan Profesi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
3. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2005, Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Pendidikan Kedokteran Dasar, (Kurikulum Pendidikan Dokter Indonesia = KIPDI III), Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta