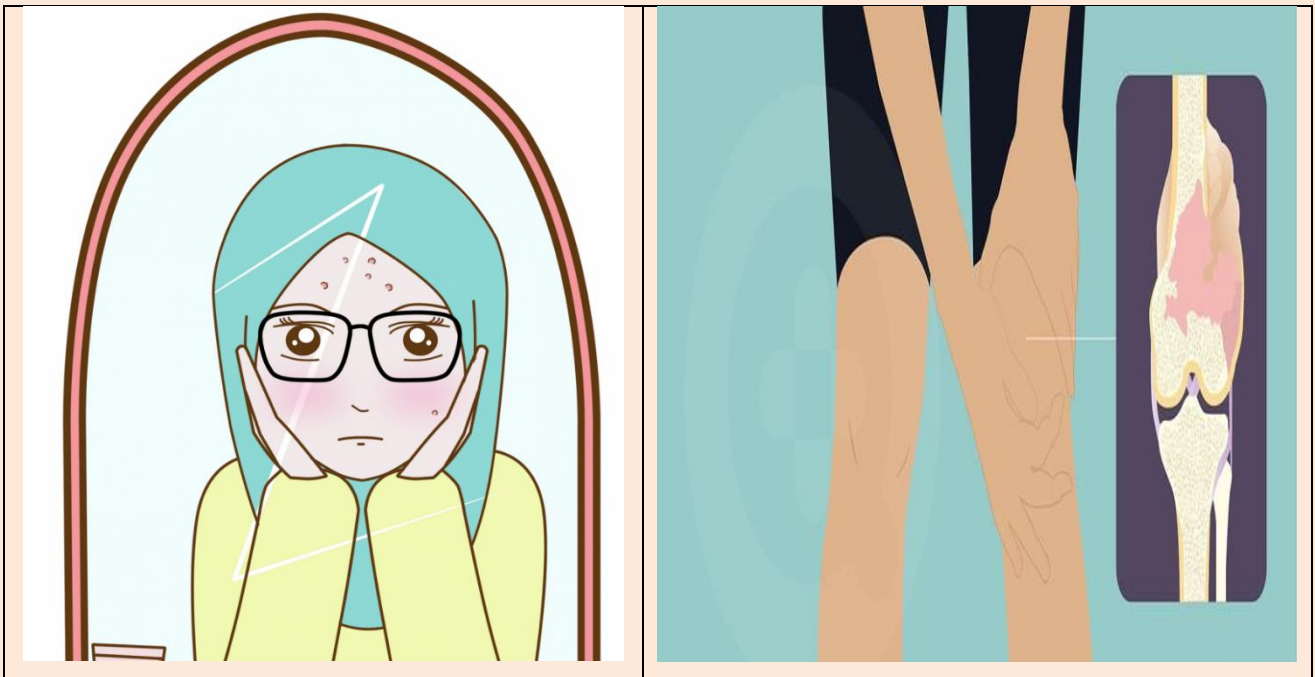


Edisi 3

BUKU MAHASISWA MODUL MASALAH INTEGUMENTUM DAN MUSKULOSKELETAL



Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung

Alamat: JL. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112

PO Box 1054/SM

Telepon. (024) 6583584

Faksimile: (024) 6594366

MODUL MASALAH INTEGUMENTUM DAN MUSKULOSKELETAL

Kontributor:

- 1. dr. Yuzza Alfarra, Sp.KK.**
- 2. dr. Conita Yuniarifa, M. Biomed.**
- 3. dr. Arief Indra Perdana P., Sp.OT**
- 4. dr. Rahayu, Sp.MK., M.Biomed.**

Tata Letak dan Desain Sampul: Tim Modul

Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung, Semarang

Hak Cipta © 2023, pada penulis

Hak publikasi pada Penerbit FK UNISSULA

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan Pertama Tahun 2021

Penerbit

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM
SULTAN AGUNG**

Jl. Raya Kaligawe km. 4 Semarang 50112 PO BOX
1054/SM,
Telp. (024) 6583584, Fax. (024) 6594366

TIM MODUL

dr. Yuzza Alfarra, Sp.KK
Bagian Dermatovenerology

dr. Conita Yuniarifa, M.Biomed
Bagian Farmakologi

dr. Arief Indra Perdana P.,Sp.OT
Bagian Bedah Ortopedi

dr. Rahayu, Sp.MK., M.Biomed.
Bagian Mikrobiologi

KONTRIBUTOR

Disiplin Ilmu Inti:

1. Bagian Dermatovenerology
2. Bagian Bedah

Disiplin Ilmu Pendukung:

1. Radiologi
2. Patologi Klinik
3. Patologi Anatomi
4. Farmakologi
5. Gizi
6. Rehabilitasi Medik

PETA KURIKULUM

Fase	Semester	Minggu ke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total SKS	
Ketrampilan Belajar dan Biomedik Dasar	1	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				21	
		Blok	Ketrampilan Belajar, Berpikir Kritis dan komunikasi				Sel, Jaringan dan Metabolisme					Sistem integumentum dan Muskuloskeletal				Sistem Saraf dan Indera					
		Kode/ Code	FK601001				FK601002					FK601003				FK601004					
		SKS/ CSU	4				4					4				4					
		Ket Medik	Pendidikan Agama Islam 1 (3 sks), ICT For Academic Purposes (2 sks)																		
	Mata Kuliah Universitas																				
	2	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				21	
		Blok	Sistem Respirasi, Kardiovaskuler dan Limfatik				Sistem Hematologi dan Imunologi					Sistem digestive dan endokrin				Sistem reproduksi dan urogenitalia					
		Kode/ Code	FK601005				FK601006					FK601007				FK601008					
		SKS/ CSU	4				4					4				4					
Ket Medik		Pendidikan Agama Islam 2 (3 sks); Pancasila (2 sks)																			
Mata Kuliah Universitas																					
Patomekanisme	3	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				23	
		Blok	Siklus Kehidupan				Konsep Patomekanisme 1 dan Konsep Dasar Penatalaksanaan Masalah Kesehatan					Konsep Patomekanisme 2 dan Konsep Dasar Penatalaksanaan Masalah Kesehatan				Konsep Patomekanisme 3 dan Konsep Dasar Penatalaksanaan Masalah Kesehatan					
		Kode/ Code	FK601009				FK6010010					FK6010011				FK6010012					
		SKS/ CSU	4				4					4				4					
		Ket Medik	Ketrampilan Klinis 1 (1 sks)																		
Mata Kuliah Universitas	Bahasa Inggris (2 sks) ; Bahasa Indonesia (2 sks); Pendidikan Kewarganegaraan (2 sks)																				
Masalah dan Penyakit pada sistem organ	4	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				23	
		Blok	Metodologi Penelitian				Masalah pada sistem integumentum dan muskuloskeletal					Masalah pada sistem organ saraf				Masalah pada Kesehatan Jiwa					
		Kode/ Code	FK6010017				FK6010014					FK6010015				FK6010016					
		SKS/ CSU	4				4					4				4					
		Ket Medik	Ketrampilan Klinis 2 (2 sks)																		
	Mata Kuliah Universitas	Antropologi Medis (2 sks); Etika Biomedis dan hukum Kedokteran (2 sks); Islam Disiplin Ilmu 1 (1 sks)																			
	5	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				23	
		Blok	Masalah pada sistem organ kardio dan respirasi				Masalah pada sistem organ Indera					Masalah pada sistem organ: reproduksi dan urogenital				Masalah pada sistem hemato dan imunologi					IPE 1
		Kode/ Code	FK601021				FK601022					FK601023				FK601024					
		SKS/ CSU	4				4					4				4					
		Ket Medik	Ketrampilan Klinis 3 (2 sks)																		
	Mata Kuliah Universitas	Kepemimpinan, Kewirausahaan dan Dakwah (3 sks) ; Islam Disiplin Ilmu 2 (1 sks)																			
	6	Durasi/ Length	4 minggu				4 minggu				REMEDIAL	4 minggu				4 minggu				22	
		Blok	masalah pada sistem organ: endokrin, metabolisme dan nutrisi				masalah pada sistem organ: digestive					Penyakit Degenerative				SKN					IPE 1
		Kode/ Code	FK601027				FK601028					FK601029				FK601030					
SKS/ CSU		4				4				4				4							
Ket Medik		Ketrampilan klinis 4 (2 sks)																			
Mata Kuliah Universitas	Islim Disiplin Ilmu 3 (1 sks) , Pendidikan Agama Islam 4 (3 sks),																				
7	Durasi/ Length	5 minggu				5 minggu				REMEDIAL	5 minggu				1				24		
	Blok	Kedokteran keluarga & komunitas				Kegawatdaruratan dan Forensik					Elektif				IPE 2						
	Kode/ Code	FK601032				FK601033															
	SKS/ CSU																				
	Ket Medik	Ketrampilan klinis 5 (1 sks)																			
Mata Kuliah Universitas	KKN (3 sks); Skripsi (4 sks)																				

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah, Rob seluruh alam yang telah memberikan karunia kepada kami hingga kami dapat menyelesaikan buku pegangan modul masalah integumentum dan muskuloskeletal ini.

Modul masalah integumentum dan muskuloskeletal ini terdiri dari empat lembar belajar mahasiswa yang masing-masing memiliki capaian pembelajaran mata kuliah dalam rangka mendukung capaian pembelajaran lulusan program studi. Tiap unit belajar berisi Lembar Belajar Mahasiswa (LBM) dengan beberapa kegiatan belajar mencakup materi tentang masalah pada sistem integumentum dan muskuloskeletal. Kegiatan belajar didalamnya berupa diskusi, kuliah dan praktikum dari pencetus yang terkait dengan skenario masalah pada sistem integumentum dan muskuloskeletal yang disajikan dalam tiap LBM.

Pada saat menggunakan buku ini, mulailah dengan membaca capaian pembelajaran lulusan, capaian pembelajaran mata kuliah tiap LBM. Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan modul ini. Oleh karena itu, saran baik dari tutor maupun dari mahasiswa akan kami terima dengan terbuka.

Semoga modul ini dapat bermanfaat, dan membantu mahasiswa dalam pembelajaran modul masalah sistem integumentum dan muskuloskeletal.

Jazakumullahi khoiro jaza'

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tim Penyusun Modul

GAMBARAN UMUM MODUL

Modul sistem integumentum dan muskuloskeletal dilaksanakan pada tahun ke-2, dengan waktu 4 minggu. Pencapaian belajar mahasiswa dijabarkan dengan penetapan capaian pembelajaran mata kuliah dalam rangka mendukung capaian pembelajaran lulusan program studi

Modul ini terdiri dari 4 unit dan masing-masing unit berisi Lembar Belajar Mahasiswa (LBM) dengan beberapa sasaran pembelajaran dan skenario. Pada modul ini mahasiswa akan belajar tentang kondisi masalah pada sistem integumentum dan muskuloskeletal.

Yang dipelajari oleh mahasiswa meliputi masalah pada sistem integumentum dan muskuloskeletal. Mahasiswa juga akan mempelajari sikap profesionalisme yang terkait dengan topik di atas.

Modul ini akan dipelajari dengan menggunakan strategi *Problem Based Learning*, dengan metode diskusi tutorial menggunakan *seven jump steps*, kuliah, dan praktikum laboratorium.

Hubungan dengan Modul Sebelumnya

1. Modul sistem integumentum dan muskuloskeletal
2. Modul sel, jaringan dan metabolisme

Hubungan dengan Modul Sesudahnya

1. Modul sistem saraf dan indera
2. Modul konsep pathomekanisme I dan konsep dasar penatalaksanaan masalah kesehatan
3. Modul masalah pada sistem organ reproduksi dan urogenital
4. Modul penyakit degeneratif
5. Modul kegawatdaruratan dan forensik

DAFTAR ISI

PETA KURIKULUM.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
GAMBARAN UMUM MODUL	7
Hubungan dengan Modul Sebelumnya.....	7
Hubungan dengan Modul Sesudahnya.....	7
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN.....	9
PEMETAAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH.....	12
TOPIC TREE.....	13
Topik tiap LBM.....	14
Materi Diskusi.....	14
KEGIATAN PEMBELAJARAN.....	15
LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 1	22
LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 2	26
LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 3	29
LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 4	33

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

KODE	URAIAN
S.1.1 & SD.1	Menunjukkan komitmen untuk bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an.
S.1.2	Menunjukkan komitmen untuk bersikap dan berperilaku bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal.
S.1.3 & SD.2	Berperilaku sesuai dengan nilai kemanusiaan, agama, moral dan etika sesuai perannya sebagai mahasiswa kedokteran.
S.1.4	Merumuskan alternatif keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada pelayanan kesehatan.
P.1.8	Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran.
S.1.15 & KU.2 & SD.9	Menunjukkan komitmen untuk bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas secara mandiri, bermutu dan terukur
S.1.16	Menunjukkan karakter sebagai sarjana kedokteran yang profesional.
S.1.17	Bersikap dan berbudaya menolong
S.1.18 & SD.6	Menunjukkan komitmen untuk bekerja sama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien.
P.1.19	Mengidentifikasi upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global
S.2.1	Menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk diri dan lingkungannya
S.2.5	Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.
KK.2.6 & KU.8	Mampu melakukan refleksi diri, mawas diri dan evaluasi diri untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri, secara terus-menerus dikaitkan dengan peran sebagai mahasiswa kedokteran
S.2.7	Menyadari kinerja profesionalitas diri, mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan dan melakukan upaya pengembangan kemampuan sebagai sarjana kedokteran.
S.2.8	Mampu menerima dan menindaklanjuti umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri dan profesionalisme.
P.2.12 & KU.3	Menganalisis masalah dan merumuskan solusi dengan mempertimbangkan berbagai perspektif
KK.2.13 & KU.1	Menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi atau menyelesaikan suatu masalah
S.2.14 & SD.8	Berperilaku sesuai dengan nilai, norma, dan etika akademik.
KK.3.1	Menerapkan pembelajaran kolaboratif sesuai dengan prinsip, nilai dan etika yang berlaku
KK.3.2 & KU.7	Menerapkan kepemimpinan dalam pembelajaran kolaboratif
KK.3.3	Menerapkan komunikasi efektif antar mahasiswa kedokteran, profesi kesehatan lain dan profesi lain

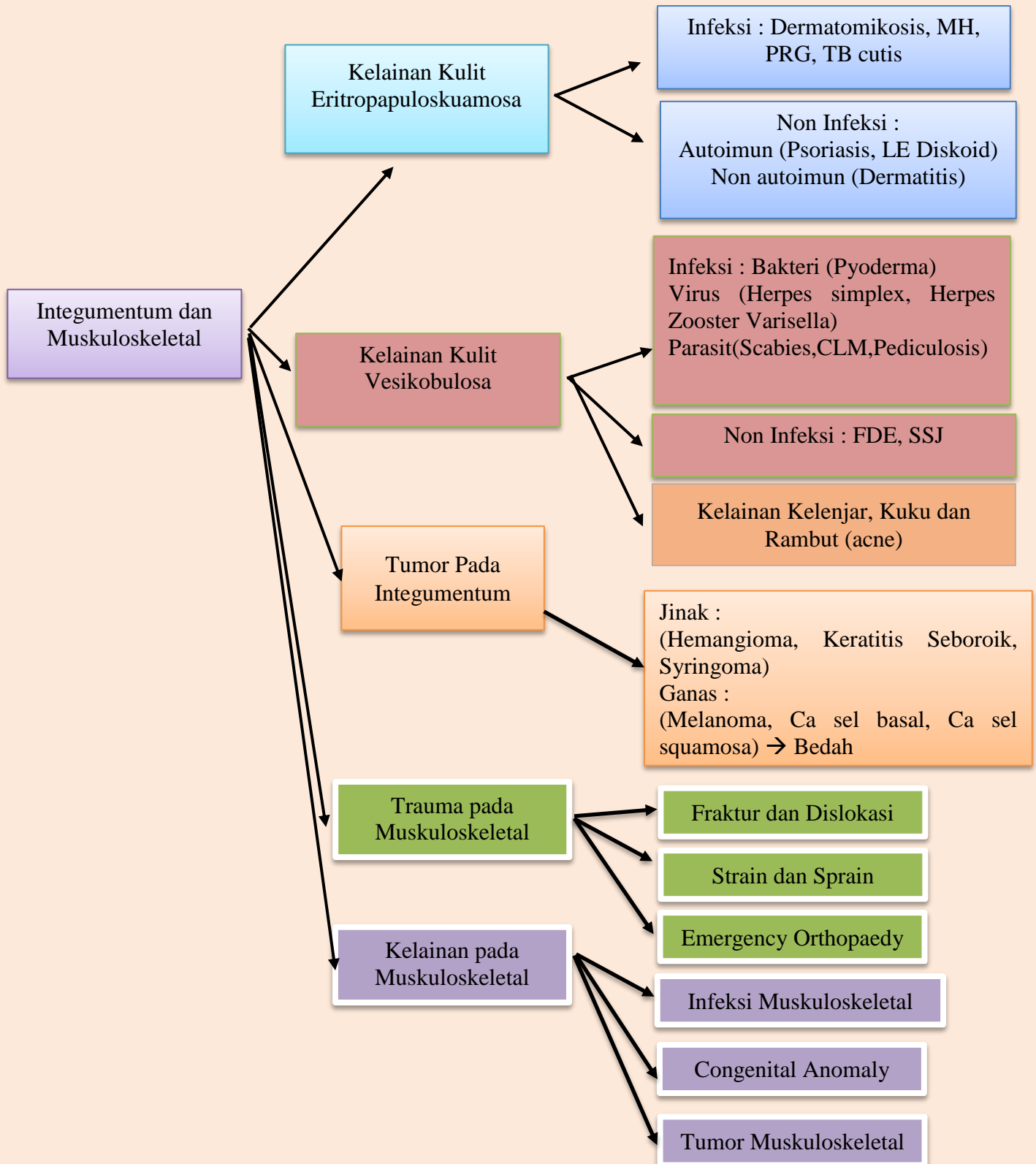
KK.4.3	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi efektif yang mengedepankan keselamatan pasien
P.5.1	Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.
P.5.2 & KU.3	Menguasai prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas dalam melakukan promosi kesehatan, pencegahan penyakit, mengkaji dan menentukan prioritas masalah, mengelola masalah kesehatan, menentukan prognosis dan upaya rehabilitasi medik pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.
P.5.3	Menguasai prinsip pengelolaan masalah kesehatan berbasis bukti.
P.5.5	Menafsirkan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis
KK.6.1	Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi.
KK.6.2	Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk pembelajaran sepanjang hayat
S.6.3	Menerapkan etika dalam penggunaan teknologi informasi
KK.6.4	Menerapkan teknologi informasi untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan civitas academica dan masyarakat umum.
KK.6.6 & KU.9	Merekam, menyimpan, mengirim data secara digital.
KK.6.7 & KU.9	Mencari, mengambil, membuka dan membaca informasi yang disajikan secara digital dan memanfaatkannya untuk pengembangan kemampuan akademik.
P.7.1	Menguasai konsep upaya promotif dan preventif pada masalah kesehatan untuk individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.
P.7.2	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.
P.7.3	Merencanakan pendidikan kesehatan dalam rangka upaya promotif dan preventif di tingkat individu, keluarga, dan masyarakat
P.7.4	Merencanakan pengelolaan masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat secara holistik, komprehensif, bersinambung dan kolaboratif.
P.7.6	Menginterpretasi data klinis dan kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat, untuk perumusan diagnosis atau masalah kesehatan dalam kondisi tersimulasi.
P.7.7	Menguasai prinsip dan alternatif strategi penatalaksanaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu
P.7.8	Menetapkan tatalaksana farmakologis, gizi, aktivitas fisik dan perubahan perilaku yang rasional dalam kondisi tersimulasi
P.7.10	Menguasai prinsip keberhasilan pengobatan, memonitor perkembangan penatalaksanaan, memperbaiki, dan mengubah terapi dengan tepat

P.7.16	Menguasai konsep pengelolaan masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat dalam konteks Jaminan Kesehatan Nasional.
P.7.C.1	Menguasai konsep perawatan spiritual healing dalam Islam.
KK.8.1 & KU.5	Menegakkan diagnosis, dan diagnosis banding masalah kesehatan dengan menerapkan keterampilan klinis yang sesuai termasuk anamnesis, pemeriksaan fisis, pemeriksaan penunjang, interpretasi hasil, serta memperkirakan prognosis penyakit dalam kondisi tersimulasi
KK.9.1	Berkomunikasi efektif dan berempati dengan civitas academica dan masyarakat umum.
KK.9.2	Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, informed consent) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik dan benar dalam kondisi tersimulasi
KK.9.8	Menerapkan keterampilan sosial dalam berhubungan dan berkomunikasi dengan orang lain.

PEMETAAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Capaian pembelajaran mata kuliah	LBM			
	I	II	III	IV
Mahasiswa mampu menguasai pengelolaan kasus di sistem integumentum dan muskuloskeletal.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu mengaitkan aspek pada ilmu biomedik dasar sebagai dasar pengelolaan kasus.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menginterpretasikan data hasil pemeriksaan untuk menegakkan diagnosis.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menulis resep pada kasus integumentum dan muskuloskeletal.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan mengusulkan pengelolaan awal penyakit kelainan kulit eritropapuloskuamosa dan kelainan kulit vesikobulosa.	√	√		
Mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan mengusulkan pengelolaan awal kasus trauma pada muskuloskeletal dan tumor pada integumentum dan muskuloskeletal.			√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan faktor-faktor yang mendasari kelainan kulit pada infeksi jamur dan neoplasma kulit.	√	√		√
Mahasiswa mampu menjelaskan farmakodinamik dan farmakokinetik obat yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada sistem integumentum dan muskuloskeletal.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai pilihan tatalaksana non farmakoterapi yang mungkin dilakukan dalam penanganan yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada sistem integumentum dan muskuloskeletal.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan pertimbangan pemilihan intervensi gizi pada masalah kesehatan pada sistem integumentum dan muskuloskeletal.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan alasan hasil diagnosis dengan mengacu pada evidence-based medicine.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu mengenali ujud kelainan kulit.	√	√		
Mahasiswa mampu mengembangkan strategi untuk menghentikan sumber penyakit, poin-poin patogenesis dan patofisiologis, akibat yang ditimbulkan, serta resiko spesifik secara efektif.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan secara rasional / ilmiah dalam menentukan penanganan penyakit baik secara klinikal epidemiologis, farmakologis, fisiologis, diet, olah raga, atau perubahan perilaku.	√	√	√	√
Mahasiswa mampu melakukan prosedur klinis terkait permasalahan pada sistem gerak dan muskuloskeletal.			√	√
Mahasiswa mampu menjelaskan strategi penanganan untuk menghentikan sumber penyakit, poin-poin patogenesis dan patofisiologis, akibat yang ditimbulkan, serta resiko spesifik.	√	√	√	√

TOPIC TREE



Topik tiap LBM :

1. Kelainan Kulit Eritropapuloskuamosa
2. Kelainan Kulit Vesikobulosa
3. Trauma Musculoskeletal
4. Kelainan Musculoskeletal

Materi Diskusi :

1. "Gatal yang Menimbulkan Ruam"
2. "Kulitku Muncul Koreng dan Bernanah"
3. "Sangkal Putung, Niat Nulung Malah Menthung"
4. "Tungkai Memerah dan Bernanah"

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pada modul ini akan dilakukan kegiatan belajar sebagai berikut:

1. Tutorial

Tutorial akan dilakukan 2 kali dalam seminggu. Setiap kegiatan tutorial berlangsung selama 100 menit. Jika waktu yang disediakan tersebut belum mencukupi, kelompok dapat melanjutkan kegiatan diskusi tanpa tutor di open space area yang disediakan. Keseluruhan kegiatan tutorial tersebut dilaksanakan dengan menggunakan *seven jump steps*. Seven jump steps itu adalah:

1. Jelaskan terminologi yang belum anda ketahui
2. Jelaskan masalah yang harus anda selesaikan
3. Analisis masalah tersebut dengan brainstorming agar kelompok memperoleh penjelasan yang beragam mengenai fenomena yang didiskusikan.
4. Cobalah untuk menyusun penjelasan yang sistematis mengenai fenomena/ masalah yang diberikan kepada anda.
5. Susunlah persoalan-persoalan yang tidak bisa diselesaikan dalam diskusi tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*learning issue/learning objectives*)
6. Lakukan belajar mandiri untuk mencari informasi yang anda butuhkan guna menjawab *learning issues* yang telah anda tetapkan.
7. Jabarkan temuan informasi yang telah dikumpulkan oleh anggota kelompok, sintesakan dan diskusikan temuan tersebut agar tersusun penjelasan yang komprehensif untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah.

Aturan main tutorial:

Pada tutorial 1, langkah yang dilakukan adalah 1-5. Mahasiswa diminta untuk menjelaskan istilah yang belum dimengerti pada skenario "masalah", mencari masalah yang sebenarnya dari skenario, menganalisis masalah tersebut dengan mengaktifkan *prior knowledge* yang telah dimiliki mahasiswa, kemudian dari masalah yang telah dianalisis lalu dibuat peta konsep (*concept mapping*) yang menggambarkan hubungan sistematis dari masalah yang dihadapi, jika terdapat masalah yang belum terselesaikan atau jelas dalam diskusi maka susunlah masalah tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*learning issue*) dengan arahan pertanyaan sebagai berikut: apa yang kita butuhkan? Apa yang kita sudah tahu? Apa yang kita harapkan untuk tahu?

Langkah ke 6, mahasiswa belajar mandiri (*self study*) dalam mencari informasi

Pada tutorial 2, mahasiswa mendiskusikan temuan-temuan informasi yang ada dengan mensintesis agar tersusun penjelasan secara menyeluruh dalam menyelesaikan masalah tersebut.

2. Kuliah

Ada beberapa aturan cara kuliah dan format pengajaran pada problem based learning. Problem based learning menstimulasi mahasiswa untuk mengembangkan perilaku aktif pencarian pengetahuan. Kuliah mungkin tidak secara tiba-tiba berhubungan dengan belajar aktif ini, Namun demikian keduanya dapat memenuhi tujuan spesifik pada PBL. Adapun tujuan kuliah pada modul ini adalah:

- a. Menjelaskan gambaran secara umum isi modul, mengenai relevansi dan kontribusi dari berbagai disiplin ilmu yang berbeda terhadap tema modul.
- b. Mengklarifikasi materi yang sukar. Kuliah akan lebih maksimum efeknya terhadap pencapaian hasil ketika pertama kali mahasiswa mencoba untuk mengerti materi lewat diskusi atau belajar mandiri.
- c. Mencegah atau mengkoreksi adanya *misconception* pada waktu mahasiswa berdiskusi atau belajar mandiri.
- d. Menstimulasi mahasiswa untuk belajar lebih dalam tentang materi tersebut.

Agar penggunaan media kuliah dapat lebih efektif disarankan agar mahasiswa menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang tidak dapat dijawab atau kurang jelas jawabannya pada saat diskusi kelompok agar lebih interaktif.

Adapun materi kuliah yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

a. Minggu 1

- a.1 Infeksi Dermatosis (2X50 menit) dr. Hesti W.K., Sp.KK.
- a.2 Penyakit Morbus Hansen, TB kutis (2X50 menit) dr. Yuzza Alferra, Sp.KK.
- a.3 Penyakit Autoimun pada integumentum (Psoriasis, LE Diskoid) (2X50 menit) dr. Hesti W.K., Sp.KK.
- a.4 Penyakit Non autoimun pada integumentum (Dermatitis) (2X50 menit) Dr.dr. Pasid Harlisa, Sp.KK.
- a.5 Farmakologi obat anti jamur Golongan azole, griseofulvin, dan alilamin (2X50 menit) dr. Qathrunnada Djam'an, M.Si.Med.

b. Minggu 2

- b.1 Infeksi Bakteri Pyoderma (2x50 menit) dr. Yuzza Alferra, Sp.KK.

b.2 Infeksi Virus (Herpes Simplex, Herpes Zooster, Varisella), Pitiriasis Rosea Gilbert (3x50 menit) Dr.dr. Pasid Harlisa, Sp.KK.

b.3 Penyakit non infeksi : Kelainan pigmen dan Infeksi Parasit (Scabies, CLM, Pediculosis) (2x50 menit) dr. Yuzza Alfarra, Sp.KK.

b.4 Kelainan Kelenjar Kulit, Kuku dan Rambut (Acne) (2x50 menit) dr. Hesti W.K., Sp.KK.

b.5 Dermatoterapi (2x50 menit) Dr.dr. Pasid Harlisa, Sp.KK.

c. Minggu 3

c.1 Tinjauan klinis dan pengelolaan cedera tendo dan ligament (2x50 menit) dr. Dimas Febrianto, Sp.OT.

c.2 Diagnosis dan penatalaksanaan fraktur dan dislokasi dan infeksi muskuloskeletal (3x50 menit) dr.Arief Indra Perdana P.,Sp.OT

c.3 Traumatologi dan visum luka (2x50 menit) Dr.dr. Setyo Trisnadi, Sp.KF.SH.

c.4 Pemeriksaan Laboratorium pada kasus musculoskeletal (1x50 menit) Dr. dr. Danis Pertiwi, Sp.PK., M.Si.Med.

c.5 Nutrisi untuk kesehatan dan penyakit otot, tulang dan sendi (1x50 menit) Dr. dr. Minidian Fasitasari, M.Sc, Sp.GK.(K)

d. Minggu 4

d.1 Histopatologi tulang dan otot (2x50 menit) dr. Sumarno, Sp.PA

d.2 Congenital and Pediatric Musculoskeletal Anomaly (2x50 menit) dr. Dimas Febrianto, Sp.OT

d.3 Tumor Musculoskeletal Anomaly (2x50 menit) dr. Arief Indra Perdana P., Sp.OT

d.4 Tumor Jinak dan Ganas pada Kulit (2x50 menit) dr. Yuzza Alfarra, Sp.KK.

d.5 Radiologi muskuloskeletal (2x50 menit) DR. dr. Bambang Satoto, Sp.Rad.

d.6 Rehabilitasi Medik pada kelainan muskuloskeletal (2x50 menit) dr. Ika Rosdiana, Sp.KFR

3. Praktikum

Tujuan utama praktikum pada PBL adalah mendukung proses belajar lewat ilustrasi dan aplikasi praktek terhadap apa yang mahasiswa pelajari dari diskusi, belajar mandiri, dan kuliah. Alasan lain adalah agar mahasiswa terstimulasi belajarnya lewat penemuan sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar.

Adapun praktikum yang akan dilaksanakan adalah:

a. Minggu 1:

a.1 Praktikum Mikrobiologi pada Kasus Dermatovitosis dan Kandidiasis (200 menit)
Bagian Mikrobiologi

b. Minggu 2:

b.1 Praktikum EBM "Jurnal Integumentum" (200 menit) Bagian Dermatovenerology

c. Minggu 3 :

c.1 Praktikum Clinical Reasoning Muskuloskeletal (200 menit) Bagian Bedah

d. Minggu 4

d.1 Pembacaan X-Ray muskuloskeletal dan permohonan pemeriksaan radiologis kasus muskuloskeletal (200 menit) Bagian Radiologi

PENILAIAN

Untuk sistem penilaian mahasiswa dan aturan assesment adalah sebagai berikut:

a. Nilai Pelaksanaan diskusi tutorial (15% dari nilai sumatif knowledge)

Pada diskusi tutorial mahasiswa akan dinilai berdasarkan kehadiran, aktifitas interaksi dan Kesiapan materi dalam diskusi.

Ketentuan mahasiswa terkait dengan kegiatan SGD:

1. Mahasiswa wajib mengikuti 80% kegiatan SGD pada modul yang diambilnya. Jika kehadiran SGD nya 80% atau ketidakhadirannya 20%, maka mahasiswa tidak perlu mengurus susulan SGD.
2. Apabila mahasiswa berhalangan hadir pada kegiatan SGD, maka mahasiswa harus mengganti kegiatan SGD pada hari lain dengan tugas atau kegiatan dari tim modul bersangkutan. Untuk pelaksanaan penggantian kegiatan tersebut (susulan), mahasiswa harus berkoordinasi dengan tim modul bersangkutan. Mekanisme pengajuan susulan kegiatan SGD adalah sebagai berikut:
 - i. Mahasiswa mendaftarkan permohonan susulan kegiatan pembelajaran kepada Sekprodi PSPK dilampiri dengan surat keterangan ketidakhadiran (lampiran diunggah di sistem) pada kegiatan pembelajaran yang ditinggalkannya tersebut melalui sia.fkunissula.ac.id, sesuai dengan *manual guide* yang berlaku. Batas waktu maksimal pengajuan susulan secara online adalah :
 - **untuk kegiatan LBM sebelum mid modul (waktu pengajuan susulan I) : hari kedua pada minggu LBM berikutnya setelah hari pelaksanaan ujian mid**
 - **untuk kegiatan LBM setelah mid modul (waktu pengajuan susulan II) : hari kedua pada minggu LBM 1 modul berikutnya****(sesuai dengan batas tanggal pengajuan susulan dari PSPK di awal semester)**
 - ii. Sekprodi PSPK mengidentifikasi ketidakhadiran mahasiswa sesuai persyaratan:
 1. Jika kehadiran SGD nya 80% atau ketidakhadirannya 20%, maka mahasiswa tidak perlu mengurus susulan SGD.
 2. Mahasiswa diperkenankan mengikuti susulan SGD jika jumlah kehadiran SGD yang ditinggalkannya minimal 50% dari total jumlah SGD modul
 - iii. **Khusus pengajuan susulan SGD, Sekprodi PSPK akan memberikan persetujuan atau tidak (approval) satu hari setelah batas tanggal pengajuan susulan untuk kegiatan LBM setelah mid modul (pengajuan susulan II), dan apabila diperlukan Sekprodi meminta klarifikasi.**
 - iv. Dua hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, mahasiswa dapat melihat hasil proses pengajuan susulannya di sia.fkunissula.ac.id (secara *online*), mahasiswa harus memberikan klarifikasi bila diminta oleh Sekprodi.
 - v. Tiga hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, admin umum mahasiswa PSPK menerima konfirmasi dari Sekprodi untuk mengunduh atau mencetak rekap data mahasiswa yang telah disetujui mengikuti susulan dan mengirimkan surat dan berkas permohonan susulan yang ditujukan kepada Tim

Modul atau Bagian terkait dengan dilampiri form penilaian (melalui email).

- vi. Jika sampai batas waktu yang ditetapkan mahasiswa tidak melakukan kegiatan susulan SGD, maka mahasiswa dinyatakan **gugur modul** sehingga harus mengulang modul.

b. Nilai Praktikum (10% dari nilai sumatif knowledge)

Selama praktikum, mahasiswa akan dinilai pengetahuan, dan keterampilan. Nilai pengetahuan dan keterampilan didapatkan dari ujian responsi atau identifikasi praktikum yang dilaksanakan selama praktikum.

Apabila mahasiswa berhalangan hadir pada kegiatan praktikum, maka mahasiswa harus mengganti kegiatan praktikum pada hari lain dengan tugas atau kegiatan dari laboratorium bagian bersangkutan. Untuk pelaksanaan penggantian kegiatan tersebut (susulan), mahasiswa harus berkoordinasi dengan tim modul dan laboratorium bagian bersangkutan.

Ketentuan mahasiswa terkait dengan kegiatan praktikum:

- i. Mahasiswa wajib mengikuti 100% kegiatan praktikum pada modul yang diambilnya.
- ii. Mahasiswa diperkenankan mengikuti susulan jika jumlah kehadiran kegiatan praktikum yang ditinggalkannya minimal 50% dari total jumlah kegiatan praktikum modul
- iii. Batas maksimal pengurusan susulan untuk kegiatan praktikum :
 - untuk kegiatan LBM sebelum mid modul (waktu pengajuan susulan I) : hari kedua pada minggu LBM berikutnya setelah hari pelaksanaan ujian mid
 - untuk kegiatan LBM setelah mid modul (waktu pengajuan susulan II) : hari kedua pada minggu LBM 1 modul berikutnya

(sesuai dengan batas tanggal pengajuan susulan dari PSPK di awal semester)
- iv. Satu hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, Sekprodi PSPK akan memberikan persetujuan atau tidak (apabila diperlukan Sekprodi meminta klarifikasi).
- v. Dua hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, mahasiswa dapat melihat hasil proses pengajuan susulannya di sia.fkunissula.ac.id (secara *online*), mahasiswa harus memberikan klarifikasi bila diminta oleh Sekprodi.
- vi. Tiga hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, admin umum mahasiswa PSPK menerima konfirmasi dari Sekprodi untuk mengunduh atau mencetak rekap data mahasiswa yang telah disetujui mengikuti susulan dan mengirimkan surat dan berkas permohonan susulan yang ditujukan kepada Tim Modul atau Bagian terkait dengan dilampiri form penilaian (melalui email).
- vii. Jika sampai batas waktu yang ditetapkan mahasiswa tidak melakukan kegiatan susulan praktikum, maka nilai mid modul dan akhir modul tidak dapat dikeluarkan dan mahasiswa dinyatakan **gugur modul** sehingga harus mengulang modul.

Jika mahasiswa tidak mengikuti lebih dari 50% total kegiatan SGD dan praktikum, maka seluruh permohonan susulan tidak dilayani, dan mahasiswa wajib mengulang modul karena tidak memenuhi syarat kehadiran.

c. Nilai Ujian Tengah Modul (30% dari nilai sumatif knowledge)

Merupakan ujian knowledge terhadap semua materi baik SGD, Kuliah Pakar, maupun praktikum. Materi dan pelaksanaan Ujian tengah modul setelah menyelesaikan 2 LBM pertama.

d. Nilai Ujian Akhir Modul (45% dari nilai sumatif knowledge)

Ujian knowledge merupakan ujian terhadap semua materi baik SGD, Kuliah Pakar, maupun praktikum. Materi dan pelaksanaan ujian akhir modul setelah menyelesaikan seluruh modul.

Ketentuan bagi mahasiswa

Mahasiswa dapat mengikuti ujian susulan mid atau akhir modul setelah melakukan pengajuan susulan ke Kaprodi PSPK dengan cara sebagai berikut :

- i. Mahasiswa yang tidak mengikuti ujian mid modul dan akhir modul diwajibkan melakukan susulan ujian (kehadiran ujian knowledge 100%).
- ii. Mahasiswa mendaftarkan permohonan ujian susulan melalui sia.fkunissula.ac.id (secara *online*) dilampiri dengan surat keterangan ketidakhadiran (lampiran diunggah di sistem), sesuai dengan *manual guide* yang berlaku.
- iii. Batas maksimal pengurusan susulan untuk ujian :
 - **mid modul (waktu pengajuan susulan I) : hari kedua pada minggu LBM berikutnya setelah hari pelaksanaan ujian mid**
 - **akhir modul (waktu pengajuan susulan II) : hari kedua pada minggu LBM 1 modul berikutnya**

(sesuai dengan batas tanggal pengajuan susulan dari PSPK di awal semester)
- iv. Satu hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, Kaprodi PSPK akan memberikan persetujuan atau tidak (apabila diperlukan Sekprodi meminta klarifikasi)
- v. Dua hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, mahasiswa dapat melihat hasil proses pengajuan susulannya di sia.fkunissula.ac.id (secara *online*), mahasiswa harus memberikan klarifikasi bila diminta oleh Kaprodi/Sekprodi
- vi. Tiga hari setelah batas waktu maksimal pengajuan susulan, admin umum mahasiswa PSPK menerima konfirmasi dari Kaprodi/Sekprodi untuk mengunduh atau mencetak rekap data mahasiswa yang telah disetujui mengikuti susulan dan mengirimkan surat dan berkas permohonan susulan yang ditujukan kepada Koordinator Evaluasi dengan dilampiri form penilaian (melalui email), tim modul hanya mendapatkan rekap peserta susulan ujiannya saja.
- vii. **Mahasiswa berkoordinasi dengan Koordinator Evaluasi untuk pelaksanaan ujian susulan.**

Penetapan Nilai Akhir Modul:

Nilai akhir modul dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{(\text{Rerata nilai tutorial} \times 15\%) + (\text{rerata nilai praktikum} \times 10\%) + (\text{nilai Mid Modul} \times 30\%) + (\text{nilai akhir modul} \times 45\%)}$$

Standar kelulusan ditetapkan dengan **Judgment borderline**.

LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 1

Jadwal LBM 1 Modul Masalah Integumen dan Muskuloskeletal 2023

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
	3-4-2023	4-4-2023	5-4-2023	6-4-2023	7-4-2023	8-4-2023
06.45-07.35						
07.35-08.25		Infeksi Dermatomikosis (dr.Hesti, Sp.KK)	Farmakologi obat anti jamur Golongan azole, griseofulvin, dan alilamin (dr.Qathrunnada M.Si.Med.)			
08.25-09.15	SGD 1 LBM 1					SGD 2 LBM 1
09.15-10.05	SGD 1 LBM 1					SGD 2 LBM 1
10.05-10.55		Penyakit Non autoimun pada integumentum (Dermatitis) (Dr.dr.Pasid Harlisa,Sp.KK.)	Penyakit Autoimun pada integumentum (Psoriasis, LE Diskoid), (dr.Hesti, Sp.KK)			
10.55-11.45						
11.45-13.00	ISTIRAHAT					
13.00-13.50		Praktikum Mikrobiologi		Penyakit Morbus Hansen dan TB Kutis (dr.Yuzza, Sp.KK)		Penyakit non infeksi : Kelainan pigmen dan Infeksi Parasit (Scabies, CLM, Pediculosis) (dr.Yuzza, Sp.KK)
13.50-14.40		Praktikum Mikrobiologi				
14.40-15.15	ISTIRAHAT					
15.15-16.05		Praktikum Mikrobiologi				
16.05-16.55		Praktikum Mikrobiologi				

Judul : “Gatal yang Menimbulkan Ruam”

Skenario

“Gatal Yang Menimbulkan Ruam”

Seorang anak perempuan usia 5 tahun datang diantar ibunya ke klinik dokter umum dengan keluhan gatal pada lipatan siku dan lipatan lutut sejak 2 hari yang lalu. Keluhan diawali dengan rasa gatal kemudian diikuti ruam kemerahan di daerah yang sama. Keluhan gatal pertama kali muncul setelah pasien mengkonsumsi telur, gatal sering muncul setelah pasien dibelikan sweater berbahan wol yang kini jadi pakaian kesukaannya. Sebelumnya pasien pernah mengalami ruam yang sama di daerah pipi kanan dan kirinya sewaktu pasien masih bayi hingga usia 2 tahun. Ibu dan kakak perempuan pasien memiliki riwayat asma. Pada pemeriksaan fisik ditemukan lesi eritem, erosi disertai krusta dan skuama simetris pada kedua lipat siku dan lutut, ichthyosis vulgaris dan hyperlinear palmar. Selain mempertimbangkan lokasi lesi, untuk menentukan pilihan terapi yang tepat dokter terlebih dahulu menilai derajat keparahan penyakit pasien.

Diskusikan skenario di atas menggunakan *seven jump step*

1. Jelaskan istilah yang belum anda ketahui. Jika masih terdapat istilah yang belum jelas, cantumkan sebagai tujuan pembelajaran kelompok.
2. Carilah masalah yang harus anda selesaikan.
3. Analisis masalah tersebut dengan *brainstorming* agar kelompok memperoleh penjelasan yang beragam mengenai persoalan yang didiskusikan, dengan menggunakan *prior knowledge* yang telah anda miliki.
4. Cobalah untuk menyusun penjelasan yang sistematis atas persoalan yang anda diskusikan.
5. Susunlah persoalan-persoalan yang belum bisa diselesaikan dalam diskusi tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*Learning issue/learning objectives*).
6. Lakukan belajar mandiri untuk mencapai informasi yang anda butuhkan guna menjawab *Learning issue* yang telah anda tetapkan.
7. Jabarkan temuan informasi yang telah dikumpulkan oleh anggota kelompok, sintesakan dan diskusikan temuan tersebut agar tersusun penjelasan yang menyeluruh (komprehensif) untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah.

Sumber Belajar

1. Abbas, A.K., Lichtman, A.H., Pober, J.S., 2013. Cellular and Molecular Immunology 8 th edition., Saunders, imprint of Elsevier
2. Djuanda S, Sularsito S Adi, ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi VII, Balai Penerbit FKUI, 2017
3. Eroschenko, V.P., 2008, diFiore's Atlas of Histology with Functional Correlation, Lipincot Williams and Wilkins
4. Goldsmith, L.A., Katz, S.I., Gilchrest, B.A., Paller, A.S., Leffel, D.J., Wolff, K., 2012, Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine 8th Ed., Mc Graw Hill
5. Karnen Garna Baratawidjaya, Iris Rengganis, 2012, Imunologi Dasar, FKUI
6. Murphy,K., Travers,P., Walport, M., Janeway, C., 2013, 8th , Janeways Immunobiology, Garland 8. Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S., 2014, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi ke 6, Internal Publishing
7. Wolff,K., Johnson,R., Saavedra,A., 2013, Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology Seventh Edition, Mc Graw Hill
8. Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster, 2015, Robbins and Cotran Pathologic Basis 9th Ed., Elsevier

LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 2

Jadwal LBM 2 Modul Masalah Integumen dan Muskuloskeletal 2023

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Senin	
	10-4-2023	11-4-2023	12-4-2023	13-4-2023	14-4-2023	15-4-2023	17-4-2023	
06.45-07.35							UJIAN MID MODUL	
07.35-08.25				Kelainan Kelenjar Kulit, Kuku dan Rambut (Acne) (dr.Hesti, Sp.KK)				
08.25-09.15	SGD 1 LBM 2		PRAKTIKUM EBM		SGD 2 LBM 2			
09.15-10.05	SGD 1 LBM 2			SGD 2 LBM 2				
10.05-10.55				Dermatoterapi (Dr.dr.Pasid Harlisa,Sp.KK.)				
10.55-11.45								
11.45-13.00	ISTIRAHAT							
13.00-13.50		Infeksi Bakteri Pyoderma (dr.Yuzza, Sp.KK)	Infeksi Virus (Herpes Simplex, Herpes Zooster, Varisella), Pitiriasis Rosea Gilbert (Dr.dr.Pasid Harlisa,Sp.KK.)					
13.50-14.40								
14.40-15.15	ISTIRAHAT							
15.15-16.05			Infeksi Virus (Herpes Simplex, Herpes Zooster, Varisella), Pitiriasis Rosea Gilbert (Dr.dr.Pasid Harlisa,Sp.KK.)					
16.05-16.55								

Judul : “Kulitku Muncul Koreng dan Bernanah”

Skenario

Kulitku Muncul Koreng dan Bernanah

Seorang anak perempuan usia 2 tahun datang diantar ibunya ke klinik dokter umum dengan keluhan muncul keropeng/koreng di sekitar mulut dan hidung sejak 3 hari yang lalu. Keluhan diawali dengan plenting-plenting berisi air diikuti kemerahan di kulit sekitar. Plenting-plenting pecah sendiri lalu mengering dan sekarang jadi koreng berwarna kuning seperti madu. Ibu mengatakan anaknya sering menggaruk korengnya dan menangis ketika koreng terangkat. Ibu khawatir jika terus digaruk dan tidak sembuh-sembuh akan menimbulkan bekas luka di wajah anaknya yang tidak bisa hilang. Dari hasil pemeriksaan ditemukan krusta tebal berwarna kekuningan seperti madu, ketika krusta diangkat terdapat erosi dibawahnya berwarna kemerahan. Dokter menduga keluhan pasien tersebut merupakan salah satu bentuk infeksi bakteri, dan dilihat dari kedalaman erosi kemungkinan tidak akan menimbulkan bekas luka yang permanen.

Diskusikan skenario di atas menggunakan *seven jump step*

1. Jelaskan istilah yang belum anda ketahui. Jika masih terdapat istilah yang belum jelas, cantumkan sebagai tujuan pembelajaran kelompok.
2. Carilah masalah yang harus anda selesaikan.
3. Analisis masalah tersebut dengan *brainstorming* agar kelompok memperoleh penjelasan yang beragam mengenai persoalan yang didiskusikan, dengan menggunakan *prior knowledge* yang telah anda miliki.
4. Cobalah untuk menyusun penjelasan yang sistematis atas persoalan yang anda diskusikan.
5. Susunlah persoalan-persoalan yang belum bisa diselesaikan dalam diskusi tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*Learning issue/learning objectives*).
6. Lakukan belajar mandiri untuk mencapai informasi yang anda butuhkan guna menjawab *Learning issue* yang telah anda tetapkan.
7. Jabarkan temuan informasi yang telah dikumpulkan oleh anggota kelompok, sintesakan dan diskusikan temuan tersebut agar tersusun penjelasan yang menyeluruh (komprehensif) untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah.

Sumber belajar

1. Abbas, A.K., Lichtman, A.H., Pober, J.S., 2013. Cellular and Molecular Immunology 8 th edition., Saunders, imprint of Elsevier
2. Djuanda S, Sularsito S Adi, ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi VII, Balai Penerbit FKUI, 2017
3. Eroschenko, V.P., 2008, diFiore's Atlas of Histology with Functional Correlation, Lipincot Williams and Wilkins
4. Goldsmith, L.A., Katz, S.I., Gilchrest, B.A., Paller, A.S., Leffel, D.J., Wolff, K., 2012, Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine 8th Ed., Mc Graw Hill
5. Karnen Garna Baratawidjaya, Iris Rengganis, 2012, Imunologi Dasar, FKUI
6. Murphy,K., Travers,P., Walport, M., Janeway, C., 2013, 8th , Janeways Immunobiology, Garland 8. Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S., 2014, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi ke 6, Internal Publishing
7. Wolff,K., Johnson,R., Saavedra,A., 2013, Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology Seventh Edition, Mc Graw Hill
8. Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster, 2015, Robbins and Cotran Pathologic Basis 9th Ed., Elsevier

LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 3

Jadwal LBM 3 Modul Masalah Integumen dan Muskuloskeletal 2023

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
	1-5-2023	2-5-2023	3-5-2023	4-5-2023	5-5-2023	6-5-2023
06.45-07.35	LIBUR					
07.35-08.25						
08.25-09.15		SGD 1 LBM 3	PRAKTIKUM CLINICAL REASONING			SGD 2 LBM 3
09.15-10.05		SGD 1 LBM 3				SGD 2 LBM 3
10.05-10.55						
10.55-11.45						
11.45-13.00	ISTIRAHAT					
13.00-13.50		Nutrisi untuk kesehatan dan penyakit otot, tulang dan sendi (Dr.dr.Minidiana, Sp.GK)	Diagnosis dan penatalaksanaan fraktur, dislokasi dan infeksi muskuloskeletal (dr.Arief Indra Perdana P.,Sp.OT)	Traumatologi dan visum luka (DR.dr. Setyo, SP.KF)		
13.50-14.40		Pemeriksaan Laboratorium pada kasus muskuloskeletal (Dr.dr.Danis, Sp.PK)				
14.40-15.15	ISTIRAHAT					
15.15-16.05			Diagnosis dan penatalaksanaan fraktur, dislokasi dan infeksi muskuloskeletal (dr.Arief Indra Perdana P.,Sp.OT)	Tinjauan klinis dan pengelolaan cedera tendo dan ligamen (dr.Dimas, Sp.OT)		
16.05-16.55						

Diskusikan skenario di atas menggunakan *seven jump step*

1. Jelaskan istilah yang belum anda ketahui. Jika masih terdapat istilah yang belum jelas, cantumkan sebagai tujuan pembelajaran kelompok.
2. Carilah masalah yang harus anda selesaikan.
3. Analisis masalah tersebut dengan *brainstorming* agar kelompok memperoleh penjelasan yang beragam mengenai persoalan yang didiskusikan, dengan menggunakan *prior knowledge* yang telah anda miliki.
4. Cobalah untuk menyusun penjelasan yang sistematis atas persoalan yang anda diskusikan.
5. Susunlah persoalan-persoalan yang belum bisa diselesaikan dalam diskusi tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*Learning issue/learning objectives*).
6. Lakukan belajar mandiri untuk mencapai informasi yang anda butuhkan guna menjawab *Learning issue* yang telah anda tetapkan.
7. Jabarkan temuan informasi yang telah dikumpulkan oleh anggota kelompok, sintesakan dan diskusikan temuan tersebut agar tersusun penjelasan yang menyeluruh (komprehensif) untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah.

Sumber Belajar

1. Gomez-Barrena E. Apley & Solomon's System of Orthopaedics and Trauma. 10th ed. CRC Press. 2018.
2. Court-Brown, Charles M, et al. Rockwood and Green's Fractures in Adults, 8th Edition, 2015, Wolters Kluwer Health
3. Azar FM, Beaty JH, Calandruccio JH, Camillo FX, Canale ST, Cleveland KB, et al. Campbell's Operative Orthopaedics, 11th ed. 2007. Elsevier.
4. Anatomi Richard SnellenAnderson J.E. Grants Atlas of Anatomy. Eighth Ed. Williams and Wilkin. U.S.A.
5. Urban and Fischer, Sobotta Atlas of Human Anatomy System, Ed 15; 2017
6. Eroschenko V.P. Atlas Histologi di Fiore dengan korelasi fungsional. Ed.9. EGC. Jakarta 2003.
7. Guyton and Hall, 2013, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Edisi 11, EGC, Jakarta, 1112
8. Sherwood, L., 2010, *Human Physiology From Cells to Systems*, Seventh Edision, BROOKS/COLE CENGAGE Learning, Canada, 217-225
9. Salter RB. Textbook of Disorder and Injuries of The Musculoskeletal System. 3rd ed. 2008
10. Clarkson, Hazel M. 2012. Musculoskeletal Assessment - Joint Motion and Muscle Testing. LWW
11. Bikramjit Basu, Sourabh Ghosh. 2017. Biomaterials for Musculoskeletal Regeneration: Applications. Springer Singapore

12. Feza Korkusuz (eds.). 2016. Musculoskeletal Research and Basic Science. Springer International Publishing
13. Robert J. Gatchel, Izabela Z. Schultz (eds.). 2014. Handbook of Musculoskeletal Pain and Disability Disorders in the Workplace. Springer-Verlag New York
14. P. G. Conaghan, P. O'Connor, D. A. Isenberg. 2010. Musculoskeletal Imaging. Oxford University Press
15. Philip Sambrook, Leslie Schrieber, Thomas K. F Taylor, Andrew Ellis. 2010. The Musculoskeletal System. Churchill Livingstone
16. Jurg Hodler, Gustav K. von Schulthess, Christoph L. Zollikofer. 2009. Musculoskeletal Diseases 2009-2012: Diagnostic Imaging. Springer
17. Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, Elaine Rosen. 2009. Musculoskeletal Examination 3rd Edition. Wiley-Blackwell

LEMBAR BELAJAR MAHASISWA 4

Jadwal LBM 4 Modul Masalah Integumen dan Musculoskeletal 2023

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
	8-5-2023	9-5-2023	10-5-2023	11-5-2023	12-5-2023	13-5-2023
06.45-07.35		Congenital and Pediatric Musculoskeletal Anomaly (dr.Dimas, Sp.OT)		Tumor Muskuloskeletal Anomaly (dr.Arief Indra Perdana P.,Sp.OT)		
07.35-08.25						
08.25-09.15	SGD 1 LBM 4			Radiologi Muskuloskeletal (Dr.dr.Bambang, Sp.Rad.)	SGD 2 LBM 4	
09.15-10.05	SGD 1 LBM 4				SGD 2 LBM 4	UJIAN AKHIR MODUL
10.05-10.55				Rehabilitasi Medik pada kelainan muskuloskeletal (dr.Ika Rosdiana, Sp.KFR)		
10.55-11.45						
11.45-13.00	ISTIRAHAT					
13.00-13.50			Tumor Jinak dan Ganas pada kulit (dr.Yuzza, Sp.KK)	Praktikum Radiologi		
13.50-14.40						
14.40-15.15	ISTIRAHAT					
15.15-16.05			Histopatologi tulang dan otot (dr.Sumarno, Sp.PA)	Praktikum Radiologi		
16.05-16.55						

Judul : " Tungkai memerah dan bernanah"
Skenario

Tugiman, laki-laki usia 35 tahun, datang ke poliklinik suatu RS Tipe D dengan keluhan tungkai kanan bengkak, merah, dan keluar nanah sejak 3 hari yang lalu. Dari hasil anamnesis didapatkan bahwa 4 minggu yang lalu riwayat terjatuh dari sepeda dan masuk ke selokan. Tungkai kanan nyeri hebat serta didapatkan luka cukup dalam karena terkena pinggiran selokan. Lagi-lagi Tugiman sempat dibawa ke sangkal putung dan diberi ramuan yang dioleskan di tungkai kanan nya. Tugiman ternyata memiliki kebiasaan merokok dan riwayat kencing manis namun tidak pernah diperiksakan ke dokter. Dari pemeriksaan fisik didapatkan Tekanan darah 140/90, Nadi 92x/menit, RR 20x/menit, suhu 38,1^oc, pada tungkai kanan didapatkan: swelling, nyeri tekan, perabaan hangat, discharge purulent. Pemeriksaan laboratorium didapatkan leukosit 13.000/ μ l, peningkatan laju endap darah, dan HsCRP meningkat. Dari pemeriksaan radiologis didapatkan periosteal reaction, brodie abcess, incomplete fracture tibia, sequester difus, namun tidak didapatkan gambaran involucrum. Dokter yang bertugas menyampaikan bahwa Tugiman menderita infeksi pada tulang (osteomyelitis) sehingga harus dibawa ke RS yang ada dokter spesialis orthopedi untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut. Tugiman menolak karena takut nanti dimarahi karena nekat ke sangkal putung lagi. Oleh dokter, Tugiman diedukasi bahwa jika dibiarkan tanpa penanganan yang tepat, kondisinya bisa lebih berat. Akhirnya Tugiman bersedia dirujuk sambil harap-harap cemas semoga tidak dimarahi oleh dokter yang 3 tahun lalu menangani patah tulang yang dialaminya.

1. Jelaskan istilah yang belum anda ketahui. Jika masih terdapat istilah yang belum jelas, cantumkan sebagai tujuan pembelajaran kelompok.
2. Carilah masalah yang harus anda selesaikan.
3. Analisis masalah tersebut dengan *brainstorming* agar kelompok memperoleh penjelasan yang beragam mengenai persoalan yang didiskusikan, dengan menggunakan *prior knowledge* yang telah anda miliki.
4. Cobalah untuk menyusun penjelasan yang sistematis atas persoalan yang anda diskusikan.
5. Susunlah persoalan-persoalan yang belum bisa diselesaikan dalam diskusi tersebut menjadi tujuan pembelajaran kelompok (*Learning issue/learning objectives*).
6. Lakukan belajar mandiri untuk mencapai informasi yang anda butuhkan guna menjawab *Learning issue* yang telah anda tetapkan.
7. Jabarkan temuan informasi yang telah dikumpulkan oleh anggota kelompok, sintesakan dan diskusikan temuan tersebut agar tersusun penjelasan yang menyeluruh (komprehensif) untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah.

Sumber Belajar

1. Gomez-Barrena E. Apley & Solomon's System of Orthopaedics and Trauma. 10th ed. CRC Press. 2018.
2. Azar FM, Beaty JH, Calandruccio JH, Camillo FX, Canale ST, Cleveland KB, et al. Campbell's Operative Orthopaedics, 11th ed. 2007. Elsevier.
3. Anatomi Richard SnellenAnderson J.E. Grants Atlas of Anatomy. Eighth Ed. Williams and Wilkin. U.S.A.
4. Urban and Fischer, Sobotta Atlas of Human Anatomy System, Ed 15; 2017
5. Eroschenko V.P. Atlas Histologi di Fiore dengan korelasi fungsional. Ed.9. EGC. Jakarta 2003.
6. Guyton and Hall, 2013, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Edisi 11, EGC, Jakarta, 1112
7. Sherwood, L., 2010, *Human Physiology From Cells to Systems*, Seventh Edision, BROOKS/COLE CENGAGE Learning, Canada, 217-225
8. Salter RB. Textbook of Disorder and Injuries of The Musculoskeletal System. 3rd ed. 2008
9. Clarkson, Hazel M. 2012. Musculoskeletal Assessment - Joint Motion and Muscle Testing. LWW
10. Robert J. Gatchel, Izabela Z. Schultz (eds.). 2014. Handbook of Musculoskeletal Pain and Disability Disorders in the Workplace. Springer-Verlag New York
11. P. G. Conaghan, P. O'Connor, D. A. Isenberg. 2010. Musculoskeletal Imaging. Oxford University Press
12. Philip Sambrook, Leslie Schrieber, Thomas K. F Taylor, Andrew Ellis. 2010. The Musculoskeletal System. Churchill Livingstone
13. Jurg Hodler, Gustav K. von Schulthess, Christoph L. Zollikofer. 2009. Musculoskeletal Diseases 2009-2012: Diagnostic Imaging. Springer
14. Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, Elaine Rosen. 2009. Musculoskeletal Examination 3rd Edition. Wiley-Blackwell