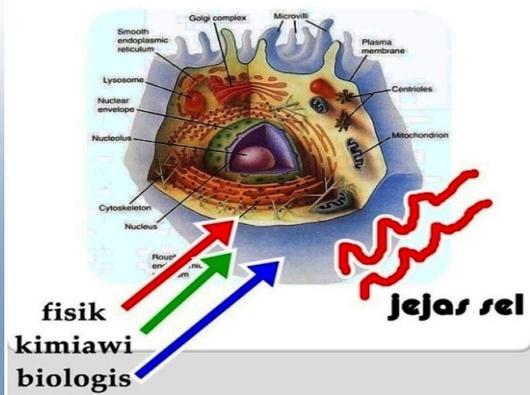


# BUKU PANDUAN MAHASISWA

## BLOK 1.6

### DASAR PATOLOGI, DIAGNOSIS DAN TERAPI



1 Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs im Förderschwerpunkt Lernen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
TAHUN AJARAN 2015 - 2016

Jl. Perintis Kemerdekaan Padang 25127  
Telp. +62 751 31746 Fax. +62 751 32838  
e-mail: [fk2unand@pdg.vision.net.id](mailto:fk2unand@pdg.vision.net.id)

**Sumber daya penyusun Blok 1.6 TA 2015-2016**

1. Komisi pengembangan kurikulum Medical Education Unit (MEU) Fakultas Kedokteran Unand
2. Tim penulis skenario Fakultas K Unand
3. Staf Bagian Pendidikan Kedokteran (BPK) Fakultas Kedokteran Unand
4. Bagian yang terkait (Imunologi, mikrobiologi, parasitologi, patologi anatomi, patologi klinik, farmakologi, radiologi, ilmu penyakit dalam, ilmu kesehatan anak, ilmu gizi, ilmu bedah)
5. Pengelola blok 1.6

**Tim Pengelola Blok 1.6 TA 2015-2016**

(Surat Tugas Dekan No: 3073/UN16.02D/PP/2016)

Koordinator	: dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)	
Sekretaris	: Dra. Dian Pertiwi, MS	
Anggota pleno	: dr. Efrida, SpPK, M.Kes	Penanggung jawab tutorial, kuliah,
	Dr. dr. Netty Suharti, M.Kes	Penanggung jawab Skill Lab
	dr. Eka Nofita, M.Biomed.	Penanggung jawab ujian tulis, evaluasi

**Menyetujui,**

**Wakil Dekan 1**

**Penanggung Jawab,**

**Koordinator Blok 1.6**

**dr. Rina Gustia, Sp.KK**  
**NIP. 19640819 199103 2001**

**dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)**  
**NIP. 19721051999032002**

---

**DAFTAR ISI**

<b>I.</b>	<b>Pendahuluan.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Karakteristik Mahasiswa.....</b>	<b>3</b>
<b>III.</b>	<b>Referensi Utama.....</b>	<b>4</b>
<b>IV.</b>	<b>Metode Pembelajaran.....</b>	<b>4</b>
<b>V.</b>	<b>Evaluasi.....</b>	<b>6</b>
<b>VI.</b>	<b>Ketentuan.....</b>	<b>6</b>
<b>VII.</b>	<b>Kode Topik Kuliah.....</b>	<b>8</b>
<b>VIII.</b>	<b>Kode Topik Praktikum.....</b>	<b>12</b>
<b>IX.</b>	<b>Dosen Narasumber dan Moderator Diskusi Pleno.....</b>	<b>13</b>
<b>X.</b>	<b>Jadwal kegiatan Blok.....</b>	<b>14</b>
	<b>Modul 1 .....</b>	<b>21</b>
	<b>Modul 2.....</b>	<b>22</b>
	<b>Modul 3 .....</b>	<b>23</b>
	<b>Modul 4 .....</b>	<b>24</b>
	<b>Modul 5 .....</b>	<b>25</b>
	<b>Modul 6 .....</b>	<b>26</b>
	<b>Lampiran 1: SOP Tutorial PBL (Metode Seven Jumps).....</b>	<b>27</b>
	<b>Lampiran 2: SOP Diskusi Pleno.....</b>	<b>30</b>
	<b>Lampiran 3: Format Log Book Belajar Mandiri.....</b>	<b>31</b>

## **I. PENDAHULUAN**

Blok 1.6 yang berjudul Dasar Patologi, Diagnosis Dan Terapi ini adalah modul yang harus dipelajari oleh mahasiswa Tahun Ajaran 2015/2016 setelah mereka mempelajari homeostasis tentang kardiovaskuler dan respirasi. Pembelajaran pada Blok 1.6 dipersiapkan untuk mengantarkan mahasiswa mampu menjelaskan lebih rinci dasar terjadinya penyakit, prinsip diagnosis (mulai dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang) serta prinsip terapi.

## **II. KARAKTERISTIK MAHASISWA**

Mahasiswa yang dapat mengikuti pembelajaran pada Blok ini adalah mahasiswa FK Unand tahun ajaran 2015/2016 yang telah mengikuti Blok 1.5

### III. REFERENSI UTAMA

1. Buku imunologi dasar
2. Buku patobiologi
3. Buku patologi anatomi
4. Buku Patologi Klinik
5. Buku mikrobiologi
6. Buku Parasitologi
7. Buku fisik diagnostik
8. Buku Farmakologi

### IV. METODE PEMBELAJARAN

#### A. Aktivitas Pembelajaran.

##### a. Kuliah

Kuliah yang diberikan oleh dosen yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa mengenai topik tertentu ataupun untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa dalam mempelajari suatu topik. Kuliah pada modul yang terdapat kegiatan tutorial *Problem Based Learning* (PBL) didalamnya dilaksanakan selama 1 s/d 2 jam untuk tiap topik. Perkuliahan pada modul tutorial PBL ditujukan hanya untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa.

##### b. Praktikum

Kegiatan yang dilakukan di laboratorium, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang teori.

##### c. Tutorial PBL

Diskusi kelompok PBL dengan metode *seven jump* yang difasilitasi oleh seorang tutor PBL. Diskusi dipicu oleh satu skenario yang diselesaikan dalam 2 kali pertemuan. Tutorial PBL dilaksanakan pada setiap. SOP tutorial PBL ada pada lampiran.

##### d. Diskusi pleno

Tujuan dari diskusi ini untuk mempersamakan dan membandingkan proses pembelajaran kelompok tutorial PBL untuk mencegah adanya kelompok yang mengambil jalur yang salah. Kelompok dapat mengajukan masalah yang belum terpecahkan dan fasilitator akan mengarahkan diskusi. Kegiatan ini diadakan setiap minggu pelaksanaan tutorial PBL dan ***dihadiri oleh semua dosen pemberi kuliah pada modul terkait***. SOP diskusi pleno ada pada lampiran.

##### e. Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.

Konsultasi dengan pakar apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya.

**f. Belajar Mandiri**

Sebagai seorang pelajar dewasa, mahasiswa diharapkan untuk melakukan belajar mandiri, suatu keterampilan yang penting untuk karir mereka ke depan dan perkembangannya. Keterampilan ini meliputi mengetahui kebutuhan belajar mereka sendiri, mencari informasi yang cukup dari sumber pembelajaran yang tepat, menggunakan berbagai strategi dan aktivitas pembelajaran untuk memahami informasi yang didapat, menilai pembelajaran mereka sendiri dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran selanjutnya. Tidaklah cukup belajar hanya dari catatan kuliah dan buku teks, mahasiswa perlu mencari referensi terkini lainnya seperti jurnal dan informasi terbaru dari website yang dapat dipercaya. Belajar mandiri adalah ciri yang penting pada pendekatan PBL dan belajar harus dianggap sebagai perjalanan yang tiada akhir tanpa batas untuk memperoleh informasi. Oleh karena itu, mahasiswa diharapkan melakukan belajar mandiri minimal 4 jam sehari. **Log book** digunakan sebagai catatan pembelajaran secara mandiri, yang akan dievaluasi secara formatif oleh tutor PBL. Format log book ada pada lampiran.

**g. Diskusi Kelompok Tanpa Tutor**

Tergantung pada kebutuhan, mahasiswa juga dapat merancang pertemuan kelompok tanpa kehadiran tutor. Tujuan dari diskusi tanpa tutor bisa bervariasi, seperti mengidentifikasi pertanyaan secara teoritis, mengidentifikasi tujuan pembelajaran kelompok, untuk memastikan bahwa kelompok tersebut telah mengumpulkan cukup informasi, atau untuk mengidentifikasi pertanyaan praktis.

**h. Latihan Keterampilan Klinik.**

Kegiatan untuk mendapatkan keterampilan medik, mulai dari komunikasi, keterampilan laboratorium, keterampilan prosedural dan keterampilan klinik. Khusus untuk Latihan Keterampilan Klinik, bobot penilaiannya terpisah dari nilai blok.

**B. Sumber Pembelajaran.**

Sumber pembelajaran berupa:

- a. Buku teks.
- b. Majalah dan Jurnal.
- c. Internet (*e-library*).
- d. Narasumber: dosen pakar dan klinisi terkait.
- e. Laboratorium.

**C. Media Instruksional.**

Media instruksional yang digunakan

- a. Panduan tutorial (*Student's Guide*).
- b. Penuntun Praktikum.
- c. Komputer.
- d. Preparat dan peraga praktikum.
- e. Panduan Latihan Keterampilan Klinik.

**VI. EVALUASI**

<b>NO</b>	<b>KOMPONEN</b>	<b>BOBOT</b>
1	Ujian Tulis (MCQ-PAQ)	60%
2	Ujian Praktikum	10%
3	Penilaian Tutorial	30%
4	Penilaian Diskusi Topik	10%

**VII. KETENTUAN**

1. Jika berhalangan hadir karena sesuatu hal, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada dosen penanggung jawab kegiatan dalam waktu 1 x 24 jam.
2. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/Latihan Keterampilan Klinik/praktikum harus mengikuti persyaratan berikut:
  - a. Minimal kehadiran dalam kegiatan perkuliahan 80%
  - b. Minimal kehadiran dalam kegiatan Diskusi Topik 80%
  - c. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 80%
  - d. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 80%
  - e. Minimal kehadiran dalam kegiatan Latihan Keterampilan Klinik 100%
  - f. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 80%
3. Apabila tidak lulus, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir tahun akademik yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.
4. Latihan Keterampilan Klinik (LKK) bobot penilaiannya terpisah dari nilai blok.
5. Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2011.

<b>Nilai Angka</b>	<b>Nilai Mutu</b>	<b>Angka Mutu</b>	<b>Sebutan Mutu</b>
≥ 85 – 100	A	4.00	Sangat cemerlang
≥ 80 < 85	A-	3.50	Cemerlang
≥ 75 < 80	B+	3.25	Sangat baik
≥ 70 < 75	B	3.00	Baik
≥ 65 < 70	B-	2.75	Hampir baik
≥ 60 < 65	C+	2.25	Lebih dari cukup
≥ 55 < 60	C	2.00	Cukup
≥ 50 < 55	C-	1.75	Hampir cukup
≥ 40 < 50	D	1.00	Kurang
<40	E	0.00	Gagal

## VIII. KODE TOPIK KULIAH BLOK 1.6 T/A 2015-2016

Minggu	Topik Kuliah	Kode Topik	Pemberi kuliah
1	1. Kuliah Pengantar (1x50 menit)	KP 1.6.1.1	dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)
	2. Konsep dasar imunologi 1 (2x50 menit)	KP 1.6.1.2	Prof.Dr.dr.Eryati Darwin, PA(K)
	3. Konsep dasar imunologi 2 (1x50 menit)	KP 1.6.1.3a	Prof.Dr.dr.Eryati Darwin, PA(K)
	4. Konsep dasar imunologi 2 (1x50 menit)	KP 1.6.1.3b	Dr.dr. Netty Suharti, M.Kes
	5. Respon imun terhadap agen patogen (1x50 menit)	KP 1.6.1.4	Dr.dr. Netty Suharti, M.Kes
	6. Respon inflamasi (1x50 menit, PA)	KP 1.6.1.5	dr. Yenita, M.Biomed, SpPA
	7. Imunoprofilaksis/vaksinasi (1x50 menit, IKA)	KP 1.6.1.6	dr. Iskandar Syarif, SpA(K)
	8. Penyakit akibat respon imun (reaksi hipersensitivitas dan autoimun) (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.1.7	dr. Raveinal, SpPD-KAI, FINASIM
	9. Konsep pemeriksaan imunoserologi (1x50 menit, PK)	KP 1.6.1.8	dr. Efrida, SpPK, MKes
2	1. Pengaruh agen biologi, fisika, kimia dan mekanisme perubahan sel serta penyakit yang ditimbulkannya (1x50 menit, PA)	KP 1.6.2.1	dr. Yenita, M.Biomed, SpPA
	2. Klasifikasi dan mekanisme terjadinya penyakit (trauma, infeksi, degenerasi dan metabolik, neoplasia dan kongenital) (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.2.2	dr. Rose Dinda Martini, SpPD-KGer, FINASIM
	3. Adaptasi sel, jejas sel reversibel dan irreversibel serta kematian sel (1x50 menit, PA)	KP 1.6.2.3	dr. Yenita, M.Biomed, SpPA
	4. Repair dan regenerasi sel (1x50 menit, PA)	KP 1.6.2.4	dr. Aswiyanti Asri, M.Si, Med, SpPA
	5. Terminologi, penamaan dan klasifikasi neoplasma (1x50 menit, PA)	KP 1.6.2.5	dr. Aswiyanti Asri, M.Si, Med, SpPA
	6. Epidemiologi dan faktor risiko neoplasma (Bedah Onkologi)	KP 1.6.2.6	Prof.dr. Azamris, SpB(K)Onk
	7. Karsinogen dan karsinogenesis, (termasuk gen yang berperan, <i>genetic changes</i> dan <i>epigenetic</i> )	KP 1.6.2.7	Prof.dr. Azamris, SpB(K)Onk

	<i>changes</i> ) (1x50 menit, Bedah onkologi)		
	8. Invasi dan metastasis serta faktor prognosis dan prediktif neoplasma (1x50 menit, Bedah onkologi)	KP 1.6.2.8	Dr.dr. Wirisma Arif Harahap, SpB(K)Onk
	9. Karakteristik histologik neoplasma (1x50 menit,PA)	KP 1.6.2.9	dr. Aswiyanti Asri, M.Si,Med, SpPA
	10. imunologi tumor (1x50 menit, Bedah onkologi)	KP 1.6.2.10	Dr.dr. Wirisma Arif Harahap, SpB(K)Onk
<b>3</b>	1. Flora normal pada tubuh manusia (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.1	dr. Roslaily Rasyid, M. Biomed
	2. Klasifikasi, morfologi dan struktur bakteri 1 (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.2	Dra. Ellizabeth Bahar. MS
	3. Klasifikasi, morfologi dan struktur bakteri 2 (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.3	Dr.dr. Netty Suharti, M.Kes
	4. Klasifikasi,morfologi dan struktur virus(1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.4	Dra. Ellizabeth Bahar. MS
	5. Patomekanisme dan respon imun infeksi oleh bakteri dan penyakit yang ditimbulkan (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.5	Dr.dr. Netty Suharti, M.Kes
	6. Patomekanisme dan respon imun infeksi oleh virus dan penyakit yang ditimbulkan (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.6	dr. A. Aziz Djamal, DTMH
	7. Pencegahan infeksi (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.7	dr. Roslaily Rasyid, M. Biomed
	8. Infeksi nosokomial (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.3.8	dr. Roslaily Rasyid, M. Biomed
<b>4</b>	1. Klasifikasi,morfologi dan struktur jamur(1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.4.1	Dra. Ellizabeth Bahar. MS
	2. Patomekanisme, respon imun infeksi jamur serta penyakit yang ditimbulkan (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.4.2	dr.Erly, SPMK
	3. Infeksi oleh protozoa 1 (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.3	Prof.Dr.Nuzulia Irawati, MS
	4. Infeksi oleh protozoa 2 (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.4	dr. Nurhayati, M.Biomed
	5. Pengantar helminth dan infeksi nematode (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.5	dr. Eka Nofita, M.Biomed
	6. Infeksi oleh trematoda dan cestoda (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.6	Drs. Adrial, M.Kes
	7. Imunoparasitologi (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.7	dr. Selfi Renita RRusjdi, M.Biomed

*Panduan dosen blok 1.6*

	8. Peranan arthropoda dalam dunia kedokteran (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.4.8	Dr. Hasmiwati, M.Kes
	9. Infeksi oportunistik (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.4.9	dr.Linosefa, Sp.MK
<b>5</b>	1. Prinsip menegakkan diagnosis secara holistik dengan memperhatikan aspek biopsikososiokultural (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.5.1	Dr.dr. Irza Wahid, SpPD-KHOM, FINASIM
	2. Prinsip anamnesis sistematis (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.5.2	Dr. Syaiful Azmi, SpPD-KGH, FINASIM
	3. Prinsip pemeriksaan fisik sistematis (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.5.3	DR.dr. Eva Decroli, SpPD-KEND, FINASIM
	4. Pemeriksaan laboratorium penunjang: jenis, indikasi, persiapan pasien, transportasi spesimen Hematologi dan Hemostasis (1x50 menit, PK)	KP 1.6.5.4a	dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)
	5. Pemeriksaan laboratorium penunjang: jenis, indikasi, persiapan pasien, transportasi spesimen Kimia Klinik dan Urinalisis (1x50 menit, PK)	KP 1.6.5.4b	Dra. Dian Pertiwi, MS
	6. Pemeriksaan laboratorium penunjang: jenis, indikasi, persiapan pasien, transportasi spesimen cairan tubuh (1x50 menit, PK)	KP 1.6.5.4c	Dr. Almurdi, DMM.M.Kes
	7. Pemeriksaan laboratorium patologi anatomi: jenis, indikasi, persiapan pasien (1x50 menit, PA)	KP 1.6.5.5	dr. Aswiyanti Asri, MSi,Med, SpPA
	8. Mikrobiologi diagnostik: jenis, indikasi, persiapan pasien, transportasi spesimen (1x50 menit, Mikrobiologi)	KP 1.6.5.6	dr. Linosefa, Sp.MK
	9. Parasitologi diagnostik: jenis, indikasi, persiapan pasien, transportasi spesimen (1x50 menit, Parasitologi)	KP 1.6.5.7	dr. Selfi Renita Rusjdi, M.Biomed
	10. Pencitraan: jenis, indikasi, persiapan pasien (rontgen, USG, CT-scan, MRI, dll) (1x50 menit, Radiologi)	KP 1.6.5.8	dr. Tuti Handayani, Sp.Rad
	11. Dasar teknik membaca foto rontgen (1x50 menit, Radiologi)	KP 1.6.5.9	dr. Tuti Handayani, Sp.Rad
<b>6</b>	1. Perkembangan jenis terapi dan tatalaksana komprehensif penyakit pada pasien (1x50 menit, IPD)	KP 1.6.6.1	dr. Nadjirman, SpPD-KR, FINASIM

*Panduan dosen blok 1.6*

2. Prinsip terapi bedah dan perkembangan terbaru (1x50 menit)	KP 1.6.6.2	dr. Daan Khamri, SpB(K)Onk
3. Prinsip terapi nutrisi enteral dan parenteral (1x50 menit)	KP 1.6.6.3	Prof.Dr. dr. Delmi Sulastri, M.Gizi
4. Prinsip terapi olah raga (1x50 menit)	KP 1.6.6.4	Dr.dr.Afriwardi, Sp.KO
5. Prinsip rehabilitasi medis (1x50 menit)	KP 1.6.6.5	dr. Aguswan SpRM
6. Farmakokinetik obat (1x50 menit)	KP 1.6.6.6	Dr.Dra. Yustisia Khatar, Apt
7. Farmakodinamik obat(1x50 menit)	KP 1.6.6.7	Dr.Dra. Yustisia Khatar, Apt
8. Klasifikasi obat, bentuk sediaan obat dan cara pakai (1x50 menit)	KP 1.6.6.8	Dra. Erlina Rustam, MS, Apt
9. Efek samping dan Interaksi obat (1x50 menit)	KP 1.6.6.9	dr. Gestina Aliska, Sp.FK
10. Farmakologi klinik (termasuk patient safety) (1x50 menit)	KP 1.6.6.10	Dra. Elly Usman, MS, Apt
11. Resep rasional (1x50 menit)	KP 1.6.6.11	Dra. Elly Usman, MS, Apt

**IX. KODE TOPIK PRAKTIKUM BLOK 1.6 T/A 2015-2016**

<b>Minggu</b>	<b>Topik Praktikum</b>	<b>Kode</b>	<b>Penanggung jawab</b>	<b>Tempat</b>
1	Jejas, regenerasi	P 1.6.1	Bagian Patologi Anatomi	Laboratorium Sentral
2	Makroskopis dan mikroskopis neoplasma	P 1.6.2	Bagian Patologi Anatomi	Laboratorium Sentral
3	Pewarnaan sederhana, spora dan kapsul	P 1.6.3	Bagian Mikrobiologi	Laboratorium Sentral
	Praktikum jamur	P 1.6.4	Bagian Mikrobiologi	Laboratorium Sentral
4	Praktikum morfologi protozoa	P 1.6.5	Bagian Parasitologi	Laboratorium Sentral
5	Praktikum morfologi cacing	P 1.6.6	Bagian Parasitologi	Laboratorium Sentral
6	Pengenalan terapi enteral Dan parenteral	P 1.6.7	Bagian Farmakologi	Labor Farmakologi
	Game bentuk sediaan obat	P 1.6.8	Bagian Farmakologi	Labor Farmakologi
	Video farmakokinetik dan farmakodinamik obat	P 1.6.9	Bagian Farmakologi	Labor Farmakologi

**X. DOSEN MODERATOR DAN NARASUMBER DISKUSI PLENO BLOK 1.6**

<b>Minggu ke</b>	<b>Modul</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Dosen pembimbing Diskusi / Narasumber</b>
<b>1</b>	<b>JANGAN IMUNISASI CUCUKU...</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 1 Moderator: Dr. dr. Netty Suharti, M.Kes</b>
<b>2</b>	<b>SEPERTI KERAN TERSUMBAT</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 2 Moderator: dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)</b>
<b>3</b>	<b>INFEKSI...OH INFEKSI...</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 3 Moderator: dr. Efrida, SpPK, M.Kes</b>
<b>4</b>	<b>BELAJAR PARASITOLOGI</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 4 Moderator: dr. Eka Nofita, M.Biomed</b>
<b>5</b>	<b>TUGASKU SEHARI-HARI</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 5 Moderator : Dra. Dian Pertiwi, MS</b>
<b>6</b>	<b>MISTERI OBAT</b>	<b>Diskusi Pleno</b>	<b>ABCD</b>	<b>Semua dosen pemberi kuliah pada modul 6 Moderator: : dr. Zelly Dia Rofinda, SpPK(K)</b>

**XI. JADWAL KEGIATAN BLOK 1.6. T/A 2015-2016**

<b>MINGGU KE-</b>	<b>JAM</b>	<b>SENIN 09-5-2016</b>	<b>SELASA 10-5-2016</b>		<b>RABU 11-5-2016</b>		<b>KAMIS 12-5-2016</b>	<b>JUM'AT 13-5-2016</b>	
<b>I</b>	07.00 - 07.50	<b>UPACARA (ABCD)</b>	<b>KP 1.6.1.2 (A&amp;B) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.3a (C&amp;D) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.7 (A&amp;B) – E8</b>		
	08.00 –08.50	<b>KP 1.6.1.1 (ABCD)-Aula</b>		<b>P.1.6.1 (C) Lab Sentral</b>		<b>KP 1.6.1.3a (A&amp;B) – E8</b>		<b>P.1.6.1 (D) Lab Sentral</b>	<b>KP 1.6.1.7 (C&amp;D) – E8</b>
	09.00 –09.50	<b>KP 1.6.1.2 (C&amp;D)-E8</b>	<b>KP 1.6.1.3b (A&amp;B) – E8</b>	<b>P.1.6.1 (A) Lab Sentral</b>	<b>KP 1.6.1.4 (A&amp;B) – E8</b>	<b>P.1.6.1 (B) Lab Sentral</b>	<b>KP 1.6.1.8 (C&amp;D) – E8</b>	<b>PLENO (ABCD) - Aula</b>	
	10.00 –10.50		<b>KP 1.6.1.3b (C&amp;D) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.4 (C&amp;D) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.8 (A&amp;B) – E8</b>		
	11.00 –11.50	<b>TUTORIAL</b>	<b>KP 1.6.1.5 (C&amp;D) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.6 (C&amp;D)</b>		<b>TUTORIAL</b>		
	12.00 –12.50		<b>KP 1.6.1.5 (A&amp;B) – E8</b>		<b>KP 1.6.1.6 (A&amp;B)</b>				
	13.00 –13.50								
	14.00 –14.50	<b>LKK (A&amp;B)</b>		<b>LKK (C&amp;D)</b>		<b>LKK (A&amp;B)</b>		<b>LKK (C&amp;D)</b>	
	15.00 - 15.50								

**Keterangan:**

- *KP minggu I di kampus Jati lokal E8, kecuali kuliah pengenalan blok (KP1.6.1.1) di aula*
- *Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial ABCD + EF kampus Jati*
- *Diskusi Pleno dilaksanakan di aula kampus Jati*
- *Praktikum (kode: P) dan Latihan Keterampilan Klinik (kode: LKK) dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati*

<b>MINGGU KE-</b>	<b>JAM</b>	<b>SENIN 16-5-2016</b>		<b>SELASA 17-5-2016</b>		<b>RABU 18-5-2016</b>		<b>KAMIS 19-5-2016</b>		<b>JUMAT 20-5-2016</b>
<b>II</b>	07.00 - 07.50	<b>KP 1.6.2.1 (C&amp;D) – E8</b>						<b>KP 1.6.2.7 (A&amp;B) E8</b>		<b>P.1.6.2 (D)  Lab Sentral</b>
	08.00 –08.50	<b>KP 1.6.2.1 (A&amp;B) – E8</b>	<b>P.1.6.2 (C)  Lab Sentral</b>	<b>KP 1.6.2.2 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.5 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.2.3 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.6 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.2.7 (C&amp;D) E8</b>	<b>P.1.6.2 (B)  Lab Sentral</b>	
	09.00 –09.50	<b>KP 1.6.2.4 (A&amp;B) – E8</b>		<b>KP 1.6.2.5 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.2 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.2.6 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.3 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.2.10 (C&amp;D) E8</b>		<b>PLENO</b>
	10.00 –10.50	<b>KP 1.6.2.4 (C&amp;D) – E8</b>			<b>KP 1.6.2.9 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.8 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.2.10 (A&amp;B) E8</b>			
	11.00 –11.50	<b>TUTORIAL</b>		<b>P.1.6.2 (A)  Lab Sentral</b>		<b>KP 1.6.2.8 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.2.9 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>TUTORIAL</b>		
	12.00 –12.50									
	13.00 –13.50									
	14.00 –14.50	<b>LKK (A&amp;B)</b>		<b>LKK (C&amp;D)</b>		<b>LKK (A&amp;B)</b>		<b>LKK (C&amp;D)</b>		
	15.00 - 15.50									

**Keterangan:**

- KP senin dan kamis di kampus Jati lokal E8, sedangkan KP selasa dan rabu di kampus limau manis lokal A dan B
- Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial ABCD + EF kampus Jati
- Diskusi Pleno dilaksanakan di aula kampus Jati

<b>MINGGU KE-</b>	<b>JAM</b>	<b>SENIN 23-5-2016</b>		<b>SELASA 24-5-2016</b>		<b>RABU 25-5-2016</b>		<b>KAMIS 26-5-2016</b>		<b>JUMAT 27-5-2016</b>
<b>III</b>	07.00 - 07.50	<b>KP 1.6.3.1 (C&amp;D) – E8</b>						<b>KP 1.6.3.6 (A&amp;B) – E8</b>		
	08.00 –08.50	<b>KP 1.6.3.1 (A&amp;B) – E8</b>	<b>P.1.6.3 (C) Lab Sentral</b>	<b>KP 1.6.3.3 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.3.4 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.3.5 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.3.7 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.3.6 (C&amp;D) – E8</b>	<b>P.1.6.4 (B) Lab Sentral</b>	
	09.00 –09.50	<b>KP 1.6.3.2 (A&amp;B) – E8</b>		<b>KP 1.6.3.4 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.3.3 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.3.7 (A&amp;B) Limau Manis A</b>	<b>KP 1.6.3.5 (C&amp;D) Limau Manis B</b>	<b>KP 1.6.3.8 (C&amp;D) – E8</b>		<b>PLENO</b>
	10.00 –10.50	<b>KP 1.6.3.2 (C&amp;D) – E8</b>						<b>KP 1.6.3.8 (A&amp;B) – E8</b>		
	11.00 –11.50	<b>TUTORIAL</b>		<b>P.1.6.3 (A) Lab Sentral</b>		<b>P.1.6.4 (D) Lab Sentral</b>		<b>TUTORIAL</b>		
	12.00 –12.50									
	13.00 –13.50									
	14.00 –14.50	<b>LKK (A&amp;B)</b>	<b>P.1.6.3 (D) Lab Sentral</b>	<b>LKK (C&amp;D)</b>	<b>P.1.6.3 (B) Lab Sentral</b>	<b>LKK (A&amp;B)</b>	<b>P.1.6.4 (C) Lab Sentral</b>	<b>LKK (C&amp;D)</b>	<b>P.1.6.4 (A) Lab Sentral</b>	
	15.00 – 15.30									

*Keterangan:*

- *KP hari Senin, Kamis dan Jumat dilaksanakan di kampus Jati lokal E8*
- *KP hari Selasa dan Rabu dilaksanakan di kampus Limau Manis local A dan B*
- *Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial ABCD + EF kampus Jati*
- *Diskusi Pleno dilaksanakan di aula kampus Jati, Praktikum (kode: P) dan LKK dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati*

<b>MINGGU KE-</b>	<b>JAM</b>	<b>SENIN 30-5-2016</b>		<b>SELASA 31-5-2016</b>	<b>RABU 1-6-2016</b>		<b>KAMIS 2-6-2016</b>		<b>JUM'AT 3-6-2016</b>
<b>IV</b>	07.00 - 07.50	KP 1.6.4.1 (A&B)-E8		<b>Libur SBMPTN</b>	KP 1.6.4.3 (C&D) – E8		KP 1.6.4.6 (C&D) – E8		KP 1.6.4.9 (A&B) – E8
	08.00 –08.50	KP 1.6.4.1 (C&D)-E8	P.1.6.5 (A) Lab Sentral		KP 1.6.4.3 (A&B) – E8	P.1.6.5 (D) Lab Sentral	KP 1.6.4.6 (A&B) – E8	P.1.6.5 (C) Lab Sentral	KP 1.6.4.9 (C&D) – E8
	09.00 –09.50	KP 1.6.4.2 (C&D)-E8			KP 1.6.4.4 (A&B) – E8		KP 1.6.4.7 (A&B) – E8		<b>PLENO (ABCD) - Aula</b>
	10.00 –10.50	KP 1.6.4.2 (A&B)-E8	KP 1.6.4.4 (C&D) – E8		P.1.6.5 (B) Lab Sentral	KP 1.6.4.7 (C&D) – E8			
	11.00 –11.50	<b>TUTORIAL</b>			KP 1.6.4.5 (C&D) – E8	KP 1.6.4.8 (C&D) - I	<b>TUTORIAL</b>		
	12.00 –12.50				KP 1.6.4.5 (A&B) – E8				
	13.00 –13.50					KP 1.6.4.8 (A&B) - I			
	14.00 –14.50	<b>LKK (A&amp;B)</b>			<b>LKK (C&amp;D)</b>		<b>LKK (A&amp;B)</b>		<b>LKK (C&amp;D)</b>
	15.00 - 15.50								

*Keterangan:*

- KP minggu IV dilaksanakan di kampus Jati lokal E8 dan lokal I
- Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial ABCD + EF kampus Jati
- Diskusi Pleno dilaksanakan di aula kampus Jati
- Praktikum (kode: P) dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati
- Latihan Keterampilan Klinik (kode: LKK) dilaksanakan di kampus Jati

MINGGU KE-	JAM	SENIN 6-6-2016		SELASA 7-6-2016		RABU 8-6-2016		KAMIS 9-6-2016		JUMAT 10-6-2016
V	07.00 - 07.50	KP 1.6.5.1 (C&D) – E8						KP 1.6.5.7 (A&B) E8		P.1.6.6 (D)
	08.00 –08.50	KP 1.6.5.1 (A&B) – E8		P.1.6.6 (C)  Lab Sentral	KP 1.6.5.3 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6..4a (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.5.4b (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.5.4c (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.5.7 (C&D) E8	P.1.6.6 (B)
	09.00 –09.50	KP 1.6.5.2 (A&B) – E8			KP 1.6.5.4a (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.5.3 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.5.4c (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.5.4b (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.5.8 (C&D) E8	Lab Sentral
	10.00 –10.50	KP 1.6.5.2 (C&D) – E8				KP 1.6.5.5 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.5.6 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.5.8 (A&B) E8		PLENO (ABCD) -Aula
	11.00 –11.50	TUTORIAL			P.1.6.6 (A)  Lab Sentral		KP 1.6.5.6 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.5.5 (C&D) Limau Manis B	TUTORIAL	
	12.00 –12.50									
	13.00 –13.50									
	14.00 –14.50	LKK (A&B)	P.1.6.7 (D) Lab Farmako	LKK (C&D)	P.1.6.7 (A) Lab Farmako	LKK (A&B)	P.1.6.7 (C) Lab Farmako	LKK (C&D)	P.1.6.7 (B) Lab Farmako	
	15.00 - 15.50									

Keterangan: KP hari Senin dan Kamis di kampus Jati lokal E8, Selasa dan Rabu di kampus limau manis, sedangkan Jumat di aula

MINGGU KE-	JAM	SENIN 13-6-2016		SELASA 14-6-2016		RABU 15-6-2016		KAMIS 16-6-2016		JUMAT 17-6-2016
VI	07.00 - 07.50	KP 1.6.6.1 (C&D) – E8						KP 1.6.6.7 (A&B) – E8		P.1.6.9 (C) Lab Farmako
	08.00 –08.50	KP 1.6.6.1 (A&B) – E8	P.1.6.8 (C) Lab Farmako	KP 1.6.6.3 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.4 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.6.5 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.6.6 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.6.7 (C&D) – E8	P.1.6.9 (B) Lab Farmako	PLENO (ABCD) Aula
	09.00 –09.50	KP 1.6.6.2 (A&B) – E8		KP 1.6.6.4 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.6.3 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.6.6 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.6.5 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.6.10 (C&D) – E8		
	10.00 –10.50	KP 1.6.6.2 (C&D) – E8				KP 1.6.6.9 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.6.8 (C&D) Limau Manis B	KP 1.6.6.10 (A&B) – E8		
	11.00 –11.50	TUTORIAL		P.1.6.8 (A) Lab Farmako		KP 1.6.6.8 (A&B) Limau Manis A	KP 1.6.6.9 (C&D) Limau Manis B	TUTORIAL		KP 1.6.6.11 (ABCD) Aula
	12.00 –12.50									
	13.00 –13.50									
	14.00 –14.50	LKK (A&B)	P.1.6.8 (D) Lab Farmako	LKK (C&D)	P.1.6.8 (B) Lab Farmako	LKK (A&B)	P.1.6.9 (D) Lab Farmako	LKK (C&D)	P.1.6.9 (A) Lab Farmako	
	15.00 - 15.50									

Keterangan:

- KP hari Senin dan Kamis dilaksanakan di kampus Jati lokal E8, KP hari Selasa dan Rabu dilaksanakan di kampus Limau Manis

MINGGU KE	JAM	SENIN 20-6-2016		SELASA 21-6-2016		RABU 22-6-2016		KAMIS 23-6-2016		JUMAT 24-6-2016	
VII	08.00– 08.50			UJIAN TULIS HARI I				UJIAN TULIS HARI II			
	09.00– 09.50										

**KETERANGAN :**

- LKK = Latihan Keterampilan Klinik
- KP1.6.X.Y = Kuliah Blok 1.6, minggu ke-X, topik Y
- P1.6.1.X = Praktikum Blok 1.6, topik ke-X

**KETERANGAN TEMPAT KEGIATAN :**

1. Tutorial : Gedung tutorial ABCD dan EF kampus Jati
2. Kuliah : Lihat keterangan pada jadwal kegiatan mingguan
3. Latihan Keterampilan Klinik : Ruang Latihan Keterampilan Klinik (lihat di penuntun Latihan Keterampilan Klinik di kampus Jati)
4. Praktikum : Laboratorium terkait di kampus Jati sesuai dengan topik praktikum
5. Diskusi pleno : Aula Student Centre FK-Unand kampus jati
6. Ujian Tulis : Gedung E8,GH,I,J kampus Jati

## MODUL 1

### **SKENARIO 1 : Jangan imunisasi cucuku....**

Nyonya Susi bingung karena ia dilarang oleh Ibunya ketika akan pergi ke posyandu membawa bayinya untuk imunisasi. Menurut ibunya, bayi akan demam setelah imunisasi, dan pada tempat suntikan imunisasi menjadi borok seperti anak tetangganya di kampung. Apalagi berita yang didengarnya dari tetangganya tersebut bahwa ada anak yang menjadi lumpuh setelah diimunisasi. Dia juga mengatakan bahwa semua anaknya tidak pernah di imunisasi, tapi anak-anaknya jarang sakit dan bisa bertumbuh dewasa dan sehat.

Adik Ny.Susi seorang mahasiswa kedokteran, membantu menjelaskan pada ibunya bahwa bayi perlu diimunisasi agar tubuhnya memiliki antibodi terhadap penyakit tertentu. Dia juga menambahkan walaupun vaksin yang diberikan pada imunisasi itu berasal dari mikroorganisme, tapi tidak membahayakan karena tidak bersifat patogen terhadap tubuh host. Disamping itu pemberian ASI pada anak juga dapat meningkatkan imunitas anak, karena mengandung antibodi. Adik Ny.Susi sangat senang bisa menjelaskan hal tersebut karena saat ini ia sedang mempelajari modul tentang imunologi dasar. Banyak istilah yang baru dikenalnya seperti antigen, komplemen, sitokin, imunomodulator, dll.

Ibu Ny.Susi tetap masih khawatir, apalagi ia pernah punya pengalaman pingsan setelah diinjeksi obat di puskesmas. Menurut dokter ia mengalami alergi terhadap obat tersebut. Ia takut jika hal yang sama terjadi pada cucunya. Adik Ny.Susi menjelaskan pada ibunya bahwa hal itu tidak terjadi pada semua orang. Ia teringat beberapa jenis reaksi hipersensitivitas yang bisa terjadi dan juga mekanisme penyakit autoimun. Banyak aspek imunologi ini yang ia temukan dalam kehidupan sehari-hari dan perlu dipelajari lebih lanjut.

Bagaimana Saudara menjelaskan apa yang terjadi pada skenario diatas?

## MODUL 2

### Skenario 2 : Seperti Keran Tersumbat

Pak Prasta, 67 tahun, sudah beberapa bulan ini mengeluh buang air kecilnya tersendat dan ada rasa tidak puas sesudah buang air. Tadi pagi bahkan kencingnya tidak mau keluar sama sekali. Ia dengan ditemani anaknya datang ke IGD RSUP Dr M Djamil, diperiksa oleh dokter jaga dan dikonsultasikan ke Bagian Bedah. Selain keluhan buang air kecil, pak Prasta juga merasakan beberapa bulan ini nafsu makannya turun dan napas terasa sesak bila berjalan kaki dan naik tangga. Ia punya riwayat hipertensi sejak lima tahun yang lalu. Pada pemeriksaan fisik ditemukan kesadaran *compos mentis*, sakit sedang, tekanan darah 160/100 mmHg, denyut nadi 90 x/menit dan frekuensi napas 20 x/menit. Pada pemeriksaan thorak ditemukan tanda pembesaran jantung serta limfadenopati di regio *colli dextra* satu buah berdiameter 1 cm, kenyal, dan *mobile*. Pada pemeriksaan *rectal toucher* ditemukan pembesaran prostat, dan pada pemeriksaan EKG ditemukan tanda LVH. Pada regio *colli sinistra* tampak jaringan parut yang cukup besar. Menurut pak Prasta, sebelumnya ada luka yang bernanah di leher kirinya itu, terkena kepingan kayu lapuk.

Dokter menganjurkan agar pak Prasta dirawat karena diperlukan serangkaian pemeriksaan lanjutan dan penatalaksanaan, termasuk konsultasi ke bagian lain. Pak Prasta dirawat di Bagian Bedah, dan dianjurkan untuk operasi pengangkatan prostat yang memerlukan pemeriksaan penunjang seperti ronsen thorak, FNAB, serta pemeriksaan darah, urine lengkap dan PSA. Ia juga dikonsultasikan ke Bagian Kardiologi., dengan hasil LVH disertai angina pektoris.

Pemeriksaan FNAB *colli* menunjukkan adanya mononucleosis infeksiosa. Pada pemeriksaan histopatologik ditemukan proliferasi kelenjar prostat melebar, kistik, disertai bagian berupa kelenjar prostat yang kecil-kecil, ada yang berfusi, dilapisi sel epitel yang sebagian pleomorfik, inti vesikuler dengan nukleoli nyata. Sebagian membrana basalis intak dan sebagian sudah invasive, sedangkan pada stroma tampak pula sebaran sel limfosit dan sel plasma. Diperoleh kesimpulan hiperplasia prostat disertai bagian dengan PIN (*prostate intraepithelial neoplasia*) *high grade* dan adenokarsinoma prostat dengan skor Gleason 7.

Bagaimana menjelaskan apa yang terjadi pada Pak Prasta?

### MODUL 3

#### SKENARIO 3 : INFEKSI...OH INFEKSI...

Penderita HIV-AIDS(ODHA) di Sumatera Barat sudah cukup banyak. Seorang laki-laki bernama Selim yang berusia 25 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan demam, diare dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas. Pasien tidak bisa makan karena terasa nyeri pada mulut ketika makanan berada di dalam mulutnya. Dokter menduga pasien tersebut telah terinfeksi HIV stadium dua, dan dari anamnesis diketahui bahwa Selim sewaktu SMA pernah mengonsumsi narkoba.

Karena telah terjadi defisiensi imun akibat infeksi HIV, pasien mudah mendapat infeksi oportunistik. Dokter menganjurkan untuk melakukan tes skrining HIV. Virus penyebab infeksi tersebut termasuk golongan RNA dan disebut juga dengan *retrovirus* yang menyerang sel imun sebagai targetnya.

Saudara perempuan Selim, 30 tahun, juga datang ke puskesmas dengan keluhan merasa sakit atau nyeri setelah berkemih. Dokter menduga ibu tersebut menderita ISK. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa bakteri penyebab adalah *E.coli* yang merupakan penghuni normal saluran cerna. Dokter menganjurkan supaya ia banyak minum.

Sementara itu, ibu Selim sedang dirawat pula di rumah sakit karena penyakit jantung. Setelah beberapa hari dirawat ibu ini didiagnosis menderita infeksi paru yang disebabkan oleh bakteri MRSA. Infeksi ini dikenal dengan *Hospital Acquired Infection*. Untuk menghindari infeksi semacam ini, sangat penting dilakukan cuci tangan yang benar dalam perawatan pasien di rumah sakit.

Bagaimana anda menjelaskan proses terjadinya infeksi pada kasus di atas?

## MODUL 4

### SKENARIO 4: BELAJAR PARASITOLOGI

Helmi, mahasiswa kedokteran semester dua bersama sepuluh orang teman kelompoknya mendapat tugas mempresentasikan beberapa jenis parasit yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan pada manusia. Beberapa hari sebelum tampil mereka terlihat sibuk mencari berbagai literatur dan berdiskusi menyamakan persepsi. Agar presentasi lebih mudah dan menarik, mereka menyertakan gambar yang menjelaskan morfologi dan siklus hidup dari masing-masing parasit. Helmi sendiri bertanggung jawab mencari artikel yang berhubungan dengan respon parasit terhadap *host*.

Sebelum mendapat tugas, Helmi sempat mengira bahwa *geohelminth* adalah cacing tanah yang sering ditemukannya di belakang rumah, begitu juga ia mengira bahwa semua nyamuk adalah vektor. "Ternyata perkiraanku salah selama ini" gumam Helmi.

Teman Helmi, dari kelompok yang lain mendapatkan tugas untuk menjelaskan tentang jamur. Mereka baru mengetahui bahwa jamur terdiri dari berbagai jenis dan bisa menimbulkan penyakit di kulit sampai ke organ dalam. Kelompok yang mendapatkan tugas membahas infeksi oportunistik juga sibuk mencari referensi.

Bagaimana anda menjelaskan tentang berbagai topik yang ditugaskan pada Helmi dan teman-temannya ?

---

**MODUL 5**

**Skenario 5 : Tugas Sehari-Hari**

Dokter Harry sedang sibuk melayani pasien di sebuah puskesmas. Pagi ini pasiennya seorang perempuan, usia 30 tahun dengan keluhan nyeri pada saat buang air kecil. Dokter Harry menanyakan identitas pasien, kemudian melakukan anamnesis seperti sudah berapa lama nyeri tersebut dirasakan, urine keruh atau tidak, berdarah atau tidak, demam atau tidak, bagaimana nafsu makan dan pertanyaan lain yang berkaitan dengan riwayat penyakit sekarang. Pada anamnesis dr. Harry juga menanyakan riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga, riwayat pekerjaan dan lain sebagainya.

Setelah anamnesis lengkap, dr. Harry melakukan pemeriksaan fisik yang dimulai dengan pemeriksaan *vital sign*, dilanjutkan pemeriksaan fisik umum terutama yang terkait keluhan pasien. Dokter Harry kemudian melakukan pemeriksaan laboratorium hematologi rutin dan urine rutin. Dari pemeriksaan hematologi didapatkan hasil Hb normal dan leukositosis dengan netrofilia. Dari pemeriksaan urine rutin didapatkan eritrosit 8 – 10/LPB, leukosit 30 – 40/LPB dan terdapat silinder granuler. Dokter Harry juga merencanakan pemeriksaan mikrobiologi kultur dan uji sensitivitas. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium rutin, dokter menegaskan diagnosis sementara Infeksi saluran kemih.

Dokter Harry memberikan pengobatan antibiotika empiris pada pasien tersebut. Jika tidak menunjukkan perbaikan, maka dokter Harry akan mengganti obat sesuai dengan hasil kultur dan tes sensitivitas antibiotika. Selain itu dr. Harry juga berencana mengirim pasien untuk pemeriksaan radiologi berupa BNO.

Bagaimana anda menjelaskan tahapan kegiatan yang dilakukan oleh dr. Harry?

## MODUL 6

### SKENARIO 6 : MISTERI OBAT

Fitri (18 Thn) mahasiswi Fakultas Kedokteran tahun pertama berobat ke puskesmas karena sudah dua hari demam dan buang air besar berdarah dan berlendir. Setelah melakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dokter puskesmas mengatakan bahwa Fitri menderita *disentri amuba*. Hasil pemeriksaan laboratorium feses ditemukan bentuk *histolitika*. Dokter menyarankan agar Fitri cukup istirahat dan menjaga kebersihan makanan dan minuman yang dikonsumsi. Dokter menuliskan resep obat berupa anti parasit, anti piretika dan vitamin. Dokter juga mengatakan agar obat diminum tidak bersamaan dengan makanan dan minuman. Selain Fitri ada pasien lain usia dua tahun mendapat obat dalam bentuk sediaan obat berupa sirup.

Setelah sampai ditempat kos, Fitri meminum obat dari puskesmas dan dalam waktu satu jam demam mulai turun. Sambil istirahat, ia membaca sebuah jurnal kesehatan. Dalam jurnal itu dibahas bagaimana konsentrasi obat berubah ketika melewati berbagai kompartemen di dalam tubuh dan bagaimana pengaruh obat terhadap fisiologi tubuh. Di jurnal tersebut diterangkan bahwa sebelum menimbulkan efek terapi, obat harus mengalami beberapa fase, mulai dari absorpsi, distribusi sampai obat diekskresikan. Sebagian besar obat dapat menimbulkan efek setelah berikatan dengan reseptor. Disamping itu dalam jurnal juga dibahas bahwa saat ini telah berkembang beberapa terapi non farmakologi seperti terapi nutrisi, radioterapi, terapi sel punca dan lain-lain yang mulai menjadi modalitas terapi penting untuk kesembuhan pasien.

Pada kuliah pengantar Fitri sudah mengetahui berbagai golongan obat, dan cara pemakaian obat. Diketahui bahwa obat ibarat pisau bermata dua, disatu sisi memberikan efek terapi yang diinginkan, tetapi disisi lain dapat menimbulkan efek samping yang tidak diharapkan. Fitri menjadi khawatir dalam meresepkan obat nantinya. Menurut dosen Fitri pemahaman patogenesis penyakit dan farmakologi menjadi dasar bagi dokter untuk dapat melakukan penulisan resep yang rasional.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang harus dipahami seorang dokter supaya dapat menuliskan resep dengan rasional ?

---

**LAMPIRAN 1 : SOP Tutorial PBL (Metode Seven Jumps)**

**METODE PEMBELAJARAN PBL**

Metoda tujuh langkah (*seven jumps*) digunakan pada tutorial PBL. Diskusi tutorial PBL yang pertama mencakup langkah 1-5, langkah 6 belajar mandiri, dan langkah 7 dilakukan dalam diskusi tutorial PBL kedua tentang skenario yang sama. Hal yang perlu diingat adalah mahasiswa harus menggunakan tutorial PBL pertemuan pertama untuk mengaktivasi prior knowledge mereka yang berhubungan dengan skenario yang sedang dibahas. Dengan demikian, idealnya mahasiswa datang pada tutorial PBL hari pertama tanpa persiapan sehingga sasaran tutorial PBL dapat tercapai. Detail dari 7 jumps adalah sebagai berikut:

- Langkah 1. Mengklarifikasi terminologi dan konsep
- Langkah 2. Mengidentifikasi masalah
- Langkah 3. Menganalisis masalah melalui *brainstorming* dengan menggunakan *prior knowledge*
- Langkah 4. Membuat pengkajian yang sistematis dari berbagai penjelasan yang didapatkan pada langkah 3
- Langkah 5. Memformulasikan tujuan pembelajaran
- Langkah 6. Mengumpulkan informasi di perpustakaan, internet, dll
- Langkah 7. Sintesa dan uji informasi yang telah diperoleh

**TUGAS MAHASISWA DALAM PROSES BELAJAR – MENGAJAR:**

1. Menggunakan seven jumps sebagai salah satu strategi pembelajaran secara benar
2. Melakukan belajar mandiri minimal 4 jam sehari dan mengaplikasikan prinsip-prinsip Evidence Based Medicine (EBM) dalam mengumpulkan informasi saat melaksanakan belajar mandiri.
3. Mencatat informasi yang relevan hasil belajar mandiri dengan mengaplikasikan prinsip-prinsip *effective and efficient note taking*.
4. Mendokumentasikan proses dan hasil belajar mandiri, serta self-assessment dalam sebuah log book yang akan dievaluasi secara formatif oleh tutor PBL. Log book ini dituliskan pada buku folio besar yang digabung dengan buku resume hasil DT. Log book ini harus dikumpul oleh mahasiswa kepada tutor pada hari Kamis setelah pelaksanaan tutorial ke-2 untuk di cek oleh tutor. Jika mahasiswa telah melaksanakan kewajibannya, tutor diminta untuk membubuhkan tanda

tangan pada kerja mahasiswa tersebut. Tutor diharapkan mengingatkan mahasiswa bimbingannya jika tidak mengerjakan log book yang dimaksud. Tutor dimohon untuk membagikan kembali log book tersebut kepada mahasiswa sebelum mahasiswa bubar pada tutorial hari tersebut (tidak dibawa pulang oleh tutor).

## **TUGAS STAF PENGAJAR DALAM PROSES BELAJAR – MENGAJAR**

### **Tugas dan Kewajiban Tutor.**

1. Mengevaluasi log book belajar mandiri mahasiswa (proses, hasil, dan *self-assessment*) secara formatif dan memberikan *feedback* yang membangun.
2. Memahami tentang tujuan dan konsep dasar PBL
3. Menerima dan menguasai konsep PBL
4. Cakap dalam dinamika kelompok dan pemberian umpan balik
5. Mengembangkan pembelajaran yang terintegrasi
6. Menyediakan diri untuk menjadi tutor, menyenangkan tugasnya, memiliki motivasi, dan diterima oleh mahasiswa
7. Berpartisipasi penuh selama tutorial berlangsung
8. Menghargai perbedaan pendapat maupun cara belajar mahasiswa
9. Sensitif terhadap faktor yang menimbulkan stres terhadap mahasiswa dan hal-hal yang diperlukan mahasiswa, serta memiliki sifat senang membantu mahasiswa agar kelak menjadi dokter yang baik
10. Dikenal dan dipercaya oleh mahasiswa dan mampu menjaga rahasia
11. Menyadari bahwa mahasiswa memandangnya sebagai panutan, orang kepercayaan, sahabat dan penasehat
12. Memandu dan memotivasi mahasiswa untuk mengidentifikasi pokok bahasan
13. Mengingatkan mahasiswa untuk selalu mengintegrasikan pengetahuan
14. Tutor harus mampu menjadi pendengar yang efektif sebagaimana diharapkan oleh mahasiswa seperti hangat, memiliki empati dan spontan,
15. Berfikir konstruktif, memiliki kemampuan untuk memfasilitasi diskusi secara bijaksana

### **Tutor Harus Memiliki:**

1. Tutor harus mengetahui struktur dan latar belakang blok
2. Tutor harus paham tentang referensi yang telah disiapkan oleh fakultas
3. Mengetahui proses kognitif mahasiswa: konsep yang berkembang di anggota kelompok termasuk kemungkinan konflik di dalamnya
4. Mengamati alasan-alasan yang diajukan para mahasiswa dan kemungkinan munculnya *problem solving*
5. Menyadari diri sendiri: apakah tutor menghambat atau mendorong proses kognitif mahasiswa?

6. Mengevaluasi secara teratur: apakah para mahasiswa puas dengan proses yang sedang berlangsung, kemudian memberi saran untuk perbaikan
7. Mendorong mahasiswa untuk membuat persetujuan di antara mereka dalam hal prosedur kerja, partisipasi, dan peran anggota kelompok
8. Mendorong anggota kelompok untuk menjadi anggota yang aktif
9. Membina kepemimpinan kelompok
10. Mengamati adanya masalah perilaku mahasiswa dan memecahkannya
11. Evaluasi proses diskusi, apakah mahasiswa puas dengan proses kerjasama yang sedang berjalan
12. Memperhatikan efisiensi waktu

**Tutor Tidak Boleh:**

1. Memberikan, meminjamkan atau membocorkan materi *Tutor's Guide* kepada mahasiswa, karena perlakuan demikian akan membahayakan proses belajar mengajar dalam Metode PBL.
2. Membantu mahasiswa dalam artian memberi kunci kunci dalam tutorial agar proses tutorial dapat selesai dengan cepat.

**LAMPIRAN 2 : SOP Diskusi Pleno**

**DISKUSI PLENO**

1. Diskusi pleno dilaksanakan pada minggu tutorial PBL dipimpin oleh seorang moderator dari pengelola blok 1.6
2. Diskusi pleno ***dihadiri oleh semua dosen pemberi kuliah pada modul terkait, sebagai narasumber***
3. Mahasiswa menyiapkan presentasi kelompok tutorialnya yang berisikan:
  - a. Learning Objectives (LOs) modul terkait
  - b. Pemahaman kelompok terhadap informasi yang didapat terkait Learning Objectives yang telah diidentifikasi.
  - c. Mengidentifikasi masalah/LOs yang belum terpecahkan.
4. Kelompok lain menanggapi presentasi kelompok presentan.
5. Narasumber mengklarifikasi konten diskusi jika diperlukan

---

**LAMPIRAN 3: FORMAT LOG BOOK BELAJAR MANDIRI PBL**

<b>No. Modul</b> <b>Tanggal:</b>	<b>Skenario:</b>
	<b>Uraian proses tutorial (Langkah 1-5):</b>
	<b>Uraian proses belajar mandiri (Langkah 6):</b>  [jumlah waktu yang digunakan, aktifitas belajar mandiri: kepustakaan yang dibaca, konsultasi pakar, diskusi kelompok tanpa tutor]
	<b>Uraian hasil belajar mandiri:</b>  [jawaban LOs, gunakan strategi note taking yang efektif dan efisien]
	<b>Self-Assessment:</b>
<b>No. Modul</b> <b>Tanggal:</b>	<b>Skenario:</b>  <b>Dan seterusnya pada modul-modul berikutnya .....</b>

**DAFTAR NAMA-NAMA TUTOR  
BLOK 1.6 (DASAR PATOLOGI, DIAGNOSTIK DAN TERAPI)**

<b>NO</b>	<b>N A M A</b>	<b>KELOMPOK</b>	<b>LOKAL</b>
1	Prof. Dr. Nuzulia Irawati, MS	1	Ruang A1 ( Gedung A,B,C,D )
2	Prof. Dr. dr. Hj. Eryati Darwin, PA(K)	2	Ruang A2 ( Gedung A,B,C,D )
3	Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF	3	Ruang A3 ( Gedung A,B,C,D )
4	Prof. Dr. dr. Yanwirasti, PA(K)	4	Ruang A4 ( Gedung A,B,C,D )
5	Dr. drg. Isnindiah Koerniati	5	Ruang A5 ( Gedung A,B,C,D )
6	Dra. Elly Usman, MS, Apt	6	Ruang B1 ( Gedung A,B,C,D )
7	dr. Detty Iryani, M.Kes, MPd. Ked	7	Ruang B2 ( Gedung A,B,C,D )
8	dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD	8	Ruang B3 ( Gedung A,B,C,D )
9	Dr. Eti Yerizel, MS	9	Ruang B4 ( Gedung A,B,C,D )
10	Dra. Elmatris Sy, MS	10	Ruang B5 ( Gedung A,B,C,D )
11	Dr. Gusti Revilla, M.Kes	11	Ruang C1 ( Gedung A,B,C,D )
12	Abdiana, SKM, M.Epid	12	Ruang C2 ( Gedung A,B,C,D )
13	Dr. Dra. Hasmiwati, M.Kes	13	Ruang C3 ( Gedung A,B,C,D )
14	Dra. Asterina, MS	14	Ruang C4 ( Gedung A,B,C,D )
15	Drs. Adrial, M.Kes	15	Ruang C5 ( Gedung A,B,C,D )
16	Dra. Dian Pertiwi, MS	16	Ruang C6 ( Gedung A,B,C,D )
17	Drs. Endrinaldi, MS	17	Ruang D1 ( Gedung A,B,C,D )
18	Dra. Erlina Rustam, MS, Apt	18	Ruang D2 ( Gedung A,B,C,D )
19	Drs. Julizar, Apt, M.Kes	19	Ruang D3 ( Gedung A,B,C,D )
20	Dr. Dra. Arni Amir, MS	20	Ruang D4 ( Gedung A,B,C,D )
21	Dra. Eliza Anas, MS	21	Ruang D5 ( Gedung A,B,C,D )
22	Dra. Machdawati Masri, M.Si, Apt	22	Ruang D6 ( Gedung A,B,C,D )
23	Dra. Yustini Alioes, M.Si, Apt	23	Ruang E1 ( Gedung E / F )
24	Dra. Nasni Yetti	24	Ruang E2 ( Gedung E / F )
25	Dra. Elizabet Bahar, M.Kes	25	Ruang E3 ( Gedung E / F )
26	Dr. dr. Aisyah Elliyanti, SpKN, M.Kes	26	Ruang E4 ( Gedung E / F )
27	Dr. Almurdi, M.Kes	27	Ruang E5 ( Gedung E / F )
28	Dr. Yusticia Katar, Apt	28	Ruang Tutorial Bagian Histologi