

# ***STUDENT'S GUIDE***

BLOK 1.1

## PENGANTAR PENDIDIKAN KEDOKTERAN



FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG 2010

Jl. Perintis Kemerdekaan, Padang 25127.  
Telp.: +62751 31746. Fax.: +62 751 32838  
e-mail : [fk2unand@pdg.vision.net.id](mailto:fk2unand@pdg.vision.net.id)

## **STUDENT'S GUDE**

### **BLOK 1.1**

# **PENGANTAR PENDIDIKAN KEDOKTERAN**

**Menyetujui,  
Pembantu Dekan 1**

**Penanggung Jawab,  
Koordinator Blok 1**

**Prof.Dr.dr.Hj.Eryati Darwin, PA(K)  
NIP. 19531109 198211 2001**

**dr.Yulistini, M.Med.Ed  
NIP. 19770707 200604 2 002**

## PENDAHULUAN

Blok 1.1 yang berjudul **Pengantar Pendidikan Kedokteran** ini, adalah modul yang harus dipelajari oleh mahasiswa yang baru menginjakkan kakinya di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Mahasiswa yang mengikuti pembelajaran pada Blok ini berada dalam masa transisi proses belajar, yakni masa dimana mereka baru saja meninggalkan sekolah menengah dan sekarang baru berada dijenjang pertama perguruan tinggi. Pengalaman menunjukkan bahwa ketika mahasiswa baru mengikuti pelajaran di perguruan tinggi, tidak serta merta ia langsung memahami bagaimana cara belajar di perguruan tinggi. Hal ini disebabkan saat belajar di sekolah menengah, siswa tidak mempunyai kemampuan cara belajar untuk belajar (*learn how to learn*) atau belajar bagaimana cara berfikir (*learn how to think*), mereka cenderung mengadopsi secara dangkal, cenderung mengingat daripada mengerti dan mereka tidak akan menjadi *self directed learner*.

Metode belajar di perguruan tinggi menggunakan metode belajar orang dewasa (*higher ordered learning*). Metode ini mempunyai pendekatan, ruang lingkup, tujuan maupun strategi yang berbeda dengan pendidikan di sekolah menengah. Belajar di perguruan tinggi, khususnya kedokteran ditekankan pada pendidikan secara berkelanjutan dan sepanjang hayat.

Pendidikan kedokteran memasuki paradigma baru, yaitu dengan metode PBL (*Problem Based Learning*), dimana pada tingkat dasar mahasiswa harus **menguasai teknik belajar** dan diharapkan nantinya mereka mampu belajar secara berkelanjutan sepanjang hayat dan juga diharuskan menguasai **teknik berkomunikasi**, mulai dari komunikasi interpersonal sampai dengan melakukan komunikasi dengan berbagai pihak (paramedis, dokter dan petugas kesehatan dan non kesehatan lainnya) baik secara verbal atau nonverbal maupun menggunakan teknologi informasi. Penguasaan pendidikan tingkat dasar ini mutlak, karena merupakan pra-syarat bagi seorang mahasiswa untuk dapat meneruskan pembelajaran pada tahapan berikutnya. Setelah mengikuti modul ini diharapkan mereka sudah memiliki tatanan berfikir (kognitif restrukturisasi) yang solid untuk dapat mencapai kompetensi inti yang meliputi sejumlah pengetahuan, keterampilan dan sikap yaitu:

- Keterampilan belajar sepanjang hayat.
- Keterampilan dalam berkomunikasi sebagai seorang calon dokter.

Pada modul berikutnya, mahasiswa dikenalkan pada berbagai hal yang terkait dengan dunia kedokteran seperti etika kedokteran, termasuk hal-hal yang mengatur fungsi seorang dokter nantinya seperti sumpah dokter, hak dan kewajiban dokter dan pasien, dan sebagainya. Selain itu mahasiswa juga sudah dikenalkan dengan ilmu dasar biologi kedokteran, genetika dan DNA. Bagi mahasiswa, hal ini merupakan pengulangan dan penyamaan persepsi dari ilmu yang telah mereka dapatkan di sekolah menengah.

Dengan demikian penguasaan materi pada Blok 1.1 adalah penting, karena akan memberikan bekal bagi peserta didik dalam pembentukan proses berfikir serta dasar perilaku seorang profesional (*professional behaviour*) di masa datang.

Kompetensi tersebut diperlukan karena beberapa alasan;

- Kecepatan perkembangan Iptekdok yang sangat tinggi (*mega speed*).
- Era globalisasi, dimana mereka sudah berada didalamnya.
- *Evidence Based Medicine* (EBM) yang menuntut pembelajaran terus menerus.
- Adanya *triple burden problems* di masyarakat yang harus dicerna.

Hasil yang diharapkan nantinya adalah mahasiswa mengambil tanggung jawab dan berinisiatif sendiri dalam proses pembelajarannya.

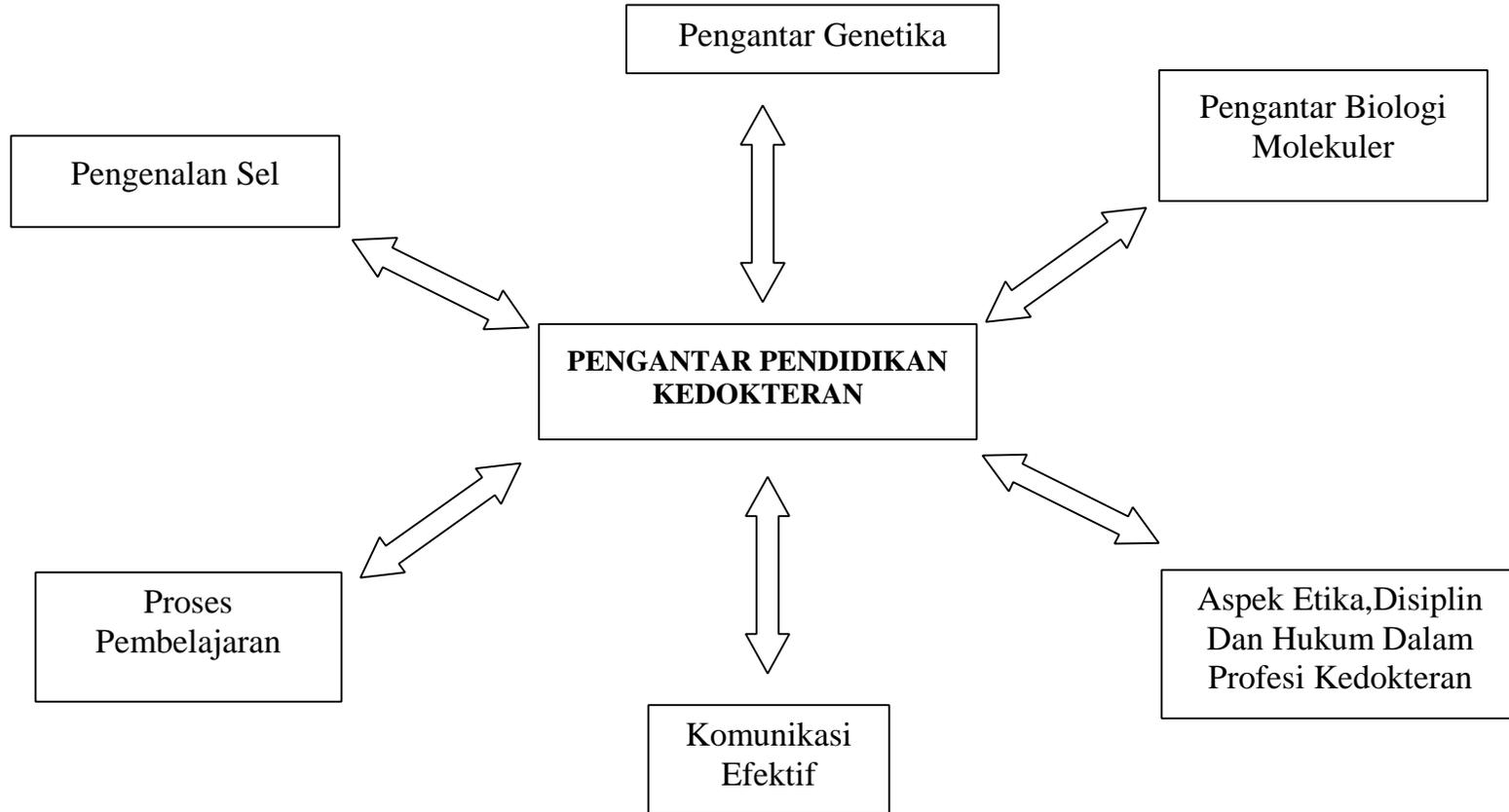
Tercapainya tujuan pembelajaran akan dinilai dari:

- Dikuasainya segala materi yang tergambar didalam pohon topik (*topic tree*) sesuai dengan *hierarchie*-nya.
- Kemampuan yang diperlihatkan selama tutorial yang berjalan lancar sesuai dengan langkah terstruktur (baku) selama mereka membahas skenario.
- Dikuasainya kompetensi yang harus dicapai dengan sasaran penunjangnya.
- Suksesnya mahasiswa melewati tahapan evaluasi dalam setiap kegiatan (tutorial, praktikum, *skill's lab* dan ujiannya) didalam proses pembelajaran selama kurun waktu 6 (enam) minggu.
- Akhirnya tentu diharapkan terbentuknya tatanan berfikir (restrukturisasi kognitif) dalam rangka membentuk tingkah laku profesional (*professional behaviour*).

## **KARAKTERISTIK MAHASISWA**

Mahasiswa yang dapat mengikuti pembelajaran pada Blok ini adalah mereka yang telah lulus seleksi penerimaan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas pada tahun yang bersangkutan, dan telah mengikuti Orientasi Studi Pengenalan Kampus.

**POHON TOPIK BLOK 1.1 : PENGANTAR PENDIDIKAN KEDOKTERAN**



## DAFTAR PUSTAKA

### Daftar Pustaka Utama.

#### A. Topik Komunikasi Efektif

1. Richard Paul and Linda Elder. *A Miniature Guide For Those Who Teach On How to Improve Student Learning. 30 Practical Guide.*
2. Richard Paul and Linda Elder. *A Miniature Guide For Students On How to Study & Learn. A Discipline, Using Critical Thinking Concepts & Tools.*
3. Paulina Pannen & Ida Malati Sadjati. *Mengajar di Perguruan Tinggi. Pembelajaran Orang Dewasa.* Buku.1.05. Pusat Antar Universitas Untuk Peningkatan Pengembangan Aktivitas Instruksional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdiknas. 2001
4. Samsuridjal Djauzi. *Komunikasi dan Empati. Dalam Hubungan Dokter - Pasien.* Balai Penerbit, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta-2004.
5. Daldiyono. *Menuju Seni Ilmu Kedokteran. Bagaimana Dokter Berfikir dan Bekerja* Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta – 2006.
6. Chris Silagy and Andrew Haines. *Evidence-Based Practice in Primary Care.* 2nd Edition. BMJ Books 2001.
- 7.----- *Pedoman Sistem Pencatatan Rumah Sakit (Rekam Medis / Medical Record)* Departemen Kesehatan RI. Dirjen Yanmed, Jakarta, 1994.
8. Sacket et al. *Evidence-Based Medicine. How to Practice and Teach EBM. 2nd Edition.* Churchill Livingstone. 2000.
9. Alo Liliweri. *Komunikasi Antarpribadi.* PT. Citra Aditya Bakti. Bandung. 1997.
10. Tampubolon. *Kemampuan Membaca : Teknik Membaca Efektif dan Efisien.* Angkasa Bandung.1986

#### Daftar Pustaka Tambahan

1. CL. Krogh. *A Checklist System for Critical Review of Medical Literature.* Medical Education, 1983, 19. 392 - 395.
2. Joy Parkinson. *A Manual of English for the Overseas Doctor. 4th Edition.* Churchill Livingstone. 1991.
3. Calnan & Barabas. *Speaking at Medical Meeting. A Practical Guide.* William Heinemann Medical Books Limited. London. 1983.
- 4.-----, Himpunan Per-undang undang-an. *Praktek Kedokteran Undang Undang No. 29 2004.* Penerbit Fokus Media 2004.

#### B. Topik Etika

1. Guwandi , J. 1996, *Dokter, Pasien dan Hukum.*Balai Penerbit FKUI. Jakarta
2. Hanafiah, M.Jusuf dan Amir, Amri. 1987, *Etika Kedokteran dan Hukum Kesehatan,* Edisi 3. EGC. Jakarta
3. Budiyanto A., Sudiono S., Widiatmaka W., dkk. 1997. *Ilmu Kedokteran Forensik,* Edisi I, cetakan kedua, Bagian Kedokteran Forensik FKUI Jakarta
4. Bart Smet, *Psikologi kesehatan*
5. Praktiknya AW., Sofro, ASM. 1986, *Islam, Etika dan Kesehatan,* CV.Eko Jaya. Jakarta
6. Yusuf, Syamsu. 2000, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja,* PT.Remaja Rasda Karya, Bandung
7. Lunt,I dan Sylvia, K. 1987, *Perkembangan Anak : Sebuah Pengantar.* Terjemahan Widiyanto, G dari *Child Development : A First Course.* Blackwell Oxford
8. *Undang-undang RI Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan.* 1992. CV. Eko Jaya, Jakarta
9. Herkutanto. 1994, *Penerapan Etik dan Aspek Medicolegal di Rumah Sakit.* Dirjen Pelayanan Medik Depkes.

10. Samil RS. 1980, *Kode Etik Kedokteran Indonesia*. Bagian Obstetri dan Ginekologi FKUI. Jakarta
11. Sri Oemiyati dkk. 1982, *Kode Etik Penelitian Kedokteran*, FKUI. Jakarta
12. Lubis HR, Amir A, Lubis K, Dalimunte F. (Ed). 1992, *Transplantasi Organ Tubuh Manusia*. PERHUKI Wilayah Sumatera Utara USU. Medan
13. Husein K.1993, *Segi-Segi Etis dan Yuridis Informed Consent*.Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
14. BAM

### Internet (e-library): Pro quest, intranet FK-UNAND

#### C. Topik Biologi Sel

1. Campbell, Reece, Mitchell, *Biology 5th ed*, Addison wellely longman, Inc. 1999
2. Alberts et all, *Molecular Biology of the Cell*, second ed, Garland Publishing Inc, New York, London, 1989
3. Oet, D;Voet, J.G, *Biochemisty*, John & Son, New York City, 1999.
4. Devlin, T.H, *Biochemistry with Clinical Correlation*, second ed, John wiley & Sons New York, 1986
5. *Genetika Manusia* oleh Suryo
6. *Sitogenetika* oleh Suryo
7. *Dasar-dasar genetika* oleh Anna. C. Pai (Muchidin Apandi)
8. M. Wirahadikusumah, *Struktur dan Fungsi DNA*, PAU, ITB, Bandung, 1989
9. Kornnberg, *DNA Synthesis*, 1989
10. Robert, K.M et al, "*Biokimia Harper*", ed 25, alih bahasa Andry Hartono, EGC, 2003
11. Darnell, J.,Lodish, H. Baltimore, D, "*Molecular Cell Biology*, second ed, Scintific American Book, Inc, New York, 1990
12. Dawn B, Mark et al, "*Biokimia Kedokteran Dasar*, EGC, Jakarta, 2000
13. Fessenden, R J dan J.S. Fessenden, "*Kimia Organik*" Jilid 2, HP, Erlangga, Jakarta, 1998
14. Lahninger, AL,"*Dasar-dasar Biokimia*", Jilid 1, Erlangga, Jakarta, 1988
15. Sukmariah dan kamianti, *Kimia Kedokteran*, ed 2. Binampa Aksara, Jakarta, 1990
16. Sukardjo, *Kimia Fisika*, Rineka cipta, Jakarta, 1997
17. Gabriel, *Fisika Kedokteran*. EGC.1980
18. Cameron. *Medical Physic*. Philadelphia.1980.

## METODE PEMBELAJARAN

### A. Aktivitas Pembelajaran.

**a. Tutorial.**

Diskusi kelompok dengan tutor dijadwalkan 2 x seminggu. Jika berhalangan hadir karena sesuatu hal, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada tutor dalam waktu 2 x 24 jam.

**b. Skill's lab.**

Kegiatan untuk mendapatkan keterampilan medik, mulai dari komunikasi, keterampilan laboratorium, keterampilan prosedural dan keterampilan klinik

**c. Praktikum**

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

**d. Diskusi pleno**

Tujuan dari diskusi ini untuk mempersamakan dan membandingkan proses pembelajaran kelompok 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 dan dihadiri oleh pakar yang terkait.

**e. Kuliah pakar**

Kuliah yang diberikan oleh pakar, yang bertujuan untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa dalam mempelajari suatu topik.

**f. Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.**

Konsultasi dengan pakar apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya.

**g. Belajar mandiri**

Sebagai seorang pelajar dewasa, anda diharapkan untuk melakukan belajar mandiri, suatu keterampilan yang penting untuk karir anda ke depan dan perkembangannya. Keterampilan ini meliputi mengetahui minat anda sendiri, mencari informasi yang lebih banyak dari sumber pembelajaran yang tersedia, mengerti informasi dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berbeda dan berbagai aktivitas, menilai pembelajaran anda sendiri dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran selanjutnya. Tidaklah cukup belajar hanya dari catatan kuliah atau buku teks. Belajar mandiri adalah ciri yang penting pada pendekatan PBL dan belajar harus dianggap sebagai perjalanan yang tiada akhir tanpa batas untuk memperoleh informasi.

**Log book** digunakan sebagai catatan pembelajaran secara mandiri.

**h. 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.

## **B. Sumber Pembelajaran.**

Sumber pembelajaran berupa:

- a. Buku teks.
- b. Majalah dan Jurnal.
- c. Internet (e-library).
- d. Nara sumber.
- e. Laboratorium.

## **C. Media Instruksional.**

Media instruksional yang digunakan

- a. Panduan tutorial (*Student's Guide*).
- b. Penuntun Praktikum.
- c. CD ROM.
- d. Preparat dan peraga praktikum.
- e. Panduan Skill's Lab.

**EVALUASI**

<b>NO</b>	<b>KOMPONEN</b>	<b>BOBOT</b>
1	Penilaian Tutorial	20%
2	Ujian Skills Lab	20%
3	Ujian Tulis (MCQ, PAQ)	60%

**Ketentuan :**

- Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/skills lab/praktikum harus mengikuti persyaratan berikut :
  - Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 90%
  - Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 90%
  - Minimal kehadiran dalam kegiatan skills lab 100%
  - Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 100%
- Apabila tidak lulus dalam ujian tulis, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir tahun akademik yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.
- Apabila tidak lulus ujian skills lab, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali di akhir blok. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok
- Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2006.

<b>Nilai Angka</b>	<b>Nilai Mutu</b>	<b>Angka Mutu</b>	<b>Sebutan Mutu</b>
90-100	A+	4.00	Sangat cemerlang
85-89	A	3.75	Cemerlang
80-84	A-	3.50	Hampir cemerlang
75-79	B+	3.25	Sangat baik
70-74	B	3.00	Baik
65-69	B-	2.75	Hampir baik
60-64	C+	2.25	Lebih dari cukup
55-59	C	2.00	Cukup
50-54	C-	1.75	Hampir cukup
40-49	D	1.00	Kurang
<40	E	0.00	Gagal

**KODE TOPIK KULIAH DAN PRAKTIKUM :****Topik Kuliah Pengantar Blok 1.1 Semester Ganjil TA 2010/2011**

Minggu	Topik Kuliah Pengantar	Kode Topik	Pemberi kuliah
<b>1</b>	1. Pengenalan Blok 1	KP 1.1.1	dr.Yulistini, M.Med.Ed
	2. Mencari Literatur di Perpustakaan	KP 1.1.2	dr.H.Iskandar Syarif, Sp.A(K)
	3. Overview dan sejarah Kurikulum pendidikan dokter Indonesia	KP 1.1.3	Prof.dr.H.Khalilul Rahman, SpM(K)
	4. Filosofi PBL, strategi Pembelajaran dan komponen dalam proses pembelajaran	KP 1.1.4	dr.Detty Iryani, M.Kes., M.Pd-Ked, AIF
	5. <i>Leadership and team work</i>	KP 1.1.5	Prof.dr.Hj.Rahmatina B.Herman,Ph.D, AIF
	6. Terminologi medis I (Prefiks, sufiks, akar kata )	KP 1.1.6	dr.Erkadius, MSc.
	7. Terminologi medis II (anatomi, gejala, diagnostik dan prosedur)	KP 1.1.7	Prof.Dr.dr.Hj.Yanwirasti, PA(K)
	8. <i>Self and peer assesment</i> untuk belajar sepanjang hayat	KP 1.1.8	dr.Yulistini, M.Med.Ed
	9. EBM	KP 1.1.9	dr.H.Darwin Amir, Sp.S(K)
	10. e-learning	KP1.1.10	dr.Roni Eka Saputra, Sp.OT
<b>2</b>	1. Mencari Informasi di Internet	KP 1.1.11	dr.Erkadius, MSc.
	2. Komunikasi berdasarkan berbagai budaya/etnis	KP 1.1.12	Yuliandri Darwis, MA
	3. Komunikasi menurut Budaya Alam Minangkabau termasuk pengambilan keputusan	KP 1.1.13	Dr.Hasanuddin, MSi.
	4. Komunikasi Efektif dan Teknik Presentasi	KP 1.1.14	Prof.dr.Hj.Rahmatina B.Herman,Ph.D, AIF
	5. Komunikasi dokter-pasien	KP 1.1.15	dr.Hj.Erly, Sp.MK
	6. Komunikasi antar dokter dan profesi lain	KP 1.1.16	Prof.dr.Nuzirwan Acang, Sp.PD-KHOM
	7. Promosi/penyuluhan kesehatan	KP 1.1.17	dr.H.Edison, MPH
<b>3</b>	1. Etika kedokteran dan Sumpah dokter	KP 1.1.18	Prof.Dr.dr.Hj Eryati Darwin, PA(K)
	2. Hak dan kewajiban dokter serta pasien	KP 1.1.19	dr.Aumas Pabuti, Sp.A, MARS

	3. Kaidah Dasar Bioetika	KP 1.1.20	dr.Yuniar Lestari, M Kes.
	4. Disiplin dan Hukum kedokteran serta penyelesaian konflik (UUPK)	KP 1.1.21	dr.H.Asril Zahari, SpB
	5. HAM bidang kesehatan (Konvensi internasional tentang pelayanan dan penelitian bidang kesehatan)	KP 1.1.22	dr.Rika Susanti, SpF
	6. Informed consent dalam pelayanan dan penelitian kesehatan	KP 1.1.23	Prof.Dr.dr.Hj.Eryati Darwin, PA(K)
	7. Pelanggaran dalam praktek kedokteran (Malpraktek dan Kelalaian)	KP 1.1.24	Dr.dr.H.Menkher Manjas,SpB-SpOT-FICS
	8. Peran dan fungsi organisasi profesi kesehatan dan lembaga yang terkait	KP 1.1.25	Prof.dr.Nuzirwan Acang, SpPD-KHOM
<b>4</b>	1. Jenis-jenis sel, Struktur dan fungsi (Sel prokariota dan sel eukariota)	KP 1.1.26	Dra.Eliza Anas, MS
	2. Komposisi kimiawi sel termasuk sistem koloid	KP 1.1.27	Dra. Elmatris,MS
	3. Transpor membran	KP 1.1.28	Dra.Eliza Anas, MS
	4. Potensial listrik membran sel	KP 1.1.29	dr.Hj.Djusmaini Ismail
	5. Komunikasi antar sel dan konsep reseptor	KP 1.1.30	Dra.Eliza Anas, MS
	6. Korelasi klinis dari gangguan struktur dan fungsi sel	KP 1.1.31	Prof.Dr.dr.Nasrul Zubir, Sp.PD (KGEH)
	7. Bioinformatika	KP 1.1.32	dr.H.Wirsma Arief, Sp.B-Onk (K)
<b>5</b>	1. Pengantar organisasi tubuh manusia	KP 1.1.33	Prof.Dr.dr.Hj.Yanwirasti, PA(K)
	2. Dasar proses fertilisasi (morula, blastula, nidasi, dan gastrula serta derivat-derivat lapisan embrio)	KP 1.1.34	dr.Hj.Gayatri Asman
	3. Gen, kromosom dan kromatin	KP 1.1.35	Dra. Arni Amir, MS
	2. Mutasi gen dan mutasi kromosom, (Pengenalan Penyakit-penyakit yang dapat diturunkan dalam keluarga/penyakit herediter)	KP 1.1.36	dr.Hj.Hasnar Hasyim
	3. Alel ganda	KP1.1.37	Dra. Arni Amir, MS

	4. Hermaphrodit dan pemeriksaan kromatin sex	KP 1.1.38	dr.Hj.Hasnar Hasyim
	5. Dasar terapi gen	KP 1.1.39	dr.Zulkarnain Edward, Ph.D
<b>6</b>	1. Struktur dan fungsi DNA dan RNA	KP 1.1.40	Drs.Endrinaldi, MS
	2. Kestabilan struktur DNA/RNA	KP 1.1.41	Drs.Endrinaldi, MS
	3. Transkripsi dan translasi	KP 1.1.42	dr.Hj.Gayatri Asman
	4. Biosintesis protein	KP 1.1.43	Drs.Endrinaldi, MS
	5. DNA mutation and repair	KP 1.1.44	dr.Zulkarnain Edward, Ph.D
	6. Replikasi dan Rekombinan DNA	KP 1.1.45	Dra. Eti Yerizel, MS
	7. Stem cell (sel punca)	KP 1.1.46	dr.Hj.Hasnar Hasyim
	8. Kloning dan aspek etikanya	KP 1.1.47	Prof.Dr.dr. Hj Eryati Darwin, PA (K)

## Topik Praktikum

Minggu	Topik Praktikum	Kode Topik Praktikum	Penanggungjawab
1	a. Mencari literatur di perpustakaan b. Menonton Video Seven Jump	P 1.1	dr. H.Iskandar Syarif, SpA(K) dr. Detty Iryani,Mkes.,MPd-Ked, AIF
2	a. Mencari informasi melalui internet b. <i>Self and Peer Assasment</i>	P 1.2	dr. Erkadius, MSc dr. Yulistini, M.Med-Ed
3	EBM ( <i>Evidence Based Medicine</i> )	P 1.3	dr.H.Darwin Amir, SpS(K)
4	a. Melihat dan menggambar struktur sel (Biologi) b. Menonton animasi aktivitas sel (Biologi)	P 1.4	dr.Hj.Hasnar Hasyim dan Tim
5	a. Melihat mikroskopik <i>drum stick</i> (Biologi) b. Demonstrasi melihat pembelahan sel (Preparat)	P 1.5	dr.Hj.Hasnar Hasyim dan Tim
6	a. Menggambarkan kromosom b. Melihat dan menggambar struktur DNA dan RNA (Biologi)	P 1.6	dr.Hj.Hasnar Hasyim dan Tim

## JADWAL KEGIATAN

MINGGU KE	JAM	SENIN 30-8-2010	SELASA 31-8-2010	RABU 1-9-2010	KAMIS 2-9-2010	JUMAT 3-9-2010
I	07.00 –07.50	(A,B,C,D) KP 1.1.1	(A&B) KP 1.1.3 (C&D) BM	(A&B) KP 1.1.6 (C&D) BM	(A&B) KP 1.1.9 (C&D) BM	
	08.00 –08.50	(A,B,C,D) KP 1.1.2	(C&D) KP1.1.3 (A&B) BM	(C&D) KP 1.1.6 (A&B) BM	(C&D) KP 1.1.9 (A&B) BM	Diskusi Pleno
	09.00 –09.50	TUTORIAL	(C&D) KP 1.1.4 (A&B)BM	(C&D) KP 1.1.7 (A&B)BM	TUTORIAL	
	10.00 –10.50		(A&B) KP 1.1.4 (C&D) BM	(A&B) KP 1.1.7 (C & D) BM		
	11.00 –11.50	(A,B,C,D) BM	(A&B) KP 1.1.5 (C&D) BM	(A&B) KP 1.1.8 (C&D) BM	(C&D)KP1.1.10 (A&B) BM	(A,B,C,D) BM
	12.00 –12.50	(A,B,C) BM (D) IS	(C&D) KP 1.1.5 (A) IS (B) BM	(C&D) KP1.1.8 (B) IS (A) BM	(A&B)KP 1.1.10 (C) IS (D) BM	IS
	13.00 –13.50	(D) P1.1 (A,B,C) IS	(A) P1.1 (B,C,D) IS	(B)P1.1 (A,C,D) IS	(C) P1.1 (A,B,D) IS	(A,B,C,D) BM
	14.00 –14.50	(D) P1.1 (B,C) BM	(A) P1.1 (C&D) BM	(B)P1.1 (A&D) BM	(C) P1.1 (A&B) BM	
	15.00 –15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00 –16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 20-9-2010	SELASA 21-9-2010	RABU 22-9-2010	KAMIS 23-9-2010	JUMAT 24-9-2010
II	07.00 –07.50	(A&B) KP 1.1.11 (C&D) BM			(A&B)KP1.1.17 (C&D) BM	
	08.00 –08.50	(C &D)KP 1.1.11 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.13 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.15 (A&B)BM	(C &D)KP1.1.17 (A&B)BM	Diskusi Pleno
	09.00 –09.50	TUTORIAL	(C&D)KP 1.1.13 (A&B)BM	(A&B)KP1.1.15 (C&D) BM	TUTORIAL	
	10.00 –10.50		(C&D)KP 1.1.14 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.16 (C&D) BM		(A,B,C,D) BM
	11.00 –11.50	(C&D) KP1.1.12 (A&B) BM	(A&B)KP1.1.14 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.16 (A&B)BM	(A,B,C,D) BM	
	12.00 –12.50	(A&B) KP1.1.12 (C) BM (D) IS	(B,C,D) BM (A) IS	(A ,C,D) BM (B) IS	(A,B&D) BM (C) IS	IS
	13.00 –13.50	D) P1.2 (A,B,C) IS	(A) P1.2 (B,C,D) IS	(B)P1.2 (A,C&D) IS	(C) P1.1 (A,B&D) IS	(A,B,C,D) BM
	14.00 –14.50	(D) P1.2 (B&C) BM	(A) P1.2 (C&D) BM	(B)P1.2 (A&D) BM	(C) P1.1 (A&B) BM	
	15.00 –15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00 –16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 27-9-2010	SELASA 28 -9-2010	RABU 29-9-2010	KAMIS 30-9-2010	JUMAT 1-10-2010
III	07.00-07.50	(A&B)KP1.1.18 (C&D) BM			(A&B)KP 1.1.24 (C&D) BM	
	08.00-08.50	(C&D)KP1.1.18 (A&B)BM	(A&B)KP1.1.20 (C&D) BM	(C&D)KP1.1.22 (A&B)BM	(C&D)KP 1.1.24 (A&B)BM	Diskusi Pleno
	09.00-09.50	TUTORIAL	(C&D)KP 1.1.20 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.22 (C & D) BM	TUTORIAL	
	10.00-10.50		(C&D)KP 1.1.21 (A&B)BM	(A&B) KP 1.1.23 (C&D) BM		
	11.00-11.50	(C&D)KP1.1.19 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.21 (C & D) BM	(C&D) KP 1.1.23 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.25 (C&D) BM	(A,B,C,D) BM
	12.00-12.50	(A&B)KP1.1.19 (C) BM (D) IS	(B,C&D) BM (A) IS	(A ,C&D) BM (B) IS	(C&D) KP1.1.25 (A&B) BM	IS
	13.00-13.50	(D) P1.3 (A,B,C) IS	(A) P1.3 (B,C,D) IS	(B) P1.3 (A,C,D) IS	(C) P1.3 (A,B,D) IS	
	14.00-14.50	(D) P1.3 (B&C) BM	(A) P1.3 (C&D) BM	(B) P1.3 (A&D) BM	(C) P1.3 (A&B) BM	(A,B,C,D) BM
	15.00-15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00-16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 4-10-2010	SELASA 5-10-2010	RABU 6-10-2010	KAMIS 7-10-2010	JUMAT 8-10-2010
IV	07.00-07.50	(A&B)KP1.1.26 (C&D) BM			(A&B)KP 1.1.32 (C&D) BM	
	08.00-08.50	(C&D)KP1.1.26 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.28 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.30 (A&B) BM	(C&D)KP 1.1.32 (A&B) BM	Diskusi Pleno
	09.00-09.50	TUTORIAL	(C&D)KP 1.1.28 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.30 (C&D) BM	TUTORIAL	
	10.00-10.50		(C&D)KP 1.1.29 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.31 (C&D) BM		(A,B,C,D) BM
	11.00-11.50	(C&D)KP 1.1.27 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.29 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.31 (A&B)BM	(A,B,C,D) BM	
	12.00-12.50	(A&B)KP 1.1.27 (C) BM (D) IS	(B,C,D) BM (A) IS	(A ,C,D) BM (B) IS	(A,B,D) BM (C) IS	IS
	13.00-13.50	(D) P1.4 (A,B,C) IS	(A) P1.4 (B,C,D) IS	(B)P1.4 (A,C,D) IS	(C) P1.1 (A,B,D) IS	
	14.00-14.50	(D) P1.4 (B&C) BM	(A) P1.4 (C&D) BM	(B)P1.4 (A&D) BM	(C) P1.1 (A&B)BM	(A,B,C,D) BM
	15.00-15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00-16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 11-10-2010	SELASA 12-10-2010	RABU 13-10-2010	KAMIS 14-10-2010	JUMAT 15-10-2010
V	07.00-07.50	(A&B)KP 1.1.33 (C&D) BM			(A&B)KP 1.1.39 (C&D) BM	
	08.00-08.50	(C&D)KP1.1.33 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.35 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.37 (A&B) BM	(C&D)KP 1.1.39 (A&B) BM	Diskusi Pleno
	08.50-09.50	TUTORIAL	(C&D)KP 1.1.35 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.37 (C&D) BM	TUTORIAL	
	10.00-10.50		(C&D) KP1.1.36 (A&B)BM	(A&B)KP 1.1.38 (C&D) BM		(A,B,C,D) BM
	11.00-11.50	(C&D)KP1.1.34 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.36 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.38 (A&B) BM	(A,B,C,D) BM	IS
	12.00-12.50	(A&B)KP 1.1.34 (C) BM (D) IS	(B,C,D) BM (A) IS	(A ,C,D) BM (B) IS	(A,B,D) BM (C) IS	
	13.00-13.50	(D) P1.5 (A,B,C) IS	(A) P1.5 (B,C,D) IS	(B)P1.5 (A,C,D) IS	(C) P1.5 (A,B,D) IS	
	14.00-14.50	(D) P1.5 (B&C) BM	(A) P1.5 (C&D) BM	(B)P1.5 (A&D) BM	(C) P1.5 (A&B)BM	(A,B,C,D) BM
	15.00-15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00-16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 18-10-2010	SELASA 19-10-2010	RABU 20-10-2010	KAMIS 21-10-2010	JUMAT 22-10-2010
VI	07.00-07.50	(A&B)KP1.1.40 (C&D) BM			(A&B)KP 1.1.46 (C&D) BM	
	08.00-08.50	(C&D)KP1.1.40 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.42 (C&D) BM	(C&D) KP 1.1.44 (A&B) BM	(C&D)KP 1.1.46 (A&B) BM	Diskusi Pleno
	09.00-09.50	TUTORIAL	(C&D)KP 1.1.42 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.44 (C&D) BM	TUTORIAL	
	10.00-10.50		(C&D)KP 1.1.43 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.45 (C&D) BM		(A,B,C,D) BM
	11.00-11.50	(C&D)KP1.1.41 (A&B) BM	(A&B)KP 1.1.43 (C&D) BM	(C&D)KP 1.1.45 (A&B) BM	(C &D)KP1.1.47 (A&B) BM	
	12.00-12.50	(A&B)KP 1.1.41 (C) BM (D) IS	(B,C,D) BM (A) IS	(A ,C,D) BM (B) IS	(A&B)KP 1.1.47 (D) BM (C) IS	IS
	13.00-13.50	(D) P1.6 (A,B,C) IS	(A) P1.6 (B,C,D) IS	(B)P1.6 (A,C,D) IS	(C) P1.6 (A,B,D) IS	
	14.00-14.50	(D) P1.6 (B&C) BM	(A) P1.6 (C & D) BM	(B)P1.6 (A&D) BM	(C) P1.6 (A&B)BM	(A,B,C,D) BM
	15.00-15.50	(B,C,D) BM	(A,C,D) BM	(A,B,D) BM	(A,B,C) BM	
	14.00-16.00	(A) SL	(B) SL	(C) SL	(D) SL	

MINGGU KE	JAM	SENIN 25-9-2010	SELASA 26-9-2010	RABU 27-9-2010	KAMIS 28-9-2010	JUMAT 29-9-2010
VII	08.00–09.00					
	09.00–10.00		UJIAN TULIS HARI I		UJIAN TULIS HARI II	

**KETERANGAN :**

- SL = Skills lab
- KP1.1.x = Kuliah Pengantar Blok 1.1, TOPIK X
- P1.x = Praktikum Blok 1.1, minggu ke x
- BM = Belajar Mandiri
- IS = Istirahat

**KETERANGAN TEMPAT KEGIATAN :**

1. Tutorial : Gedung tutorial ABCD dan EF
2. Kuliah pengantar : Aula Student Centre FKUA
3. Skills lab : Ruang Skills Lab Gedung EF
4. Praktikum : Sesuai dengan topik praktikum  
(Perpustakaan/Puskomp/Lab.sentral/ruang kuliah EF)
5. Diskusi pleno : Aula Student Centre FKUA
6. Ujian Tulis : Gedung EFGH dan Aula Student Centre

**JADWAL DISKUSI PLENO**

<b>Minggu</b>	<b>Moderator</b>	<b>Narasumber</b>
<b>I</b>	Dra. Arni Amir, MS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dr.Yulistini, M.Med.Ed</li> <li>2. dr.H.Iskandar Syarif, Sp.A(K)</li> <li>3. Prof.dr.H.Khalilul Rahman, SpM(K)</li> <li>4. dr.Detty Iryani, M.Kes., M.Pd-Ked, AIF</li> <li>5. Prof.dr.Hj.Rahmatina B.Herman,Ph.D, AIF</li> <li>6. dr.Erkadius, MSc.</li> <li>7. Prof.Dr.dr.Hj.Yanwirasti, PA(K)</li> <li>8. dr.H.Darwin Amir, Sp.S(K)</li> <li>9. dr.Roni Eka Saputra, Sp.OT</li> </ol>
<b>II</b>	Dra. Asterina, MS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dr.Erkadius, MSc.</li> <li>2. Yuliandri Darwis, MA</li> <li>3. Dr.Hasanuddin, MSi.</li> <li>4. Prof.dr.Hj.Rahmatina B.Herman,Ph.D, AIF</li> <li>5. dr.Hj.Erly, Sp.MK</li> <li>6. Prof.dr.Nuzirwan Acang, Sp.PD-KHOM</li> <li>7. dr.H.Edison, MPH</li> </ol>
<b>III</b>	Dra. Arni Amir, MS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof.Dr.dr.Hj Eryati Darwin, PA(K)</li> <li>2. dr.Aumas Pabuti, Sp.A, MARS</li> <li>3. dr.Yuniar Lestari, M Kes.</li> <li>4. dr.H.Asril Zahari, SpB</li> <li>5. dr.Rika Susanti, SpF</li> <li>6. Dr.dr.H.Menkher Manjas,SpB-SpOT-FICS</li> <li>7. Prof.dr.Nuzirwan Acang, SpPD-KHOM</li> </ol>
<b>IV</b>	dr. Yulistini M.Med.Ed	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra.Eliza Anas, MS</li> <li>2. Dra. Elmatris,MS</li> <li>3. dr.Hj.Djusmaini Ismail</li> <li>4. Prof.Dr.dr.Nasrul Zubir, Sp.PD (KGEH)</li> <li>5. dr.H.Wirsma Arief, Sp.B-Onk (K)</li> </ol>
<b>V</b>	dr. Miftah Irrahmah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof.Dr.dr.Hj.Yanwirasti, PA(K)</li> <li>2. dr.Hj.Gayatri Asman</li> <li>3. Dra. Arni Amir, MS</li> <li>4. dr.Hj.Hasnar Hasyim</li> <li>5. dr.Zulkarnain Edward, Ph.D</li> </ol>
<b>VI</b>	dr. Fika Tri Anggraini	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drs.Endrinaldi, MS</li> <li>2. dr.Hj.Gayatri Asman</li> <li>3. dr.Zulkarnain Edward, Ph.D</li> <li>4. Dra. Eti Yerizel, MS</li> <li>5. dr.Hj.Hasnar Hasyim</li> <li>6. Prof.Dr.dr. Hj Eryati Darwin, PA (K)</li> </ol>

## **MODUL 1**

### **PROSES PEMBELAJARAN**

#### **SKENARIO 1 : BELAJAR DI FAKULTAS KEDOKTERAN**

dr. Dani, 50 tahun adalah dokter yang bertugas di Puskesmas Mercu, yang berada sekitar 300 km dari Ibu Kota Propinsi. Ia adalah dokter yang rajin mengikuti perkembangan ilmu kedokteran melalui seminar atau *workshop* yang dilaksanakan secara berkala di Padang. Meskipun hanya dokter layanan primer, tapi dr.Dani cukup paham mengenai penerapan kaidah EBM dalam pelayanan kesehatan.

Anak dr.Dani yang paling besar baru diterima sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran. Anaknya bercerita bahwa saat ini kurikulum dan metode pembelajaran sudah berubah. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum berbasis kompetensi dan metode yang digunakan adalah *Problem Based Learning* yang menggunakan strategi *Student Centered Learning*. Mahasiswa belajar dalam kelompok dengan menggunakan metode *seven jumps*, selain itu ada kegiatan diskusi pleno, *skills lab*, belajar mandiri. Penilaiannya tidak hanya dari ujian tulis tapi juga dari penilaian selama diskusi tutorial dan nilai *skills lab*. Selain itu, anaknya juga mengatakan bahwa dia belajar bagaimana menganalisis suatu terminologi medis, sehingga mempermudahnya memahami buku atau artikel yang dibacanya.

Bagaimana anda menjelaskan tentang pendidikan kedokteran dengan paradigma baru termasuk kegiatan belajar dan evaluasinya ?

## **MODUL II**

### **KOMUNIKASI EFEKTIF**

#### **SKENARIO 2: SENYUM DOKTER**

Buyuang, 21 tahun, yang menderita gangguan pendengaran sejak kecil, dibawa ibunya ke puskesmas karena sakit perut sejak tadi malam. Sampai di Puskesmas dokter belum ada, karena sedang memberikan ceramah tentang flu burung di kantor camat untuk petugas yang terkait.

Tak lama kemudian dokter datang dan Buyuang disuruh masuk, kemudian dokter minta maaf atas keterambatannya. Buyuang menceritakan tentang sakit perutnya yang juga dibantu oleh ibunya untuk melengkapi. Dokter tampak mengangguk-angguk serta tersenyum menunjukkan rasa empati. Dokter menerangkan apa saja yang akan diperiksa, kemudian dokter meminta perawat agar membantu membuka pakaian Buyuang dan dokter langsung memeriksa. Buyuang kesakitan sewaktu dokter menekan perutnya.

Setelah diperiksa, dokter menjelaskan pada Buyuang dan ibunya secara panjang lebar dengan penuh kesabaran tentang kemungkinan penyakit anaknya. Dokter menulis resep dan mengatakan pada ibu bahwa Buyuang harus makan obat dengan anjuran untuk dirujuk ke RS untuk pemeriksaan telinga dan perutnya.

Buyuang dan ibunya merasa lega karena mendapat informasi yang jelas tentang penyakitnya. Kalau Buyuang jadi dirujuk ke RS, harus dibicarakan dulu bersama keluarga dan tentu mamak Buyuang juga diberitahu.

Bagaimana menurut anda komunikasi yang efektif antara dokter dengan pasien, keluarga, dan profesi lain?

### MODUL III

#### ASPEK ETIKA, DISIPLIN DAN HUKUM DALAM PROFESI KEDOKTERAN

##### SKENARIO 3 : SAKIT TUA

Ibu Jenia 86 tahun adalah seorang mantan guru, yang bermukim di kecamatan Belu. Hingga sebulan yang lalu ia masih terlihat kuat dan bersemangat meskipun ia hanya duduk di atas kursi roda. Ia sering mendengar berita dunia, berdiskusi mengenai masalah politik bersama anak-anaknya, termasuk membicarakan kesehatan masyarakat di daerah tercemar seperti yang bermukim di Teluk Buyat. Namun sejak seminggu yang lalu keadaannya agak mengkhawatirkan karena sudah tidak mampu makan sendiri, minum hanya satu hingga dua gelas air sehari, dan kegiatan serta kebutuhannya dibantu oleh seorang perawat.

Anak tertua Bu Jenia membawa ibunya ke praktek dokter umum dan mendapat antrian ke 9. Perawat kemudian mendahulukan giliran Ibu Jenia karena kondisi ketuaannya, seperti yang dimintakan oleh dokter biasanya. Beberapa pasien mengeluh, "Apakah ini adil?" Di ruang periksa, Ibu Jenia ternyata bertemu dengan dokter pengganti yang masih muda. Menurut perawat, dokter pengganti adalah dokter baru yang ditempatkan di puskesmas Belu, Di dalam hatinya, anak Ibu Jenia meragukan dan mempertanyakan apakah ada persyaratan untuk seorang dokter berpraktek?.

Meskipun demikian anak ibu Jenia menyampaikan pada dokter bahwa ibunya menderita "sakit tua". Hasil pemeriksaan dokter Ibu Jenia mengalami dehidrasi berat. Tekanan darah 85/40 mmHg, Kesadaran compos mentis dan kemauannya tetap keras. Ia tidak mau diinfus, apalagi dibawa ke rumah sakit. Dokter menyarankan, bagaimana pun juga ibu ini harus dibawa ke rumah sakit, agar dapat dilakukan alimentasi dengan segera; kalau perlu dipaksa, karena tempat yang terbaik adalah di rumah sakit. Dokter kemudian meminta *informed consent* agar dapat dilakukan pemasangan infus. Ia menjalankan prinsip *beneficence* dan menjalankan etika sebagai seorang dokter serta menghormati hidup insani. Bagaimana pendapat saudara tentang semangat Bu Jenia dan tindakan dokter tersebut ?

## **MODUL IV**

### **PENGENALAN SEL**

#### **SKENARIO 4 : SELLY YANG BINGUNG**

Selly, 18 tahun adalah mahasiswa tahun pertama di Fakultas Kedokteran. Hari ini Selly mengunjungi perpustakaan, melihat-lihat berbagai buku dan jurnal yang ada di sana. Selly sangat tertarik ketika membaca sebuah jurnal yang di dalamnya terdapat artikel yang menjelaskan tentang kerusakan mitokondria pada sel sebagai penyebab kerusakan organ seperti hati. Selly mencoba mengingat pelajaran SMU dulu tentang jenis sel dan rasanya mitokondria ini adalah organel yang terdapat dalam sitoplasma. Komposisi cairan dalam sitoplasma diatur melalui sistim transportasi membran sel. Selly lupa fungsi mitokondria dan organel lainnya, dia bertekad akan mempelajarinya di rumah.

Pada manusia yang multiseluler, sel akan berkomunikasi sesamanya agar dapat terjadi metabolisme sel. Dengan mengetahui metabolisme sel Selly ingat pada temannya yang mengalami edema pada tungkai bawah.

Bagaimana anda dapat menjelaskan yang dialami teman Selly ?

**MODUL V**  
**PENGANTAR GENETIKA**

**SKENARIO 5 : ANTARA SENANG DAN CEMAS**

Mitra, mahasiswi kedokteran tahun pertama semester 2 sedang belajar mata pelajaran yang sangat menarik mengenai kehidupan manusia yaitu tentang peranan gen, struktur dan perubahan kromosom yang mempengaruhi keturunan manusia. Topik ini mengingatkan Mitra waktu SMA pernah belajar Biologi tentang hukum Mendel.

Pelajaran tersebut lebih menarik dan menyenangkan bagi Mitra karena sekarang kakak perempuannya sedang hamil. Dengan demikian kehamilan kakaknya menambah keingintahuannya untuk mempelajari perkembangan kehidupan manusia yang dimulai dari pembuahan sampai lahir. Namun dia juga merasa cemas dan takut tentang keadaan anak kakaknya nanti karena Mitra mempunyai 2 orang kakak laki laki yang mengalami buta warna.

Mengingat kemungkinan yang akan terjadi pada anak kakaknya, Mitra mencoba bertanya dan berdiskusi dengan para pakar apakah anak kakaknya dapat dicegah tidak buta warna dengan melakukan analisis genetik dan jika perlu dengan terapi genetik. Bagaimana anda menjelaskan kecemasan Mitra?

**MODUL VI**  
**PENGANTAR BIOLOGI MOLEKULER**

**SKENARIO 6 : TERORIS**

Riri, 18 tahun, membaca berita di media masa tentang teroris yang meninggal ditembak polisi. Untuk memastikan kebenaran identitas jenazah tersebut harus dilakukan tes DNA. Riri sebagai mahasiswa kedokteran yang sedang belajar Biomolekuler sangat tertarik dengan berita ini karena dia sedang belajar struktur dan fungsi DNA. Dia juga teringat pelajaran di SMA yang menyatakan bahwa fungsi DNA yang terdapat dalam inti sel dapat mempertahankan ciri khasnya melalui replikasi kecuali dipengaruhi oleh lingkungan misalnya terjadi radiasi maka DNA akan mengalami mutasi.

Riri juga belajar di perpustakaan dan melalui internet, ternyata DNA dapat mengalami transkripsi menjadi RNA kemudian RNA akan mengalami translasi untuk membentuk protein. Berdasarkan teknologi rekayasa genetika dapat pula dilakukan pemurnian stem cell, pembuatan vaksin dan obat-obatan dengan DNA recombinant serta melakukan proses Kloning yang saat ini masih diperdebatkan etikanya.

Bagaimana anda menjelaskan semua masalah diatas ?

**LAMPIRAN 1 :****Sumber daya manusia**

Penyusun blok :

- a) Komisi pengembangan kurikulum MEU
- b) Tim penulis skenario
- c) Bagian yang terkait (Anatomi, Histologi, Biologi, Biokimia, Fisiologi, Fisika, Kimia, Penyakit dalam, IKM, Komunikasi, Sastra)
- d) Pengelola blok I

**Tim Pengelola Blok 1****Contact Person**  
(Hp)

Koordinator	: dr. Yulistini M.Med.Ed	0813 9292 738
Sekretaris	: Dra. Arni Amir, MS.	0811 660 263
Anggota	: Dra. Asterina, MS dr. Miftah Irrahmah dr. Fika Tri Anggraini	0813 6306 4764 0852 6372 0971 0817 042 7021
1. Penanggung Jawab Tutorial	: dr. Yulistini M.Med.Ed	
2. Penanggung Jawab Ujian Tulis	: <b>Hari I</b> Dra. Asterina, MS dr. Miftah Irrahmah <b>Hari II</b> Dra. Arni Amir, MS. dr. Fika Tri Anggraini	
3. Penanggung Jawab Praktikum	: dr. Miftah Irrahmah	
4. Penanggung Jawab Skills Lab	: Dra. Arni Amir, MS.	
5. Penanggung Jawab Diskusi Pleno	: dr. Fika Tri Anggraini	

**LAMPIRAN 2 :**

**METODA TUJUH LANGKAH (*SEVEN JUMPS*)  
DALAM DISKUSI TUTORIAL**

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, digunakan metoda tujuh langkah (*seven jumps*) dalam diskusi kelompok. Diskusi kelompok yang pertama mencakup langkah 1-5, dan langkah berikutnya dilakukan dalam diskusi kelompok kedua tentang skenario yang sama. Pertanyaan yang digarisbawahi adalah : Apa yang perlu diketahui? Apa yang telah diketahui? Apa yang ingin diketahui?

- Langkah 1. Mengklarifikasi terminologi dan konsep
- Langkah 2. Menentukan 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

**LAMPIRAN 3 :****TUGAS STAF PENGAJAR DALAM PROSES BELAJAR – MENGAJAR****Tugas dan Kewajiban Tutor.**

1. Memahami tentang tujuan dan konsep dasar PBL
2. Menerima dan menguasai konsep PBL
3. Cakap dalam dinamika kelompok dan pemberian umpan balik
4. Mengembangkan pembelajaran yang terintegrasi
5. Menyediakan diri untuk menjadi tutor, menyenangkan tugasnya, memiliki motivasi, dan diterima oleh mahasiswa
6. Berpartisipasi penuh selama tutorial berlangsung
7. Menghargai perbedaan pendapat maupun cara belajar mahasiswa
8. 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
9. Dikenal dan dipercaya oleh mahasiswa dan mampu menjaga rahasia
10. Menyadari bahwa mahasiswa memandangnya sebagai panutan, orang kepercayaan, sahabat dan penasehat
11. Memandu dan memotivasi mahasiswa untuk mengidentifikasi pokok bahasan
12. Mengingatkan mahasiswa untuk selalu mengintegrasikan pengetahuan
13. Tutor harus mampu menjadi pendengar yang efektif sebagaimana diharapkan oleh mahasiswa seperti hangat, memiliki empati dan spontan,
14. 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 dominan, diam, dsb) 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.