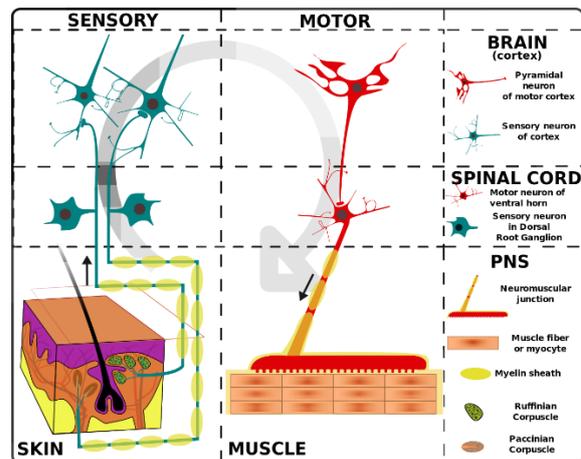
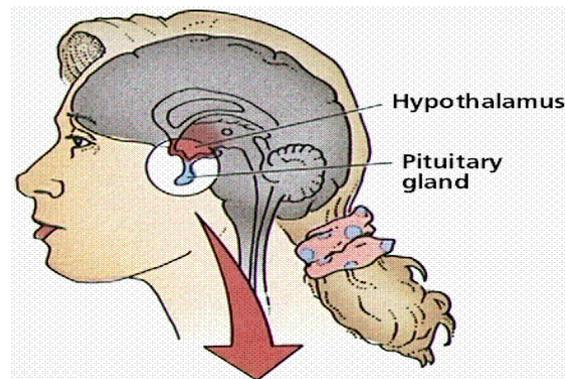
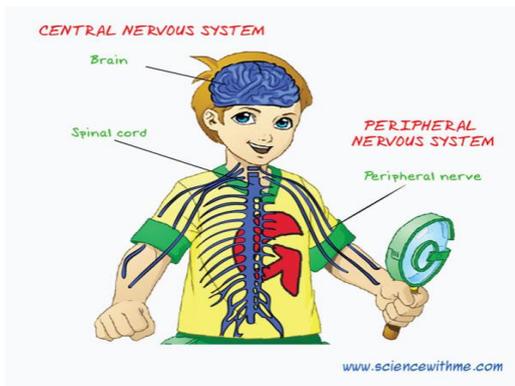


BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 1.2 SISTEM ORGAN I



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

TAHUN AJARAN 2014 - 2015

Jl. Perintis Kemerdekaan Padang 25127

Telp. +62 751 31746 Fax. +62 751 32838

e-mail: fk2unand@pdg.vision.net.id

Sumber daya penyusun blok 1.2 TA 2014-2015

1. Komisi pengembangan kurikulum Medical Education Unit (MEU) FK Unand
2. Tim penulis skenario FK Unand
3. Staf Bagian Pendidikan Kedokteran (BPK) FK Unand
4. Bagian yang terkait (Anatomi, Histologi, Biokimia, Fisiologi, Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Kesehatan Anak, Ilmu Penyakit Syaraf, Radiologi, Ilmu Bedah, Ilmu THT, Ilmu Penyakit Mata, dan Ilmu Penyakit Kulit)
5. Pengelola blok 1.2

Tim Pengelola Blok 1.2 TA 2014-2015

(Surat Tugas Dekan No: 8164/UN16.02.D/PP/2014)

Koordinator : dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD 0812 61358985
Sekretaris : DR. Gusti Revilla, M.Kes 0813 63269604
Anggota : dr. Rahmatini, M.Kes (tutorial dan praktikum)
dr. Malinda Meinapuri, MSi. Med (LKK dan diskusi topik)
dr. Selfi Renita Rusjdi, M.Bomed (pleno dan ujian)

**Menyetujui,
Wakil Dekan 1**

**Penanggung Jawab,
Koordinator Blok 1.2**

**dr. Rina Gustia, Sp.KK
NIP. 19640819 199103 2 001**

**dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
NIP. 19770407 200212 2 001**

DAFTAR ISI

I.	Pendahuluan.....	3
II.	Karakteristik Mahasiswa.....	3
III.	Pohon Topik.....	3
IV.	Referensi Utama.....	4
V.	Metode Pembelajaran.....	4
VI.	Evaluasi.....	6
VII.	Ketentuan.....	6
VIII.	Kode Topik Kuliah.....	8
IX.	Kode Topik Praktikum.....	11
X.	Dosen Pembimbing Diskusi Topik dan Narasumber serta Moderator Diskusi Pleno..	12
XI.	Jadwal kegiatan Blok.....	14
	Lampiran 1: SOP Diskusi Topik	
	Lampiran 2: SOP Tutorial PBL	
	Lampiran 3: SOP Diskusi Pleno	
	Lampiran 4: Format Log Book Belajar Mandiri PBL	
	Lampiran 5: Rubrik Penilaian DT1	
	Lampiran 6: Penilaian DT2	
	Lampiran 7: Rubrik Penilaian tutorial PBL	
	Lampiran 8: Skenario PBL	

I. PENDAHULUAN

Blok 1.2 yang berjudul **SISTEM ORGAN I** ini, adalah modul kedua yang harus dipelajari oleh mahasiswa Tahun Ajaran 2014/2015 setelah mereka mempelajari organisasi dan fungsi homeostasis tubuh manusia secara umum dan diperkenalkan dengan berbagai hal terkait dengan dunia kedokteran seperti etika kedokteran, profesionalisme, dan evidence based medicine (EBM) pada Blok 1.1. Pembelajaran pada Blok 1.2 dipersiapkan untuk mengantarkan mahasiswa mampu menjelaskan lebih rinci anatomi dan fungsi sistem-sistem yang berperan dalam regulasi tubuh yaitu sistem endokrin, susunan saraf pusat, susunan saraf tepi, alat indra, dan kulit, serta sistem yang berperan dalam pergerakan tubuh yaitu sistem tulang, sendi, dan otot. Sistem penyusun tubuh lainnya akan dipelajari pada blok 1.3 (SISTEM ORGAN II).

II. KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti pembelajaran pada Blok ini adalah mahasiswa FK Unand tahun ajaran 2014/2015 yang telah mengikuti Blok 1.1.

III. POHON TOPIK



IV. REFERENSI UTAMA

1. Anatomi dan Atlas Anatomi Sobotta
2. Fisiologi Guyton, Ganong
3. Biokimia Harper
4. Histologi dan Atlas Histologi
5. Fisika Tubuh Manusia, Cameron
6. THT (Buku Ajar Ilmu Kesehatan THT-KL)
7. Scott Brown Otorhinolaryngology vol 1
8. Boeis Buku Ajar THT-KL
9. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Mata
10. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Kulit Kelamin

V. METODE PEMBELAJARAN

A. Aktivitas Pembelajaran.

a. Kuliah

Kuliah yang diberikan oleh dosen yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa mengenai topik-topik tertentu ataupun untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa dalam mempelajari suatu topik. Kuliah pada modul yang terdapat kegiatan diskusi topik didalamnya (modul 1, 3, dan 5), dilaksanakan selama 2 jam untuk tiap topik perkuliahan. Sedangkan kuliah pada modul yang terdapat kegiatan tutorial Problem Based Learning (PBL) didalamnya (modul 2, 4, dan 6), dilaksanakan selama 1 jam untuk tiap topik perkuliahan. Hal ini sesuai dengan prinsip diskusi topik untuk mendiskusikan konsep-konsep penting pada topik-topik tertentu yang telah dipelajari mahasiswa pada saat perkuliahan. Sedangkan prinsip PBL adalah mahasiswa diharuskan untuk mencari informasi yang dibutuhkan secara mandiri, sehingga 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. Diskusi Topik

Tujuan Diskusi Topik (DT) adalah untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep penting pada topik-topik tertentu yang ditetapkan oleh Fakultas, dengan memakai metode diskusi yang dibimbing oleh dosen yang memiliki keahlian terkait dengan topik yang dimaksud. Diskusi Topik dilaksanakan pada minggu ganjil (minggu 1, 3, dan 5) sebanyak 2 kali pertemuan setiap minggunya. Pada pertemuan pertama, diskusi mahasiswa difasilitasi oleh seorang tutor (***dirangkap oleh tutor PBL***). Sedangkan pada pertemuan kedua, mahasiswa berdiskusi dibawah arahan ***dosen pakar*** terkait yang akan ditetapkan oleh pengelola blok. Standar Operasional Prosedur (SOP) DT ada pada lampiran.

d. 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 minggu genap (minggu 2, 4, dan 6). SOP tutorial PBL ada pada lampiran.

e. 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.

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 kebutuhan belajar anda sendiri, mencari informasi yang cukup dari sumber pembelajaran yang tepat, menggunakan berbagai strategi dan aktivitas pembelajaran untuk memahami informasi yang didapat, menilai pembelajaran anda sendiri dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran selanjutnya. Tidaklah cukup belajar hanya dari catatan kuliah dan buku teks, anda perlu mencari referensi terkini lainnya seperti jurnal dan informasi-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, anda 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.

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.

i. 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. CD ROM.
- d. Preparat dan peraga praktikum.
- e. Panduan Latihan Keterampilan Klinik.

VI. EVALUASI

NO	KOMPONEN	BOBOT
1	Ujian Tulis (MCQ-PAQ)	60%
2	Ujian Praktikum	15%
3	Penilaian Tutorial	15%
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. Kegiatan Latihan Keterampilan Klinik (LKK) bobot penilaiannya terpisah dari nilai blok.
5. Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2006.

Nilai Angka	Nilai Mutu	Angka Mutu	Sebutan Mutu
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

VIII. KODE TOPIK KULIAH BLOK 1.2 T/A 2014-2015

KP 1.2.X.Y = Kuliah Blok 1.2, minggu ke-X, topik Y

Minggu	Topik Kuliah	Kode Topik	Pemberi kuliah
1	1. Pengenalan Blok 1.2	KP 1.2.1.1	dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
	2. Embriologi dan Anatomi organ endokrin	KP 1.2.1.2	dr. Afdal, SpA
	3. Mikroskopis organ endokrin	KP 1.2.1.3	Prof. DR. dr. Eryati Darwin, PA(K)
	4. Klasifikasi hormon	KP 1.2.1.4	dr. Susila Sastri, M.Biomed
	5. Mekanisme kerja hormon	KP 1.2.1.5	dr. Susila Sastri, M.Biomed
	6. Fisiologi hormon 1	KP 1.2.1.6	dr. Erkadius, M.Sc
	7. Fisiologi hormon 2	KP 1.2.1.7	dr. Erkadius, M.Sc
2	1. Embriologi SSP dan kelainan terkait	KP1.2.2.1	dr. M. Setia Budi Zain, PA
	2. Anatomi SSP 1	KP 1.2.2.2	Prof. DR. dr. Yanwirasti, PA(K)
	3. Anatomi SSP 2	KP 1.2.2.3	Prof. DR. dr. Yanwirasti, PA(K)
	4. Anatomi SSP 3	KP 1.2.2.4	Prof. DR. dr. Yanwirasti, PA(K)
	5. Histologi SSP	KP 1.2.2.5	dr. Nita Afriani, M.Biomed
	6. Fisiologi SSP 1	KP 1.2.2.6	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
	7. Fisiologi SSP 2	KP 1.2.2.7	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
	8. Transduksi sinyal, sinaps, dan neurotransmitter	KP 1.2.2.8	Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF
3	1. Embriologi SST dan kelainan terkait	KP 1.2.3.1	dr. M. Setia Budi Zain, PA
	2. Anatomi SST 1	KP 1.2.3.2	DR. Gusti Revilla, M.Kes
	3. Anatomi SST 2	KP 1.2.3.3	DR. Gusti Revilla, M.Kes
	4. Anatomi sistem saraf otonom	KP 1.2.3.4	DR. Gusti Revilla, M.Kes
	5. Histologi SST	KP 1.2.3.5	dr. Malinda Meinapuri, MSi.Med
	6. Fungsi sistem saraf sensorik	KP 1.2.3.6	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
	7. Fungsi sistem saraf motorik dan refleks	KP 1.2.3.7	Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF

	8. Fungsi sistem saraf otonom	KP 1.2.3.8	Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF
4	1. Embriologi sistem muskuloskeletal	KP 1.2.4.1	dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
	2. Osteologi manusia	KP 1.2.4.2	dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
	3. Arthrologi manusia	KP 1.2.4.3	dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
	4. Anatomi otot 1	KP 1.2.4.4	Dr. Siti Nurhajjah, MSi.Med
	5. Anatomi otot 2	KP 1.2.4.5	Dr. Siti Nurhajjah, MSi.Med
	6. Anatomi otot 3	KP 1.2.4.6	Dr. Siti Nurhajjah, MSi.Med
	7. Histologi tulang dan sendi	KP 1.2.4.7	Prof. DR. dr. Eryati Darwin, PA(K)
	8. Histologi otot	KP 1.2.4.8	dr. Nita Afriani, M.Biomed
	9. <i>Neuromuscular Junction</i>	KP 1.2.4.9	DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO
	10. Fisiologi Otot	KP 1.2.4.10	DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO
	11. Metabolisme kalsium	KP 1.2.4.11	Dr. Husnil Kadri, M.Kes
	12. Biomekanika muskuloskeletal	KP 1.2.4.12	Drs. Julizar, Apt. M.Kes
	13. Pengantar gambaran radiologi pada tulang dan sendi	KP 1.2.4.13	dr. Tuti Handayani, SpRad
5	1. Embriologi telinga, hidung dan sinus paranasal dan kelainan	KP 1.2.5.1	dr. M. Setia Budi Zain, PA
	2. Anatomi telinga, hidung, dan sinus paranasal	KP 1.2.5.2	DR. Gusti Revilla, M.Kes
	3. Histologi telinga, hidung dan sinus paranasal	KP 1.2.5.3	dr. Malinda Meinapuri, MSi.Med
	4. Fisiologi pendengaran dan pemeriksaan fungsi pendengaran	KP 1.2.5.4	DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO
	5. Fisiologi keseimbangan	KP 1.2.5.5	DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO
	6. Fisiologi hidung dan sinus paranasal	KP 1.2.5.6	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
6	1. Embriologi mata serta kelainan yang mungkin timbul	KP 1.2.6.1	dr. M. Setia Budi Zain, PA
	2. Anatomi mata dan jaringan pendukungnya	KP1.2.6.2	Prof. DR. dr. Yanwirasti, PA(K)
	3. Histologi mata dan jaringan pendukungnya	KP 1.2.6.3	Prof. DR. dr. Eryati Darwin, PA(K)
	4. Fisiologi mata	KP 1.2.6.4	dr. Erkadius, M.Sc

	5. Embriologi kulit serta kelainan yang mungkin timbul	KP1.2.6.5	dr. M. Setia Budi Zain, PA
	6. Histofisiologi kulit dan derivatnya	KP 1.2.6.6	dr. Nita Afriani, M.Biomed

IX. KODE TOPIK PRAKTIKUM BLOK 1.2 T/A 2014-2015

P 1.2.X.Y = Praktikum Blok 1.2, minggu ke-X, topik Y

Minggu	Topik Praktikum	Kode	Penanggung jawab	Tempat
1	Anatomi organ endokrin	P 1.2.1.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histologi organ endokrin	P 1.2.1.2	Bagian Histologi	Labor Histologi
2	Anatomi otak dan medula spinalis	P 1.2.2.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histologi saraf pusat	P 1.2.2.2	Bagian Histologi	Labor Histologi
3	Anatomi SST	P 1.2.3.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histologi SST	P 1.2.3.2	Bagian Histologi	Labor Histologi
	Mekanisme Sensorik	P 1.2.3.3	Bagian Fisiologi	Labor Fisiologi
4	Anatomi tulang	P 1.2.4.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Anatomi otot 1 (diseksi)	P 1.2.4.2	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Anatomi otot 2 (diseksi)	P 1.2.4.3	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histologi tulang, sendi dan otot	P 1.2.4.4	Bagian Histologi	Labor Histologi
5	Anatomi telinga, hidung, dan sinus paranasal	P 1.2.5.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histology telinga, system keseimbangan, hidung, dan sinus paranasal	P 1.2.5.2	Bagian Histologi	Labor Histologi
	Fisiologi keseimbangan	P 1.2.5.3	Bagian Fisiologi	Labor Fisiologi
6	Anatomi mata	P 1.2.6.1	Bagian Anatomi	Labor Anatomi
	Histologi mata	P 1.2.6.2	Bagian Histologi	Labor Histologi
	Histologi kulit dan derivatnya	P 1.2.6.3	Bagian Histologi	Labor Histologi

X. DOSEN PEMBIMBING DISKUSI TOPIK DAN NARASUMBER DISKUSI PLENO BLOK 1.2

Minggu ke	Modul	Kegiatan	Kelompok	Dosen pembimbing Diskusi / Narasumber
1	Jenis dan fungsi hormon dalam sistem regulasi tubuh	Diskusi Topik	A	dr. Afdal, SpA
			B	Prof. DR. dr. Eryati Darwin, PA(K)
			C	dr. Susila Sastri, M.Biomed
			D	dr. Erkadius, M.Sc
2	Embriologi, struktur dan fungsi Susunan Syaraf Pusat (SSP) dalam sistem regulasi tubuh	Diskusi Pleno	ABCD	Semua dosen pemberi kuliah pada modul 2 Moderator: DR. Gusti Revilla, M.Kes
3	Embriologi, struktur dan fungsi Susunan Syaraf Tepi (SST) dalam sistem regulasi tubuh	Diskusi Topik	A	dr. M. Setia Budi Zain, PA
			B	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
			C	Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF
			D	dr. Malinda Meinapuri, MSi.Med

4	Embriologi, struktur / fungsi rangka, persendian dan otot serta kelainan terkait	Diskusi Pleno	ABCD	Semua dosen pemberi kuliah pada modul 4 Moderator: dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
5	Embriologi, struktur dan fungsi telinga dan hidung serta menyebutkan kelainan terkait	Diskusi Topik	A	dr. Malinda Meinapuri, MSi.Med
			B	DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO
			C	dr. Erkadius, M.Sc
			D	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF
6	Embriologi, struktur dan fungsi mata dan kulit serta kelainan terkait.	Diskusi Pleno	ABCD	Semua dosen pemberi kuliah pada modul 6 Moderator: dr. Rahmatini, M.Kes

XI. JADWAL KEGIATAN BLOK 1.2. T/A 2014-2015

MINGGU KE-	JAM	SENIN 29-9-2014		SELASA 30-9-2014		RABU 1-10-2014		KAMIS 2-10-2014		JUM'AT 3-10-2014	
I	07.00 - 07.50							KP1.2.1.7 (A&B)	P.1.2.1.2 (C) P.1.2.1.1 (D)		
	08.00 -08.50	UPACARA (ABCD)		KP1.2.1.3 (A&B)	KP1.2.1.4 (C&D)	KP1.2.1.5 (A&B)	KP1.2.1.6 (C&D)			DT 2 (A)	DT 2 (C)
	09.00 -09.50	KP1.2.1.1 (A&B)						KP1.2.1.4 (A&B)	KP1.2.1.3 (C&D)		
	10.00 -10.50	KP1.2.1.2 (A&B)	KP1.2.1.1 (C&D)	DT 1 (ABCD)							
	11.00 -11.50										
	12.00 -12.50										
	13.00 -13.50		KP1.2.1.2 (C&D)								
	14.00 -14.50	LKK (A&B)		P.1.2.1.1 (A) P.1.2.1.2 (B)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.1.1 (C) P.1.2.1.2 (D)	LKK (C&D)	P.1.2.1.2 (A) P.1.2.1.1 (B)		
	15.00 - 15.50										

Keterangan:

- Semua KP dilaksanakan di kampus kedokteran Limau Manis, Kecuali KP1.2.1.7 dilaksanakan di kampus Jati lokal E8
- DT 1 (Diskusi Topik 1) dilaksanakan di kampus Jati di ruang tutorial ABCD+EF **dipandu oleh tutor**
- DT 2 (Diskusi Topik 2) dilaksanakan di Kampus Limau Manis **dipandu oleh dosen pakar**
- Praktikum (kode: P) dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati
- Latihan Keterampilan Klinik (kode: LKK) dilaksanakan di kampus Jati

MINGGU KE	JAM	SENIN 6-10-2014		SELASA 7-10-2014		RABU 8-10-2014		KAMIS 9-10-2014		JUMAT 10-10-2014	
II	07.00 - 07.50							KP 1.2.2.7 (A&B)			P.1.2.2.2 (C) P.1.2.2.1 (D)
	08.00-08.50			KP 1.2.2.1 (A&B)	KP 1.2.2.2 (C&D)	KP 1.2.2.4 (A&B)	KP 1.2.2.6 (C&D)	KP 1.2.2.7 (C&D)			
	09.00-09.50			KP 1.2.2.5 (A&B)	KP 1.2.2.3 (C&D)	KP 1.2.2.6 (A&B)	KP 1.2.2.4 (C&D)	KP 1.2.2.8 (C&D)		PLENO	
	10.00-10.50			KP 1.2.2.2 (A&B)	KP 1.2.2.5 (C&D)			KP 1.2.2.8 (A&B)			
	11.00-11.50	TUTORIAL PBL			KP 1.2.2.3 (A&B)				TUTORIAL PBL		
	12.00-12.50	TUTORIAL PBL							TUTORIAL PBL		
	13.00-13.50										
	14.00 -14.50	LKK (A&B)	KP 1.2.2.1 (C&D)	P.1.2.2.1 (A) P.1.2.2.2 (B)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.2.1 (C) P.1.2.2.2 (D)	P.1.2.2.2 (A) P.1.2.2.1 (B)	LKK (C&D)		
	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
- 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 13-10-2014		SELASA 14-10-2014		RABU 15-10-2014		KAMIS 16-10-2014		JUM'AT 17-10-2014		
III	07.00 - 07.50	KP1.2.3.1 (A&B)						KP1.2.3.4 (A&B)	P.1.2.3.3 (C)		P.1.2.3.2 (C) P.1.2.3.1 (D)	
	08.00 - 08.50											KP1.2.3.3 (A&B)
	09.00 - 09.50	KP1.2.3.2 (A&B)	KP1.2.3.1 (C&D)					P.1.2.3.3 (A)	KP1.2.3.4 (C&D)		DT 2 (C) DT 2 (D)	
	10.00 - 10.50											KP1.2.3.7 (A&B)
	11.00 - 11.50	KP1.2.3.5 (A&B)	KP1.2.3.2 (C&D)					DT 1 (ABCD)				
	12.00 - 12.50											
	13.00 - 13.50											
	14.00 - 14.50	LKK (A&B)	KP1.2.3.5 (C&D)		P.1.2.3.1 (A) P.1.2.3.2 (B)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.3.1 (C) P.1.2.3.2 (D)	P.1.2.3.2 (A) P.1.2.3.1 (B)	LKK (C&D)	P.1.2.3.3 (B)	P.1.2.3.3 (D)
	15.00-15.50											

Keterangan:

- KP hari Senin dan Kamis dilaksanakan di kampus Jati:
 - o KP hari senin kelompok A&B dilaksanakan di lokal E8, kelompok C&D di lokal J (KP1.2.3.1 dan KP1.2.3.2) dan di local E8 (KP1.2.3.5)
 - o KP hari kamis kelompok A&B serta C&D dilaksanakan di lokal E8
- KP hari Selasa dan Rabu dilaksanakan di kampus Limau Manis
- DT 1 (Diskusi Topik 1) dilaksanakan di kampus Jati di ruang tutorial **dipandu oleh tutor**
- DT 2 (Diskusi Topik 2) kelompok A&B dilaksanakan di Kampus Limau Manis **dipandu oleh dosen pakar**
- DT 2 (Diskusi Topik 2) kelompok C&D dilaksanakan di kampus Jati: lokal E8 (kelompok C) dan local J (kelompok D) **dipandu oleh dosen pakar**
- Praktikum (kode: P) dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati
- Latihan Keterampilan Klinik (kode: LKK) dilaksanakan di kampus Jati

MINGGU KE	JAM	SENIN 20-10-2014		SELASA 21-10-2014		RABU 22-10-2014		KAMIS 23-10-2014		JUMAT 24-10-2014	
IV	07.00-07.50	KP 1.2.4.1 (A&B)	KP 1.2.4.4 (C&D)					P.1.2.4.2 (A)	P.1.2.4.4 (D)	P.1.2.4.2 (B)	
	08.00-08.50	KP 1.2.4.2 (A&B)	KP 1.2.4.5 (C&D)	KP 1.2.4.3 (A&B)	KP 1.2.4.6 (C&D)	KP 1.2.4.9 (A&B)	KP 1.2.4.10 (C&D)				
	09.00-09.50	KP 1.2.4.4 (A&B)	KP 1.2.4.1 (C&D)	KP 1.2.4.6 (A&B)	KP 1.2.4.3 (C&D)	KP 1.2.4.10 (A&B)	KP 1.2.4.9 (C&D)	KP 1.2.4.13 (A&B)		PLENO	
	10.00-10.50	KP 1.2.4.5 (A&B)	KP 1.2.4.2 (C&D)	KP 1.2.4.7 (A&B)	KP 1.2.4.8 (C&D)	KP 1.2.4.11 (A&B)	KP 1.2.4.12 (C&D)		KP 1.2.4.13 (C&D)		
	11.00-11.50	TUTORIAL PBL		KP 1.2.4.8 (A&B)	KP 1.2.4.7 (C&D)	KP 1.2.4.12 (A&B)	KP 1.2.4.11 (C&D)	TUTORIAL PBL			
	12.00-12.50										
	13.00-13.50										
	14.00-14.50	LKK (A&B)	P1.2.4.1 (C)	P.1.2.4.1 (A)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.4.4 (C)	P.1.2.4.4 (A)	P.1.2.4.1 (B)	LKK (C&D)	P.1.2.4.2 (C)
	15.00-15.50			P.1.2.4.4 (B)			P.1.2.4.1 (D)				

Keterangan:

- KP hari Senin dan Kamis dilaksanakan di kampus Jati.
 - o KP hari Senin kelompok A&B dilaksanakan di lokal GH (KP1.2.4.1 dan KP1.2.4.2), dan di lokal J (KP1.2.4.4 dan KP1.2.4.5)
 - o KP hari Senin kelompok C&D dilaksanakan di lokal E8
 - o KP hari Kamis kelompok A&B serta C&D dilaksanakan di lokal E8
- KP hari Selasa dan Rabu dilaksanakan di kampus Limau Manis
- Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial 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 27-10-2014		SELASA 28-10-2014		RABU 29-10-2014		KAMIS 30-10-2014		JUM'AT 31-10-2014	
V	07.00 - 07.50	KP1.2.5.1 (A&B)	KP1.2.5.2 (C&D)			P.1.2.4.3 (A) P.1.2.5.2 (B)	P.1.2.5.3 (C)	P.1.2.5.3 (B)	P.1.2.5.1 (C)		
	08.00 –08.50			KP1.2.5.4 (A&B)	KP1.2.5.3 (C&D)						DT 2 (A)
	09.00 –09.50	KP1.2.5.2 (A&B)	KP1.2.5.1 (C&D)	KP1.2.5.5 (A&B)	KP1.2.5.6 (C&D)	P.1.2.4.3 (B) P.1.2.5.2 (A)	P.1.2.5.3 (D)		P.1.2.5.1 (D)	DT 2 (B)	DT 2 (D)
	10.00 –10.50										
	11.00 –11.50	KP1.2.5.3 (A&B)	KP1.2.5.4 (C&D)	KP1.2.5.6 (A&B)	KP1.2.5.5 (C&D)	P.1.2.5.3 (A)	P.1.2.4.3 (C) P.1.2.5.2 (D)	DT 1 (ABCD)			
	12.00 –12.50										
	13.00 –13.50										
	14.00 –14.50	LKK (A&B)	P.1.2.4.2 (D)	P.1.2.5.1 (A)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.4.3 (D) P.1.2.5.2 (C)	P.1.2.5.1 (B)	LKK (C&D)		
	15.00-15.50										

Keterangan:

- KP hari Senin dilaksanakan di kampus Jati.
 - KP hari Senin kelompok A&B dilaksanakan di lokal E8
 - KP hari Senin kelompok C&D dilaksanakan di lokal GH (KP1.2.5.2) dan di lokal J (KP1.2.5.1 dan KP1.2.5.4)
- KP hari Selasa dilaksanakan di kampus Limau Manis
- DT 1 (Diskusi Topik 1) dilaksanakan di kampus Jati di ruang tutorial **dipandu oleh tutor**
- DT 2 (Diskusi Topik 2) dilaksanakan di Kampus Limau Manis **dipandu oleh dosen pakar**
- Praktikum (kode: P) dilaksanakan di laboratorium terkait di kampus Jati
- Latihan Keterampilan Klinik (kode: LKK) dilaksanakan di kampus Jati

MINGGU KE	JAM	SENIN 3-11-2014		SELASA 4-11-2014		RABU 5-11-2014		KAMIS 6-11-2014		JUMAT 7-11-2014
VI	07.00-07.50	KP 1.2.6.1 (A&B)						P.1.2.6.1 (B)	P.1.2.6.2 (C)	P.1.2.6.3 (B)
	08.00-08.50	KP 1.2.6.1 (C&D)		KP 1.2.6.3 (A&B)	KP 1.2.6.4 (C&D)	KP 1.2.6.5 (A&B)	KP 1.2.6.6 (C&D)			
	09.00-09.50	KP 1.2.6.2 (C&D)		KP 1.2.6.4 (A&B)	KP 1.2.6.3 (C&D)	KP 1.2.6.6 (A&B)	KP 1.2.6.5 (C&D)	P.1.2.6.2 (A)		PLENO
	10.00-10.50	KP 1.2.6.2 (A&B)								
	11.00-11.50	TUTORIAL PBL					P.1.2.6.2 (D)	TUTORIAL PBL		
	12.00-12.50									
	13.00-13.50									
	14.00-14.50	LKK (A&B)	P.1.2.6.1 (D)	P.1.2.6.1 (A)	LKK (C&D)	LKK (A&B)	P.1.2.6.1 (C)	P.1.2.6.3 (A)	LKK (C&D)	P.1.2.6.3 (C)
	15.00-15.50			P.1.2.6.2 (B)			P.1.2.6.3 (D)			

Keterangan:

- KP hari Senin dilaksanakan di kampus Jati lokal E8
- KP hari Selasa dan Rabu dilaksanakan di kampus Limau Manis
- Tutorial PBL dilaksanakan di ruang tutorial 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 10-11-2014	SELASA 11-11-2014	RABU 12-11-2014	KAMIS 13-11-2014	JUMAT 14-11-2014
VII	08.00–08.50		UJIAN TULIS HARI I		UJIAN TULIS HARI II	
	09.00–09.50					

KETERANGAN :

- LKK = Latihan Keterampilan Klinik
- KP1.2.X.Y = Kuliah Blok 1.2, minggu ke-X, topik Y
- P1.2.X.Y = Praktikum Blok 1.2, minggu ke X, topik Y
- DT = Diskusi Topik

KETERANGAN TEMPAT KEGIATAN :

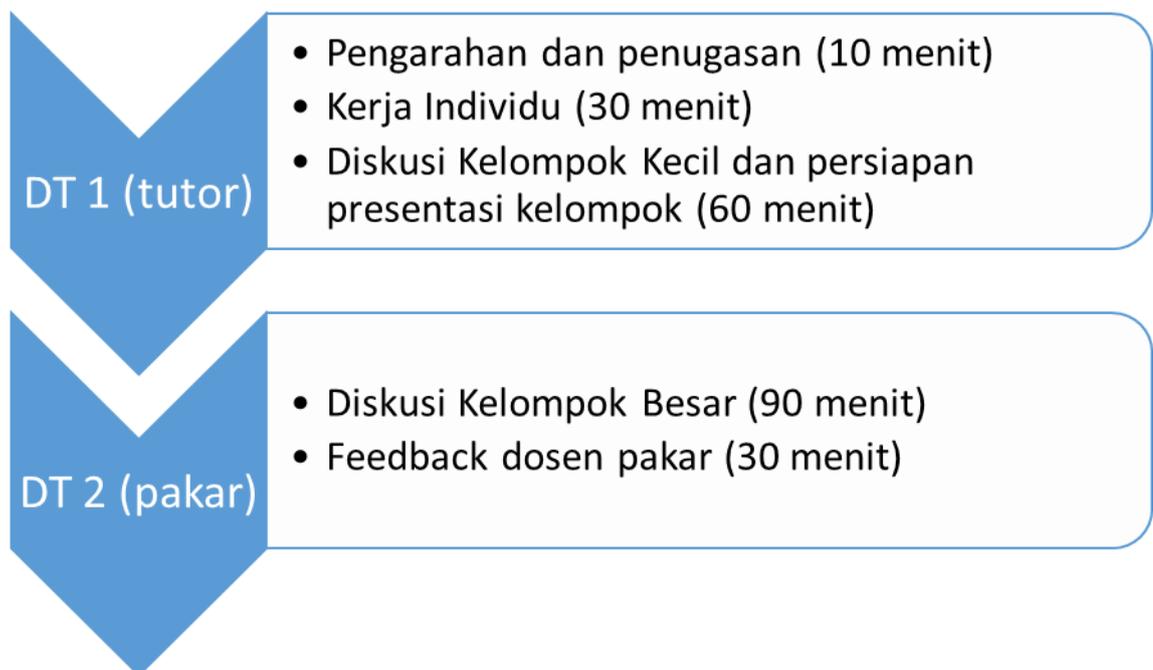
1. Tutorial : Gedung tutorial ABCD dan EF kampus Jati
2. Kuliah : Lihat keterangan pada jadwal kegiatan mingguan
3. Diskusi Topik : Lihat keterangan pada jadwal kegiatan mingguan
4. Latihan Keterampilan Klinik : Ruang Latihan Keterampilan Klinik (lihat di penuntun Latihan Keterampilan Klinik di kampus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

LAMPIRAN 1 : SOP Diskusi Topik

METODE PEMBELAJARAN DISKUSI TOPIK

Tujuan DISKUSI TOPIK (DT) adalah untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep penting pada topik-topik tertentu yang ditetapkan oleh Fakultas, dengan memakai metode diskusi yang dibimbing oleh dosen yang memiliki keahlian terkait dengan topik yang dimaksud, dibantu oleh tutor PBL. Diskusi Topik dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk setiap modul ganjil (modul 1, 3, dan 5). Diskusi Topik pertemuan pertama (DT 1) difasilitasi oleh tutor PBL. Diskusi Topik pertemuan kedua (DT 2) dibimbing oleh dosen pakar terkait.

Standar Operasional Prosedur (SOP) Kegiatan DISKUSI TOPIK secara sederhana ditunjukkan oleh bagan berikut:



Detail dari kegiatan DISKUSI TOPIK adalah sebagai berikut:

1. Pada kegiatan DT1 mahasiswa difasilitasi oleh tutor PBL mereka.
 - a. 10 menit: Pembukaan dan pengenalan topik diskusi oleh tutor.
 - i. Tutor memberikan tugas yang harus dikerjakan secara mandiri (individu) oleh semua mahasiswa selama 30 menit. Sifat kerja mandiri ini adalah “close book” (tidak boleh melihat sumber informasi jenis apapun). Tugas individu ini dipersiapkan oleh pengelola blok bekerjasama dengan pemberi kuliah modul terkait, berupa pertanyaan terbuka yang dapat menstimulasi pemikiran kritis dan analisis mahasiswa terhadap konsep-konsep penting terkait topik yang akan didiskusikan.
 - ii. Tutor mengarahkan mahasiswa untuk menggunakan kreatifitas mereka dalam menjawab pertanyaan yang telah diajukan, seperti menjawab pertanyaan dengan menggunakan gambar, skema, table, animasi, dll.
 - b. 30 menit: Mahasiswa secara individu menuliskan jawaban terhadap pertanyaan yang telah diberikan oleh tutor, kemudian mengumpulkan lembar jawaban mereka kepada tutor sebelum diskusi kelompok kecil dimulai. Lembar jawaban ini akan menjadi **bukti kehadiran mahasiswa** pada kegiatan DT1 yang berkontribusi terhadap penilaian mahasiswa dalam kegiatan DISKUSI TOPIK.
 - c. 60 menit: Mahasiswa berdiskusi dalam kelompok kecil mengenai jawaban terhadap tugas yang telah dikerjakan sebelumnya secara individu, dan menuliskan hasil diskusi mereka pada flip-chart atau media lainnya yang tersedia. Hasil diskusi ini akan dipresentasikan pada DT2 keesokan harinya. Selama diskusi kelompok kecil, tutor mengamati proses jalannya diskusi dan memberikan penilaian terhadap setiap anggota kelompok mengenai keterlibatan mereka dalam menghasilkan jawaban kelompok dan menyiapkan media presentasi kelompok. Penilaian tutor terhadap mahasiswa dilakukan berdasarkan rubrik yang telah dipersiapkan oleh pengelola blok.
 - d. Tutor menutup kegiatan DT1
2. Pada kegiatan DT2, mahasiswa dibimbing oleh dosen yang memiliki latar belakang keilmuan yang terkait dengan topik diskusi (dosen pakar). Pada setiap sesi DT 2, masing-masing dosen pakar memfasilitasi diskusi sejumlah 60-70 mahasiswa (6-7 kelompok tutorial).
 - a. 90 menit: Diskusi kelompok besar dilaksanakan, dimana beberapa kelompok kecil mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka untuk ditanggapi oleh kelompok kecil yang lain. Dosen pembimbing berfungsi sebagai moderator dan penilai dalam diskusi kelompok besar ini.
 - i. Sebagai moderator, dosen pembimbing diharapkan mampu menstimulasi mahasiswa untuk berkontribusi secara aktif dalam diskusi dan mengatur agar setiap mahasiswa mempunyai kesempatan untuk bertanya dan mengajukan pendapat. Dosen pembimbing juga

diharapkan mampu mengarahkan mahasiswa untuk berbicara dengan efektif dan efisien dalam bertanya dan mengajukan pendapat. Dalam diskusi kelompok besar, masing-masing mahasiswa berkesempatan untuk **berbicara maksimal 2 kali**.

- ii. Sebagai penilai, dosen pembimbing diharuskan untuk mengidentifikasi kelompok yang berkontribusi aktif dalam kegiatan diskusi kelompok besar ini dan menyerahkannya pada koordinator blok 1.2.
- b. 30 menit: Feedback dari dosen pembimbing terhadap proses diskusi dan terhadap konten diskusi.
- i. Dosen pembimbing diharapkan untuk mengapresiasi sikap berdiskusi yang positif dan mengoreksi sikap negatif dalam berdiskusi yang ditunjukkan oleh mahasiswa.
 - ii. Dosen pembimbing diharapkan mengulas dan memperjelas konsep-konsep penting terkait topik yang telah didiskusikan, dengan media yang menarik (gambar, skema, table, animasi dll. yang telah disiapkan sebelumnya).
 - iii. Dosen pembimbing diharapkan mengidentifikasi pendapat mahasiswa yang benar dan yang salah, dan menyampaikannya secara terbuka kepada mahasiswa kenapa pendapat mereka tersebut benar dan kenapa salah.
- c. Dosen pembimbing menutup kegiatan DT2

LAMPIRAN 2 : 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 dikumpulkan kepada tutor sebelum tutorial pertemuan kedua dimulai.

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 3 : SOP Diskusi Pleno

DISKUSI PLENO

1. Diskusi pleno dilaksanakan pada minggu tutorial PBL dipimpin oleh seorang moderator dari pengelola blok 1.2
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 4: FORMAT LOG BOOK BELAJAR MANDIRI PBL

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

LAMPIRAN 5: RUBRIK PENILAIAN DT1 (nilai maksimum 8)**RUBRIK PENILAIAN DISKUSI TOPIK HARI PERTAMA (DT1)**

Kelompok:

Nama Tutor:

Blok : 1.2 (Sistem Organ I)

Tanggal:

Modul :

NO	NO.BP	NAMA MAHASISWA	UNSUR PENILAIAN				TOTAL NILAI
			Tugas Individu	Keaktifan dan kreativitas	Relevansi	Sikap	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
NILAI MAKSIMUM: 8							

Keterangan :

1. Tugas Individu

0	Tidak mengerjakan tugas individu
1	Mengerjakan tugas individu tetapi tidak signifikan
2	Mengerjakan tugas individu dengan signifikan

2. Keaktifan dan kreatifitas

0	Tidak memberikan pendapat selama diskusi topik
0.5	Memberikan pendapat setelah diminta ketua/tutor
1	Memberikan pendapat dengan inisiatif sendiri tanpa diminta pada sebagian kecil dari topik diskusi
1.5	Memberikan pendapat dengan inisiatif sendiri tanpa diminta pada sebagian besar dari topik diskusi, dengan cara penyampaian yang standar
2	Memberikan pendapat dengan inisiatif sendiri tanpa diminta pada sebagian besar dari topik diskusi dengan cara yang kreatif (menyampaikan secara sistematis atau menggunakan gambar/skema sehingga mudah dimengerti).

3. Relevansi

0	Pendapat yang disampaikan tidak relevan dengan topik diskusi atau tidak memberikan pendapat
1	Sebagian kecil dari pendapat yang disampaikan relevan dengan topik diskusi
2	Sebagian besar dari pendapat yang disampaikan relevan dengan topik diskusi

4. Sikap

0	Menghambat jalannya diskusi atau tidak menghargai pendapat anggota lain (dominasi, mengejek atau menyela) atau tidak menghargai tutor
1	Tidak acuh atau melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan diskusi topik
1,5	Memberikan pendapat tanpa melalui ketua kelompok
2	Menunjukkan sikap menghargai pendapat dan peran anggota lain dan tutor

Padang,.....

Tutor,

(.....)

LAMPIRAN 6: PENILAIAN DT2 (nilai maksimum 2)

PENILAIAN DISKUSI TOPIK HARI KEDUA (DT2)

Kelompok:

Nama Pakar:

Blok : 1.2 (Sistem Organ I)

Tanggal:

Modul :

Sebagai penilai, dosen pembimbing diharuskan untuk mengidentifikasi kelompok yang berkontribusi aktif dalam kegiatan diskusi kelompok besar ini dan menyerahkannya pada koordinator blok 1.2.

Kelompok yang berkontribusi aktif dalam diskusi topic 2 (DT2) adalah:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Padang,.....

Dosen,

(.....)

LAMPIRAN 7: RUBRIK PENILAIAN TUTORIAL PBL
(nilai maksimum 10 / TUTORIAL)

LEMBAR PENILAIAN TUTORIAL HARI PERTAMA (1)

KELOMPOK

NAMA TUTOR :

Blok :

Diskusi ke :

Modul :

Tanggal :

NO	NO.BP	NAMA MAHASISWA	UNSUR PENILAIAN				TOTAL NILAI
			Kehadiran	Keaktifan dan kreativitas	Relevansi	Sikap	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Keterangan :

1. Kehadiran

0	Tidak hadir atau terlambat > 10 menit
1	Terlambat ≤10 menit
2	Hadir tepat waktu

2. Keaktifan dan kreatifitas

0	Tidak memberikan pendapat selama diskusi tutorial
0,5	Memberikan pendapat setelah diminta ketua/tutor
1	Memberikan satu pendapat dalam bentuk mengajukan masalah yang ada dalam skenario (step 2) atau hipotesis terhadap masalah yang dikemukakan oleh anggota kelompok (step 3) atau kurang ikut serta dalam membuat sistematika (step 4) dan merumuskan tujuan pembelajaran (step 5)
2	Memberikan 2-3 pendapat dalam bentuk mengajukan masalah yang ada dalam skenario (step 2) atau hipotesis terhadap masalah yang dikemukakan oleh anggota kelompok (step 3) dan ikut serta dalam membuat sistematika (step 4) dan merumuskan tujuan pembelajaran (step 5)
3	Memberikan lebih dari tiga pendapat dalam bentuk mengajukan masalah yang ada dalam skenario (step 2) atau hipotesis terhadap masalah yang dikemukakan anggota kelompok (step 3) dan ikut serta dalam membuat sistematika (step 4) dan merumuskan tujuan pembelajaran (step 5)

3. Relevansi

0	Tidak ada pendapat atau pendapat yang disampaikan hanya mengulangi pendapat anggota lain
1	Pendapat yang disampaikan didasari oleh analisis terhadap skenario atau pengetahuan yang ada sebelumnya (<i>prior knowledge</i>) yang kurang relevan dengan topik yang sedang dibahas
2	Pendapat yang disampaikan didasari oleh analisis terhadap skenario atau pengetahuan yang ada sebelumnya (<i>prior knowledge</i>) yang relevan dengan topik yang sedang dibahas
3	Pendapat yang disampaikan didasari oleh analisis terhadap skenario dan pengetahuan yang ada sebelumnya (<i>prior knowledge</i>) yang relevan dengan topik yang sedang dibahas

4. Sikap

0	Menghambat jalannya diskusi atau tidak menghargai pendapat anggota lain (dominasi, mengejek atau menyela) atau tidak menghargai tutor
1	Tidak acuh atau melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan tutorial
1,5	Memberikan pendapat tanpa melalui ketua kelompok
2	Menunjukkan sikap menghargai pendapat dan peran anggota lain dan tutor

Padang,.....
Tutor,

(.....)

LEMBAR PENILAIAN TUTORIAL HARI KEDUA

KELOMPOK

NAMA TUTOR :

Blok :

Diskusi ke :

Modul :

Tanggal :

NO	NO.BP	NAMA MAHASISWA	UNSUR PENILAIAN				TOTAL NILAI
			Kehadiran	Keaktifan dan kreativitas	Relevansi	Sikap	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Keterangan :**1. Kehadiran**

0	Tidak hadir atau terlambat > 10 menit
1	Terlambat \leq 10 menit
2	Hadir tepat waktu

2. Keaktifan dan kreatifitas

0	Tidak memberikan pendapat selama diskusi tutorial
0,5	Memberikan pendapat setelah diminta ketua/tutor
1	Memberikan pendapat pada sebagian kecil LO atau selalu menyampaikan pendapat dengan cara membacakan buku/catatan/handout/dll

2	Memberikan pendapat pada sebagian besar LO atau kadang-kadang menyampaikan pendapat dengan cara membacakan buku/catatan/handout/dll
2,5	Memberikan pendapat pada sebagian besar LO tanpa membacakan buku/catatan/handout/dll dan atau kreatif (menyampaikan secara sistematis atau menggunakan gambar/skema sehingga mudah dimengerti)
3	Menyampaikan pendapat pada setiap LO tanpa membacakan buku/catatan/handout/dll dan kreatif (menyampaikan secara sistematis atau menggunakan gambar/skema sehingga mudah dimengerti)

3. Relevansi

0	Pendapat yang disampaikan tidak relevan dengan LO atau tidak memberikan pendapat
1	Sebagian kecil dari pendapat yang disampaikan relevan dengan LO
2	Sebagian besar dari pendapat yang disampaikan relevan dengan LO
3	Semua pendapat yang disampaikan relevan dengan LO

4. Sikap

0	Menghambat jalannya diskusi atau tidak menghargai pendapat anggota lain (dominasi, mengejek atau menyela) atau tidak menghargai tutor
1	Tidak acuh atau melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan tutorial
1,5	Memberikan pendapat tanpa melalui ketua kelompok
2	Menunjukkan sikap menghargai pendapat dan peran anggota lain dan tutor

Padang,.....
Tutor,

(.....)

LAMPIRAN 8: SKENARIO TUTORIAL PBL

SKENARIO MODUL 2 : LEKUK DI OTAK ANDI

Andi, seorang mahasiswa baru fakultas kedokteran membaca bahwa saraf berfungsi untuk menerima informasi dari luar dan dalam tubuh, mengintegrasikannya, dan kemudian meneruskannya ke berbagai bagian tubuh. Informasi yang diteruskan ini bisa sebagai sinyal untuk menggerakkan berbagai jenis otot, mengaktifkan kelenjar, dan aktifitas lainnya. Namun agak sulit baginya memahami kenapa nyeri bisa terjadi hanya pada bagian tertentu tubuh, seperti kulit pada pinggang bagian kanan saja, atau nyeri yang timbul di bahu dan lengan kiri ketika jantung kekurangan aliran darah. Ia membaca bahwa kulit dan otak sama-sama berasal dari ektoderm di masa embrio. Ia bingung memikirkan apa hubungan antara saraf dengan wilayah kulit.

Ia melihat permukaan otak terbagi dua dan penuh dengan lekukan, sementara bagian dalam terlihat struktur penghubung, malah ada pula rongga-rongga di bagian kiri, kanan dan belakang. Nama-nama yang tidak lazim muncul seperti substantia nigra dan rubra, korpus kallosum, talamus dan hipotalamus, dan banyak nama lainnya. Begitu pula terdapat gambaran warna abu-abu di bagian luar dan warna putih di bagian dalam. Untuk apa semua itu?

Ia juga membaca bahwa jutaan serat syaraf semuanya terdiri dari suatu badan sel dan serat yang bisa panjang atau pendek, terbungkus selubung atau telanjang, dan ditemplei oleh sel-sel saraf lain yang kabarnya menunjang kehidupan sel saraf ini. Mereka saling terhubung di tempat ujung serat mengeluarkan suatu neurotransmitter yang banyak macamnya dan beragam pula fungsinya. Semangatnya makin bertambah ketika ia teringat bahwa petinju Mohamad Ali menderita penyakit Parkinson karena kepalanya sering kena tinju. Terbayang olehnya banyak orang yang tangannya bergerak sendiri, harus menggunakan kursi roda, sering pusing, atau pun kejang kejang.

Bagaimana anda membantu Andi dalam memahami ilmu yang baru dipelajarinya ini?

SKENARIO MODUL 4 : IMPIAN YANG HILANG

Arto, seorang mahasiswa tahun pertama rajin mengikuti olah raga di sebuah klub fitness, dia ingin mendapatkan bentuk tubuh seperti binaragawan. Otot-ototnya dilatih sehingga terlihat sudah mulai mengalami hipertrofi terutama otot biceps, otot dinding dada dan dinding abdomen. Menurut instrukturnya, olah fisik yang dilakukan Arto juga memperkuat rangka dan membuat sendinya lebih lentur. Supaya hasil yang optimal dapat dicapai selain berlatih secara teratur, Arto juga diharuskan mengkonsumsi makanan yang tinggi protein dan cukup mengandung mineral seperti kalsium.

Pada saat olah raga, Arto merasakan badannya panas dan penuh keringat yang menunjukkan peningkatan metabolisme untuk memenuhi energi bagi kontraksi otot. Hal ini sesuai dengan yang dipelajari Arto di kampusnya. Dua hari yang lalu Arto mengikuti praktikum di laboratorium histologi, sekarang ia juga sudah bisa membedakan struktur mikroskopis dari berbagai jenis otot.

Suatu hari, Arto kecelakaan sehingga ia mengalami luka robek pada tungkai kiri bawahnya dan lengan kirinya sakit digerakkan. Setelah dilakukan foto rongent diketahui terdapat fraktur pada os humerus dan dislokasi pada artikulasio glenohumeral sedangkan tulang fibula dan tibianya normal, tidak terdapat tanda fraktur. Arto sangat khawatir, jika tulangnya tidak bisa pulih seperti semula. Dokter menjelaskan padanya bahwa jika dilakukan penatalaksanaan yang sesuai, maka kondisi Arto akan baik kembali.

Arto teringat dengan tetangganya yang mengalami gangguan dalam pembentukan tulang, menurut dokter anak tersebut mengalami achondroplasia dan tidak bisa diobati. Arto jadi merasa lebih beruntung dan bersemangat menjalani terapi. Bagaimana anda menjelaskan apa yang dialami oleh Arto dan tetangganya ?

SKENARIO MODUL 6 : LUKA TUSUK MATA DAN LUKA BAKAR

Anita, seorang dokter muda, menerima kedatangan pasien yang matanya luka tertusuk jarum yang diperkirakan masuk sekitar 5 mm. Ia yakin bahwa lapisan retina dan khoroid tidak akan terkena oleh jarum ini, tapi bagaimana dengan kornea, iris dan lensa? Bisakah diharapkan hal ini tidak akan mempengaruhi kanal Schlemm sehingga menimbulkan glaukoma? Apakah kenyataan bahwa kornea, iris dan lensa berasal dari lapisan primer yang sama di masa embrio berpengaruh terhadap cedera ini? Ia berharap luka kecil yang timbul tidak mengganggu epitel di konjungtiva atau pun otot siliaris, yang dapat menyebabkan kelainan refraksi. Namun ia khawatir mata tersebut akan terinfeksi oleh jarum yang masuk, dan gangguan pada kornea ini akan menyebabkan bayangan penglihatan jatuh di luar fovea, sehingga informasi yang dihantarkan melalui saraf ke otak bagian belakang menjadi tidak sempurna.

Sementara itu ia masih teringat pasien sebelumnya yang datang dengan luka bakar di tungkai dan kaki kanan, yang pada bagian tertentu mencapai subkutis. Apakah kulit ini bisa kembali utuh setelah sembuh, atau perlukah diganti dengan kulit dari bagian tubuh yang lain? Samakah asal usul embriologis antara berbagai lapisan kulit dan jaringan di bawahnya? Bagaimana pula pertumbuhan pembuluh darah dan saraf kemudian. Ia juga teringat betapa bagusya rambut halus di tungkai kiri dan kuku di jari kaki kiri pasien ini, akankah rambut halus dan kuku jari kaki kanan dapat bertumbuh kembali seperti ini?

Bagaimana anda menjelaskan tentang kasus di atas ?