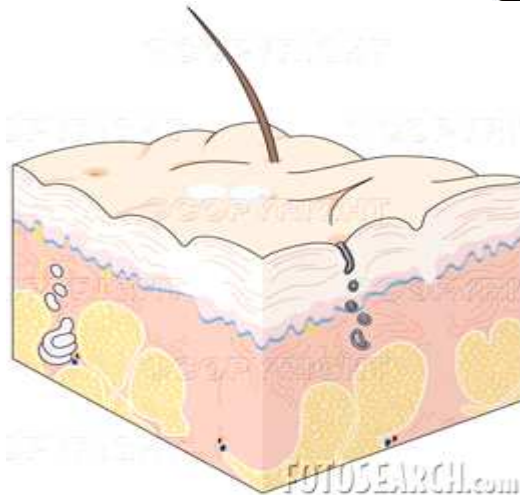
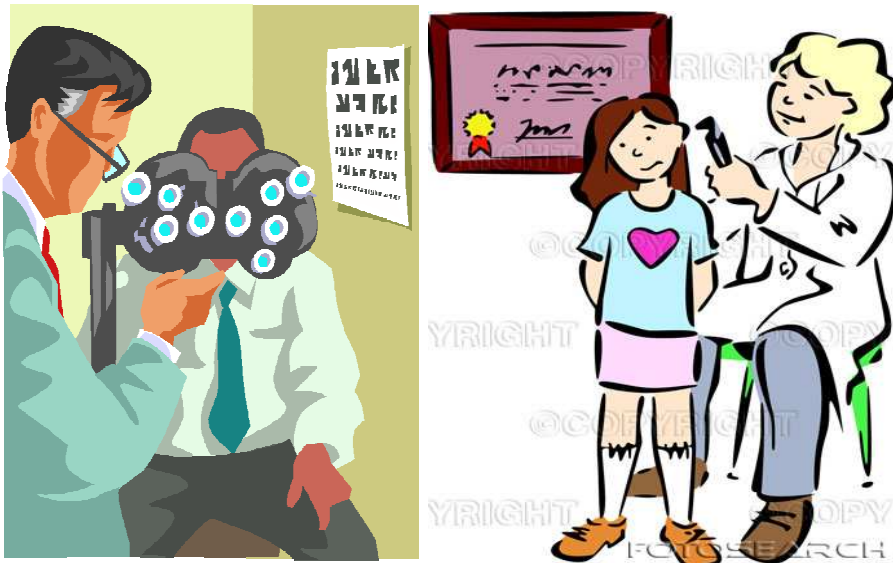


BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 3.6

GANGGUAN INDRA KHUSUS



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS KEDOKTERAN
PADANG 2013

Jl. Perintis Kemerdekaan, Padang 25127. Telp.: +62 751 31746.
Fax.: +62 751 32838 e-mail : dekanat@fk.unand.ac.id

Kontributor

Bagian Ilmu Kesehatan Mata
Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
Bagian THT
Bagian Mikrobiologi,
Bagian Parasitologi
Bagian Neurologi
Bagian Radiologi
Bagian Patologi Klinik
Bagian Patologi Anatomi
Bagian Farmakologi
Divisi Kurikulum MEU FK-unand
Tim Penulis Skenario FK-Unand

Editor

Pengelola Blok 1.6
Medical Education Unit FK-Unand

PENANGGUNG JAWAB


BLOK 3.6

GANGGUAN INDRA KHUSUS

Wakil Dekan 1

Prof. Dr.dr. Hj. Eryati Darwin, P.A (K)
NIP. 195610211994122001

Koordinator Blok 3.6


Dr. Hj. Kemala Sayuti, SpM (K)
NIP 195903091984032007

DAFTAR ISI

	Halaman
Penanggung jawab	ii
Daftar isi	iii
Daftar lampiran	iv
Pendahuluan	1
Karakteristik mahasiswa	2
Lingkup Bahasan	3
Metode pembelajaran	9
Metode evaluasi	11
Daftar topik kuliah pengantar	12
Daftar referensi	14
Modul 1. SKENARIO 1 : HITAM MERAH KAKI BU LOLI	15
Modul 2. SKENARIO 2 : TAHI LALAT PAK BASA BERDARAH	16
Modul 3. SKENARIO 3 : RAKA MENCONG	17
Modul 4. SKENARIO 4 : DERITA SI ABENG	18
Modul 5. SKENARIO 5 : RENO YANG MALANG	19
Modul 6. SKENARIO 6 : MATA BU MELLY	20
Lampiran	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tim Pengelola Blok 3.6	21
Lampiran 2. Daftar nama tutor Blok 3.6	22
Lampiran 3. Daftar nama moderator dan narasumber diskusi pleno	23
Lampiran 4. Metoda Seven Jump	24
Lampiran 5. Lembaran Evaluasi tutorial	27

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada Blok Gangguan Indra Khusus dipersiapkan untuk mengantarkan mahasiswa memiliki kompetensi medis yang berhubungan dengan gangguan indera khusus (Kulit, THT dan Mata,). Blok Gangguan Indra Khusus adalah blok yang ke 18 pada kurikulum untuk mahasiswa FK-UNAND angkatan 2010. Keterkaitan dengan blok-blok lain

1. Telah mempelajari dasar-dasar Pengantar Pendidikan Kedokteran (Blok 1.1)
2. Telah mempelajari Neuromuskuloskeletal (Blok 1.3)
3. Telah mempelajari Pertumbuhan sel dan kanker (Blok 2.1)
4. Telah mempelajari Imunologi dan infeksi (Blok 2.2)

Penyusunan blok ini mengacu pada 7 area kompetensi : Komunikasi efektif, Keterampilan Klinis, Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran, Pengelolaan Masalah Kesehatan, Pengelolaan Informasi, Mawas Diri dan Pengembangan Diri, Etika, Moral, Medikolegal dan Profesionalisme serta Keselamatan Pasien. Bidang ilmu yang terintegrasi : Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Ilmu Kesehatan THT, Ilmu Kesehatan Mata, Mikrobiologi, Neurologi, Parasitologi, Farmakologi, Radiologi, Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Kesehatan Anak, Patologiklinik, IKM, Patologi Anatomi

Tujuan akhir blok ini adalah agar setelah mengikuti kegiatan pembelajaran blok mahasiswa mampu menjelaskan patogenesis, patofisiologi, gambaran klinik serta menegakkan diagnosis dan penatalaksanaan gangguan sistem indra tubuh manusia dengan pendekatan kedokteran keluarga. Topik skills lab yang akan dilatihkan dan diuji adalah :

1. Pemeriksaan kelainan kulit sesuai status dermatologikus
2. Diagnosis kelainan kulit
3. Pemeriksaan THT lengkap
4. Test garpu tala
5. Pemeriksaan tonsil dan faring
6. Pemeriksaan gangguan keseimbangan dan N. Fasialis
7. Eversi ke lopak mata atas
8. Pemeriksaan visus,
9. Refleks pupil,
10. Sensibilitas kornea
11. Pemeriksaan Funduskopi

Kegiatan dalam blok sesuai dengan strategi *SPICES (Student centered, Problem Based, Integrated, Community Based, Early clinical exposure, Systematic)*, yang akan dilaksanakan selama tujuh minggu : enam minggu kegiatan pembelajaran dan satu minggu evaluasi.

KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti Blok Gangguan Sistem Pencernaan ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2010 yang telah mengikuti blok 1.1 sampai 3.5, yaitu :

Blok 1.1	Pengantar Pendidikan Kedokteran
Blok 1.2	Kardiorespirasi
Blok 1.3	Neuromuskuloskeletal
Blok 1.4	Pencernaan, metabolisme dan hormon
Blok 1.5	Urogenital
Blok 1.6	Siklus Kehidupan
Blok 2.1	Pertumbuhan sel dan kanker
Blok 2.2	Imunologi dan infeksi
Blok 2.3	Reproduksi
Blok 2.4	Gangguan hematolimfopoietik
Blok 2.5	Gangguan Hormon dan Metabolisme
Blok 2.6	Gangguan Sistem Pencernaan
Blok 3.1	Gangguan Neuropsikiatri
Blok 3.2	Gangguan Kardiovaskular
Blok 3.3	Gangguan Respirasi
Blok 3.4	Gangguan Urogenital
Blok 3.5	Gangguan Neuromuskuloskeletal

LINGKUP BAHASAN

Lingkup bahasan dalam blok 3.6 berdasarkan pada masalah kesehatan yang terjadi pada indra khusus sesuai dengan lampiran daftar penyakit pada standar kompetensi dokter Indonesia tahun 2012. Penyakit di dalam daftar ini dikelompokkan menurut sistem tubuh manusia disertai tingkat kemampuan yang harus dicapai di akhir masa pendidikan.

Tingkat kemampuan yang harus dicapai:

Tingkat Kemampuan 1: mengenali dan menjelaskan

Lulusan dokter mampu mengenali dan menjelaskan gambaran klinik penyakit, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

Tingkat Kemampuan 2: mendiagnosis dan merujuk

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

Tingkat Kemampuan 3: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal, dan merujuk

3A. Bukan gawat darurat

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

3B. Gawat darurat

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/ atau kecacatan pada pasien. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

Tingkat Kemampuan 4: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas.

4A. Kompetensi yang dicapai pada saat lulus dokter

4B. Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/ atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB)

Dengan demikian didalam Daftar Penyakit ini level kompetensi tertinggi adalah **4A**

No	Daftar Penyakit	Tingkat Kemampuan
MATA		
<i>Konjungtiva</i>		
1	Benda asing di konjungtiva	4A
2	Konjungtivitis	4A
3	Pterigium	3A
4	Perdarahan subkonjungtiva	4A
5	Mata kering	4A
<i>Kelopak Mata</i>		
6	Blefaritis	4A
7	Hordeolum	4A
8	<i>Chalazion</i>	3A
9	Laserasi kelopak mata	3B
10	Entropion	2
11	Trikiasis	4A
12	Lagoftalmus	2
13	Epikantus	2
14	Ptosis	2
15	Retraksi kelopak mata	2
16	<i>Xanthelasma</i>	2
<i>Aparatus Lakrimal</i>		
17	Dakrioadenitis	3A
18	Dakriosistitis	3A
19	Dakriostenosis	2
20	Laserasi duktus lakrimal	2
<i>Sklera</i>		
21	Skleritis	3A
22	Episkleritis	4A
<i>Kornea</i>		
23	Erosi	2
24	Benda asing di kornea	2
25	Luka bakar kornea	2
26	Keratitis	3A
27	Kerato-konjungtivitis sicca	2
28	Edema kornea	2
29	Kerato konus	2
30	Xeroftalmia	3A
<i>Bola mata</i>		
31	Endoftalmitis	2
32	Mikroftalmos	2
<i>Anterior chamber</i>		

33	Hifema	3A
34	Hipopion	3A
Cairan Vitreous		
35	Perdarahan Vitreous	1
Iris dan Badan Silier		
36	Iridosisklitis, iritis	3A
37	Tumor iris	2
Lensa		
38	Katarak	2
39	Afakia kongenital	2
40	Dislokasi lensa	2
Akomodasi dan Refraksi		
41	Hipermetropia ringan	4A
42	Miopia ringan	4A
43	Astigmatism ringan	4A
44	Presbiopia	4A
45	Anisometropia pada dewasa	3A
46	Anisometropia pada anak	2
47	Ambliopia	2
48	Diplopia binokuler	2
49	Buta senja	4A
50	Skotoma	2
51	<i>Hemianopia, bitemporal and homonymous</i>	2
52	Gangguan lapang pandang	2
Retina		
53	Ablasio retina	2
54	Perdarahan retina, oklusi pembuluh darah retina	2
55	Degenerasi makula karena usia	2
56	Retinopati (diabetik, hipertensi, prematur)	2
57	Korioretinitis	1
Diskus Optik dan Saraf Mata		
58	<i>Optic disc cupping</i>	2
59	Edema papil	2
60	Atrofi optik	2
61	Neuropati optik	2
62	Neuritis optik	2
Glaucoma		
63	Glaukoma akut	3B
64	Glaukoma lainnya	3A
TELINGA		
Telinga, Pendengaran, dan Keseimbangan		
65	Tuli (kongenital, perseptif, konduktif)	2

66	Inflamasi pada aurikuler	3A
67	Herpes zoster pada telinga	3A
68	Fistula pre-aurikuler	3A
69	Labirintitis	2
70	Otitis eksterna	4A
71	Otitis media akut	4A
72	Otitis media serosa	3A
73	Otitis media kronik	3A
74	Mastoiditis	3A
75	Miringitis bullosa	3A
76	Benda asing	3A
77	Perforasi membran timpani	3A
78	Otosklerosis	3A
79	Timpanosklerosis	2
80	Kolesteatoma	1
81	Presbiakusis	3A
82	Serumen prop	4A
83	Mabuk perjalanan	4A
84	Trauma akustik akut	3A
85	Trauma aurikuler	3B
Kulit		
Infeksi Virus		
1	Veruka vulgaris	4A
2	Kondiloma akuminata	3A
3	Moluskum contagiosum	4A
4	Varisela, herpes zoster, herpes simpleks	4A
5	Campak	4A
Infeksi Bakteri		
6	Impetigo	4A
7	Impetigo ulseratif (ektima)	4A
8	Folikulitis superfisialis	4A
9	Furunkel, karbunkel	4A
10	Eritrasma	4A
11	Erisipelas	4A
12	Skrofuloderma	4A
13	Leprosi	4A
14	Reaksi lepra	3A
15	Sifilis	4A
16	Aktinomikosis	1
17	<i>In growing toe nail</i>	4A
18	Paronikia	4A
Infeksi Fungal Superfisialis		

19	Tinea, Tinea versikolor	4A
20	Kandidiasis mukokutaneous	4A
	Penyakit jamur sistemik	2
<i>Gigitan Serangga dan Infestasi</i>		
21	Pedikulosis capitis, pubis	4A
22	Reaksi gigitan serangga	4A
23	Skabies	4A
24	<i>Cutaneus larva migran</i>	4A
25	Filariasis tanpa komplikasi	4A
<i>Dermatitis Eksim</i>		
26	Dermatitis kontak iritan	4A
27	Dermatitis kontak alergika	3A
28	Dermatitis atopik	4A
29	Dermatitis numularis	4A
30	Liken simpleks kronik/ neurodermatitis	3A
31	<i>Napkin eczema</i>	4A
<i>Lesi Eritro-Squamosa</i>		
32	Psoriasis vulgaris	3A
33	Dermatitis seboroik	4A
34	Pitiriasis rosea	4A
<i>Kelainan Kelenjar Sebacea dan Ekrin</i>		
35	Akne vulgaris	4A
36	Hidradenitis supuratif	4A
37	Dermatitis perioral	4A
38	Rosasea	3A
39	Miliaria	4A
40	Hiperhidrosis	2
<i>Penyakit Vesikobulosa</i>		
41	<i>Pemphigus vulgaris</i>	2
42	<i>Pemphigoid</i>	2
43	Dermatitis herpetiformis	2
44	<i>Toxic epidermal necrolysis</i>	3B
45	Sindroma Stevens-Johnson	3B
<i>Penyakit Kulit Alergi</i>		
46	Urtikaria	4A
47	Angioedema	3B
48	Dishidrosis	4A
<i>Penyakit Autoimun</i>		
49	Dermatomiositis	1
50	Skleroderma/ morfea	3A
<i>Gangguan Keratinisasi</i>		
51	<i>Ichthyosis vulgaris</i>	3A

	<i>Klavus</i>	3A
<i>Inflamasi Non Infeksi</i>		
52	Liken planus	3A
53	Granuloma annulare	3A
<i>Reaksi Obat</i>		
54	<i>Exanthematous drug eruption, fixed drug eruption</i>	4A
<i>Kelainan pigmentasi</i>		
55	Vitiligo	3A
56	Melasma	3A
57	Albino	2
58	Hiperpigmentasi dan hipopigmentasi paska inflamasi	3A
<i>Neoplasma</i>		
59	Tumor epitel jinak	1
60	Keratosi seboroik	2
61	Kista epitel	3A
<i>Tumor Epitel Premaligna dan Maligna</i>		
62	<i>Squamous cell carcinoma</i>	2
63	<i>Basal cell carcinoma</i>	2
<i>Tumor Dermis</i>		
64	<i>Xanthoma</i>	2
65	Hemangioma	2
67	Limfangioma	1
68	Angiosarkoma	1
<i>Tumor Sel Melanosit</i>		
69	Lentigo	2
70	Nevus pigmentosus	2
71	Melanoma maligna	1
<i>Rambut</i>		
72	Alopesia areata	2
73	Alopesia androgenik	2
74	<i>Telogen efluvium</i>	2

METODE PEMBELAJARAN

A. Aktivitas Pembelajaran.

1. Tutorial.

- a. Diskusi kelompok dengan tutor dijadwalkan dua kali seminggu dengan menggunakan metode *Seven Jump*.
- b. Jika tutor berhalangan hadir, tutor tersebut bisa mencari tutor pengganti sendiri atau menghubungi Kasubag Akademik untuk dicarikan tutor pengganti, paling lambat satu hari sebelumnya.
- c. Jika mahasiswa berhalangan hadir karena sesuatu hal, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada tutor dalam waktu 2 x 24 jam.

2. Skills Lab.

- a. Kegiatan untuk mendapatkan keterampilan medik, mulai dari komunikasi, keterampilan laboratorium, keterampilan prosedural dan keterampilan klinik.
- b. Skills lab dilaksanakan sesuai tempat dan jadwal yang telah ditetapkan, Bila berhalangan Dosen dapat :
 - Menggantikan pada hari lain di tempat yang sama
 - Bila skills lab mempergunakan pasien simulasi yang sudah diundang maka jadwal dan tempat tidak boleh diubah.
 - Mencari Dosen pengganti dengan kompetensi yang sama
- c. Tidak dibenarkan membawa alat-alat skills lab keluar ruang skills lab

3. Praktikum

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

4. Kuliah pengantar

- a. Kuliah yang diberikan oleh pakar, yang bertujuan untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa dalam mempelajari suatu topik.
- b. Dilaksanakan sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
- c. Bila berhalangan dapat menghubungi Wakil Dekan I/Kasubag Akademik untuk ditetapkan jadwal pengganti.

5. Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.

Konsultasi dengan pakar apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya

6. 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.

7. 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. Narasumber
- e. Laboratorium

C. Media Instruksional

Media instruksional yang digunakan

- a. Panduan tutorial (Panduan tutor dan mahasiswa)
- b. Penuntun Praktikum
- c. Preparat dan praga praktikum
- d. Panduan Skill's Lab

EVALUASI

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

Ketentuan :

1. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/skills lab/praktikum harus mengikuti persyaratan berikut :
 - a. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 80%
 - b. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 80%
 - c. Minimal kehadiran dalam kegiatan skills lab 80%
 - d. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 80%
2. 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.
3. 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
4. Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2011.

Nilai Angka	Nilai Mutu	Angka Mutu	Sebutan Mutu
≥ 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

DAFTAR TOPIK KULIAH PENGANTAR

Minggu	Topik Kuliah Pengantar	Kode Topik	Dosen pemberi kuliah
1	1. Pengantar Blok 3.6	KP 3.6.1.1	Dr. Kemala Sayuti, SpM(K)
	2. Tumor Jinak dan Lesi Prekanker	KP 3.6.1.2	Dr.Sri Lestari,SpKK(K), FAADV
	3. Infeksi Bakteri & TB Kutis	KP 3.6.1.3	Dr.Gardenia Akhyar, SpKK
	4. Dermatitis	KP 3.6.1.4	Dr. Rina Gustia SpKK
	5. Morbus Hansen	KP 3.6.1.5	Dr. Rina Gustia SpKK
	6. Infeksi Virus	KP 3.6.1.6	Dr. Qaira Anum, Sp.KK
2	1. Parasit	KP 3.6.2.7	Dr. Satya Wydya Yenny, Sp.KK
	2. Erupsi Obat Alergi, Urtikaria, Penyakit Bula Berlepuh (Gambaran klinis dan penatalaksanaannya)	KP 3.6.2.8	Dr. Qaira Anum, Sp.KK
	3. Tumor Ganas Kulit	KP 3.6.2.8	Dr.Sri Lestari,SpKK(K), FAADV
	4. Kelainan Kongenital pada Kulit	KP 3.6.2.9	Dr.Gardenia Akhyar, SpKK
	5. Prinsip Dermatoterapi	KP 3.6.2.10	Dr. Rina Gustia SpKK
	6. Infeksi Jamur Superfisialis dan Profunda (Pendekatan klinis)	KP 3.6.2.11	Dr. Satya Wydya Yenny, Sp.KK
	7. Prurigo, Miliaria, Pit Alba	KP 3.6.2.12	Dr. Qaira Anum, Sp.KK
	8. Penuaan Kulit	KP 3.6.2.13	Dr. Satya Wydya Yenny, Sp.KK
	9. Patologi Tumor & Kelainan Kulit	KP 3.6.2.14	Dr.Sri Lestari,SpKK(K), FAADV
	10. Kelainan Pigmentasi (Hipo-Hiperpigmentasi)	KP 3.6.2.15	Dr. Satya Wydya Yenny, Sp.KK
	11. Dermatoeritroskuamosa	KP 3.6.2.16	Dr. Qaira Anum, Sp.KK
3	1. Pengantar Indera Pendengaran dan Penciuman	KP 3.6.3.17	Dr. Yan Edward, SpTHT-KL
	2. Deteksi Dini dan rehabilitasi Gangguan Pendengaran	KP 3.6.3.18	Dr. Sukri Rahman, SpTHT-KL
	3. Kelainan dan Infeksi Telinga Luar	KP 3.6.3.19	Dr. Novialdi, SpTHT-KL
	4. Otitis Media	KP 3.6.3.20	Dr. Bestari Jaka Budiman, SpTHT-KL
	5. Gangguan Keseimbangan dan Parese Fasialis	KP 3.6.3.21	Dr.Jacky Munilson, SpTHT-KL
	6. Gangguan Pendengaran	KP 3.6.3.22	Dr. Yan Edward, SpTHT-KL
	7. Gangguan Penghidu	KP 3.6.3.23	Dr. Effy Huriyati, SpTHT-KL
	8. Farmakologi obat-obat vasodilator/gangguan keseimbangan	KP 3.6.3.24	Dr.Rahmatini, M.Kes
4.	1. Overview Anatomi Mata dan Kelainannya	KP 3.6.4.25	Dr.Rinda Wati,SpM
	2. Penyakit kelopak mata	KP 3.6.4.26	Dr.Hendriati,SpM
	3. Penyakit Kornea-Sklera (xerofthalmia/defisiensi Vitamin A)	KP 3.6.4.27	Dr. Getry Sukmawati, SpM(K)
	4. Glaukoma Kronis	KP 3.6.4.28	Dr,Andrini Ariesti,SpM
	5. Penyakit Aparat Lakrimal	KP 3.6.4.29	Dr.Hendriati,SpM

	6. Glaukoma Akut	KP 3.6.4.30	Dr,Andrini Ariesti,SpM
	7. Penyakit konjungtiva	KP 3.6.4.31	Dr. Getry Sukmawati, SpM(K)
	8. Trauma Tajam pada Mata dan Korpus Alienum	KP 3.6.4.32	Dr.Weni Helvinda,SpM
5.	1. Trauma Tumpul Mata dan Hifema	KP 3.6.5.33	Dr.Sri Handayani MP,SpM
	2. Trauma Kimia pada Mata	KP 3.6.5.34	Dr. Andrini Ariesti,SpM
	3. Kelainan Mata pada tumor Intrakranial	KP 3.6.5.35	Dr. M Hidayat.SpM
	4. Tumor pada Kelopak dan Adneksa Mata Serta Bola Mata	KP 3.6.5.36	Dr. Ardizal Rahman,SpM(K)
6.	1. Visus dan Kelainan Refraksi	KP 3.6.6.37	Dr.Irayanti,SpM
	2. Kelainan Uvea	KP 3.6.6.38	Dr. Getry Sukmawati, SpM (K)
	3. Gangguan Visus pada Penyakit Sistemik	KP 3.6.6.39	Dr. M Hidayat, SpM
	4. Kelainan Korpus vitreus-Retina	KP 3.6.6.40	Dr. Weni Helvinda,SpM
	5. Kelainan N. Optikus-Lap Pandang	KP 3.6.6.41	Dr. M Hidayat,SpM
	6. Strabismus	KP 3.6.6.42	Dr. Sri Handayani MP,SpM
	7. Kelainan Lensa	KP 3.6.6.43	Dr. Kemala Sayuti,SpM(K)

DAFTAR REFERENSI

1. General ophthalmology, Voughan
2. Buku penuntun PERDAMI
3. Kegawat daruratan mata, Prof Sidarta
4. Text Book of Dermatology Andrew
5. Buku Ajar Ilmu kesehatan Kulit dan Kelamin, UI
6. Buku Ajar ilmu kesehatan Kulit dan Kelamin UNAND
7. Buku Ajar Ilmu Penyakit THT FKUI
8. Boeis Buku Ajar THT
9. Scott and Brown, Otorhinolaringologi
10. Ballenger's Otorhinolaryngology Head & Neck Surgery. 16th Ed
11. Atlas gambar kelainan kulit

MODUL 1

SKENARIO 1 : HITAM MERAH KAKI BU LOLI

Ibu Loli, seorang pegawai salon, 45 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan bengkak merah pada pergelangan kaki kanan yang terasa nyeri sejak 2 hari yang lalu. Berdasarkan anamnesis diketahui sebelumnya terdapat bercak merah kehitaman, bintik-bintik merah dan bersisik terasa gatal yang hilang timbul sejak 1 tahun ini. Bu Loli juga merasa demam sejak 3 hari ini. Selain itu ibu Loli juga menderita varises sejak beberapa tahun yang lalu.

Pada pemeriksaan keadaan umum baik, dengan hasil pemeriksaan status dermatologikus di bagian atas maleolus medial kanan terdapat lesi. Lesi ini distribusinya terlokalisir, bentuk dan susunan tidak khas, tidak berbatas tegas, ukuran plakat, effloresensi udem eritem, erosi dan skuama putih serta perabaan panas. Selain itu juga tampak pembuluh darah vena yang berkelok-kelok.

Dokter puskesmas memberikan antibiotik dan antipiretik, kemudian merujuk ibu Loli ke rumah sakit untuk pemeriksaan dan pengobatan lebih lanjut. Ibu Loli bertanya apakah ada hubungan antara varises yang dideritanya dengan kelainan kulit yang dialaminya?

Bagaimana anda menjelaskan apa yang terjadi pada ibu Loli?

MODUL 2

SKENARIO 2 : TAHI LALAT PAK BASA BERDARAH

Pak Basa usia 55 tahun, pekerjaan petani datang ke puskesmas dengan keluhan tahi lalat yang semakin cepat membesar di pipi kanan sejak 3 bulan yang lalu. Sejak kecil, Pak Basa memiliki beberapa tahi lalat dan bercak kehitaman di punggungnya berupa tanda lahir. Selain itu juga timbul tahi lalat lainnya yang makin lama makin banyak yang kadang terasa gatal dan timbul juga di leher beberapa tahun belakangan ini. Tahi lalat yang di pipi kanan ini mudah berdarah bila tergesek sewaktu mencuci wajah dan bagian tengah tampak seperti berlubang sehingga membuat Pak Basa cemas dan khawatir dengan keadaan tersebut.

Setelah dinilai status generalisnya, dokter puskesmas melakukan pemeriksaan status dermatologikus. Pada pipi kanan di dapatkan tumor terlokalisir, bulat lonjong, soliter, berbatas tegas, berukuran 2 x 1,5 x 0,5 cm terdapat ulkus di tengahnya yang ditutupi krusta kehitaman dengan pinggir tidak teratur, dinding bergaung, berisi pus, jaringan sekitar berupa skar hipertropi dengan telangiektasis. Pada wajah dan leher tampak papul-papul hiperpigmentasi dan makula hiperpigmentasi pada punggung.

Setelah diperiksa, dokter memberikan rujukan untuk penatalaksanaan selanjutnya dan menyatakan tidak perlu khawatir karena tidak semua tahi lalatnya akan berubah seperti ini. Pak Basa khawatir tindakan apa yang akan dilakukan nanti di rumah sakit, namun dia bersedia dirujuk.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang dialami Pak Basa ?

MODUL 3

SKENARIO 3 : RAKA MENCONG

Raka, usia 30 tahun datang ke puskesmas diantar isterinya dengan keluhan mulut mencong ke kiri sejak 2 hari yang lalu. Keluhan ini seiring dengan mata kanannya tidak dapat tertutup rapat. Keluar cairan berbau busuk dari telinga kanan sejak satu bulan terakhir terus menerus. Cairan di telinga kanan ini sudah diderita sejak kecil dan hilang timbul. Raka mempunyai hobi berenang di sungai dekat rumahnya. Pada daerah belakang daun telinga kanan tampak pus yang keluar dari lobang kecil (fistula) berwarna kuning kehijauan. Pus dibelakang telinga ini sudah diderita sejak 1 minggu yang lalu. Pendengaran telinga kanan berkurang sejak 12 tahun terakhir. Kadang-kadang Raka juga menderita vertigo disertai rasa mual. Isteri Raka ingat tetangganya yang juga mencong mulutnya beberapa waktu yang lalu dan disertai dengan tuli juga, sehingga ia membawa Raka untuk berobat ke puskesmas.

Dari pemeriksaan dokter didapatkan mulut mencong ke kiri dan mata kanan lagofthalmus. Pada telinga luar tampak fistula retro aurikular kanan. Terdapat nyeri ketok mastoid. Pada liang telinga kanan tampak sekret purulen berbau busuk, membran timpani perforasi marginal, ada kolesteatom. Pada telinga kiri nyeri ketok mastoid (-), sekret (-), membran timpani utuh. Pada pemeriksaan garpu tala (512 Hz) didapatkan Rinne telinga kanan (-), telinga kiri (+), Weber lateralisasi ke kanan, Schwabach kanan memanjang, dan kiri sama dengan pemeriksa. Berdasarkan diagnosis dokter Puskesmas memutuskan untuk merujuk Raka ke RS.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang terjadi pada Raka dan tetangganya ?

MODUL 4

SKENARIO 4 : DERITA SI ABENG

Abeng seorang laki-laki berusia 25 tahun bekerja di sebuah bengkel las besi, datang berobat ke Puskesmas dengan keluhan mata kirinya merah dan rasa mengganjal. Dari anamnesis diketahui bahwa 5 hari sebelumnya ketika sedang bekerja mata Abeng kemasukan serbuk besi. Abeng lalu mengucek-ngucek matanya hingga matanya berair dengan harapan serbuk besinya akan keluar seperti mata temannya yang kemasukan pasir. Sewaktu Dokter bertanya mengapa datang terlambat, Abeng menjawab takut kalau di suruh operasi, seperti mata pamannya yang merah dan sakit tiba-tiba sampai mual dan muntah sehingga harus dioperasi segera.

Dari pemeriksaan status oftalmologi visus mata kanan 5/5 dan mata kiri 5/30, pada mata kiri didapatkan palpebra edema dan blefarospasme, ada injeksi konyungtiva dan injeksi siliaris. Terdapat sekret mukoid di sakus konyungtiva inferior. Kornea terlihat edema dan ada korpus alienum berupa serbuk besi yang menempel pada daerah parasentral kornea. Setelah dilakukan pemeriksaan sekret dengan pewarnaan Giemsa, didapatkan peningkatan jumlah PMN.

Dokter menganjurkan Abeng untuk diperiksa oleh Dokter Spesialis Mata, karena korpus alienum yang menempel di kornea harus segera dikeluarkan dan penatalaksanaan selanjutnya. Menurut dokter, apabila tidak segera ditangani akan berakibat kebutaan. Bagaimana anda menjelaskan penyakit mata pada Abeng?

MODUL 5

SKENARIO 5 : RENO YANG MALANG

Reno seorang anak laki-laki berusia 3 tahun dibawa ibunya ke puskesmas dengan keluhan mata kanannya terlihat merah dan agak menonjol sejak terjatuh 5 hari yang lalu. Kepada dokter, ibunya menjelaskan bahwa sejak 1 bulan yang lalu Reno tidak mau makan, badannya terlihat lebih kurus dari yang biasanya. Sejak 10 hari yang lalu mata kanan Reno terlihat seperti mata kucing di malam hari. Dokter puskesmas memeriksa Reno dengan menggunakan *penlight* dan *loupe*, terlihat mata kanan sedikit proptosis dan palpebra agak hiperemis. Pada kamera okuli anterior mata kanan, dokter menemukan adanya darah setinggi 3 milimeter, pupil terlihat leukokoria. Pada pemeriksaan funduskopi dengan *direct ophthalmoscope* dokter menemukan adanya massa berwarna putih kekuningan di intra okuler.

Dokter puskesmas menyampaikan bahwa Reno harus dirujuk ke dokter spesialis mata, karena penyakit matanya tergolong serius. Penyakit mata Reno selain mengancam penglihatannya juga dapat mengancam jiwanya.

Di RS, setelah melakukan pemeriksaan status oftalmologi, dokter mengirim Reno untuk pemeriksaan CT scan orbita. Dari hasil CT scan didapatkan pembesaran nervus opticus dan kalsifikasi intraokuler. Ibu Reno bertanya pada dokter apakah penyakit mata Reno diakibatkan jatuh beberapa hari yang lalu?

Bagaimana anda menjelaskan tentang penyakit yang dialami oleh Reno?

MODUL 6

SKENARIO 6 : MATA BU MELLY

Bu Melli berusia 50 tahun, ditemani anaknya datang berobat ke puskesmas dengan keluhan penglihatan semakin kabur pada kedua mata sejak tiga bulan yang lalu. Bu Melli sudah memakai kaca mata sejak remaja. Dari anamnesis diketahui bahwa dia melihat seperti dari balik awan sejak dua tahun yang lalu. Walaupun sudah memakai kacamata tetap saja kabur, sehingga sampai beberapa kali mengganti kacamata. Bu Melli merasa keluhannya bertambah berat sejak diketahui menderita diabetes melitus. Dari pemeriksaan fisik didapatkan visus mata kanan 1/300 dan mata kiri 2/60, tidak tampak mata merah, pada lensa di mata kiri masih terlihat *pseudo iris shadow* dan tekanan intra okulernya normal. Dokter mengatakan bahwa Bu Melli menderita katarak dan harus segera dirujuk agar dapat dilakukan operasi sehingga tidak timbul komplikasi seperti glaukoma fakolitik yang berujung kebutaan.

Di poliklinik mata RS Dr M Djamil , Bu Melli diperiksa kembali dan dokter menerangkan bahwa akan dilakukan operasi katarak dan pemasangan *Intraocular Lens*. Operasi akan dilakukan pada mata kanan yang stadiumnya sudah matur terlebih dahulu, dengan syarat hasil laboratoriumnya dalam batas normal. Diberikan *informed consent* bahwa ada kemungkinan penglihatan setelah operasi tidak normal bila sudah terjadi retinopati diabetika. Bu Melli menanyakan apakah kataraknya sama dengan yang dialami keponakannya yang sudah dewasa, dioperasi pada umur 7 tahun, tapi penglihatannya tetap kabur.

Bagaimana saudara menjelaskan apa yang terjadi pada mata Bu Melli dan keponakannya?

Lampiran 1 :

**TIM PENGELOLA
BLOK 3.6.GANGGUAN INDRA KHUSUS
TAHUN AKADEMIK 2012/2013**

Koordinator	: dr. Kemala Sayuti, Sp.M (K)
Wakil koordinator	: dr. Qaira Anum, SpKK
Anggota	: dr. Satya Widya Yenny, SpKK (Penanggung jawab Skill Lab) dr. Effi Huryati, SpTHTKL (Penanggung jawab Tutorial) dr. Sri Handayani Mega Putri, SpM (Penanggung jawab Kuliah,Pleno dan Ujian)
Sekretariat	: Bagian Akademik

Lampiran 2 :

**DAFTAR NAMA TUTOR
BLOK 3.6.GANGGUAN INDRA KHUSUS
TAHUN AKADEMIK 2012/2013**

No	Nama Tutor	Kelompok	Tempat
1	dr. Selfi Renita Rusjdi, M.Biomed	1	Ruang A1 (Gedung A,B,C,D)
2	Prof. Dr.dr. Yanwirasti, PA (K)	2	Ruang A2 (Gedung A,B,C,D)
3	dr. Siti Nurhajjah, MSi.Med	3	Ruang A3 (Gedung A,B,C,D)
4	dr. Nora Haminarti, M.Biomed	4	Ruang A4 (Gedung A,B,C,D)
5	dr. Yenita, M.Biomed, Sp.PA	5	Ruang A5 (Gedung A,B,C,D)
6	dr. Henny Mulyani, M.Biomed, Sp.PA	6	Ruang B1 (Gedung A,B,C,D)
7	Prof. dr. Salmiah Agus, SpPA (K)	7	Ruang B2 (Gedung A,B,C,D)
8	dr. Rima Semiarty, MARS	8	Ruang B3 (Gedung A,B,C,D)
9	dr. Ida Rahman Burhan	9	Ruang B4 (Gedung A,B,C,D)
10	dr. Ulya Uti Fusrini	10	Ruang B5 (Gedung A,B,C,D)
11	dr. Hj.Djusmaini Ismail	11	Ruang C1 (Gedung A,B,C,D)
12	Dr. dr. Rosfita Rasyid, M.Kes	12	Ruang C2 (Gedung A,B,C,D)
13	dr. Hj. Gayatri Asman	13	Ruang C3 (Gedung A,B,C,D)
14	dr. Hj. Hasnar Hasyim	14	Ruang C4 (Gedung A,B,C,D)
15	dr. Nurhayati, M.Biomed	15	Ruang C5 (Gedung A,B,C,D)
16	dr. H. A. Aziz Djamal, MSc, DTM&H, SpMK	16	Ruang C6 (Gedung A,B,C,D)
17	dr. Roslaily Rasyid, M.Biomed	17	Ruang D1 (Gedung A,B,C,D)
18	Prof. Dr. dr. Hj. Eryati Darwin, PA (K)	18	Ruang D2 (Gedung A,B,C,D)
19	Dr. dr. H. Hafni Bachtiar, MPH	19	Ruang D3 (Gedung A,B,C,D)
20	dr. Sofina Rusdan	20	Ruang D4 (Gedung A,B,C,D)
21	dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked	21	Ruang D5 (Gedung A,B,C,D)
22	dr. Dewi Rusnita	22	Ruang D6 (Gedung A,B,C,D)
23	Prof.dr. Fadil Oenzil PhD, Sp.GK (K)	23	Ruang E1 (Gedung E / F)
24	Prof.dr. Nur Indrawati Lipoeto, MSc,PhD	24	Ruang E3 (Gedung E / F)
25	dr. Erly, Sp.MK	25	Ruang E4 (Gedung E / F)
26	dr. Erkardius, MSc	26	Ruang E5 (Gedung E / F)
27	dr. Mailinda Mainapuri, MSiMed	27	Ruang E6 (Gedung E / F)
28	dr. Edison, MPH	28	Ruang Tutorial Bagian Kimia

Tutorial dilaksanakan setiap hari **Senin Jam 11.00-12.40 WIB dan Kamis 11.00-12.40 WIB**

Lampiran 3 :

**DAFTAR NAMA MODERATOR DAN NARASUMBER
DISKUSI PLENO BLOK 3.6 (GANGGUAN INDRA KHUSUS)
TAHUN AKADEMIK 2012/2013**

Minggu KE	HARI/ TANGGAL	JAM	NAMA MODERATOR	NAMA NARASUMBER
1	JUMAT 10 – 5 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Qaira Anum, SpKK	Dr.Sri Lestari,SpKK(K), FAADV Dr.Gardenia Akhyar, SpKK Dr. Rina Gustia SpKK Dr. Qaira Anum, Sp.KK
2	JUMAT 17 – 5 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Satya Widya Yenny, SpKK	Dr. Qaira Anum, Sp.KK Dr.Sri Lestari,SpKK(K), FAADV Dr.Gardenia Akhyar, SpKK Dr. Rina Gustia SpKK Dr. Satya Wydya Yenny, Sp.KK
3	JUMAT 24 – 5 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Effi Huryati, SpTHTKL	Dr. Yan Edward, SpTHT-KL Dr. Sukri Rahman, SpTHT-KL Dr. Novialdi, SpTHT-KL Dr. Bestari Jaka Budiman, SpTHT-KL Dr.Jacky Munilson, SpTHT-KL Dr. Effy Huriyati, SpTHT-KL Dr.Rahmatini, M.Kes
4	JUMAT 31 – 5 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Sri Handayani Mega Putri, SpM	Dr.Rinda Wati,SpM Dr.Hendriati,SpM Dr. Getry Sukmawati, SpM(K) Dr,Andrini Ariesti,SpM Dr,Andrini Ariesti,SpM Dr.Weni Helvinda,SpM
5	JUMAT 7 – 6 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Kemala Sayuti, Sp.M (K)	Dr. Sri Handayani MP,SpM Dr. Andrini Ariesti,SpM Dr. M Hidayat.SpM Dr. Ardizal Rahman,SpM(K)
6	JUMAT 14 – 5 - 2013	09.00 – 11.00	dr. Sri Handayani Mega Putri, SpM	Dr. Irayanti,SpM Dr. Getry Sukmawati, SpM (K) Dr. M Hidayat, SpM Dr. Weni Helvinda,SpM Dr. Sri Handayani MP,SpM Dr. Kemala Sayuti,SpM(K)

Lampiran 4 :**METODE SEVEN JUMP (TUJUH LANGKAH)****LANGKAH 1. Klarifikasi istilah/terminologi asing (yang tidak dimengerti)**

- Proses
Mahasiswa mengidentifikasi kata-kata yang maknanya belum jelas dan anggota kelompok yang lain mungkin dapat memberikan definisinya. Semua mahasiswa harus dibuat merasa aman, agar mereka dapat menyampaikan dengan jujur apa yang mereka tidak mengerti.
- Alasan
Istilah asing dapat menghambat pemahaman. Klarifikasi istilah walaupun hanya sebagian bisa mengawali proses belajar.
- Output tertulis
Kata-kata atau istilah yang tidak disepakati pengertiannya oleh kelompok dijadikan tujuan pembelajaran (*learning objectives*)

LANGKAH 2. Menetapkan masalah

- Proses
Ini merupakan sesi terbuka dimana semua mahasiswa didorong untuk berkontribusi pendapat tentang masalah. Tutor mungkin perlu mendorong semua mahasiswa untuk berkontribusi dengan cepat tetapi dengan analisis yang luas.
- Alasan
Sangat mungkin setiap anggota kelompok tutorial mempunyai perspektif yang berbeda terhadap suatu masalah. Membandingkan dan menyatukan pandangan ini akan memperluas cakrawala intelektual mereka dan menentukan tugas berikutnya.
- Output tertulis
Daftar masalah yang akan dijelaskan

LANGKAH 3. Curah pendapat kemungkinan hipotesis atau penjelasan

- Proses
Lanjutan sesi terbuka, tetapi sekarang semua mahasiswa mencoba memformulasikan, menguji dan membandingkan manfaat relatif hipotesis mereka sebagai penjelasan masalah atau kasus. Tutor mungkin perlu menjaga agar diskusi berada pada tingkat hipotesis dan mencegah masuk terlalu cepat ke penjelasan yang sangat detail. Dalam konteks ini:
 - a. Hipotesis berarti dugaan yang dibuat sebagai dasar penalaran tanpa asumsi kebenarannya, ataupun sebagai titik awal investigasi
 - b. Penjelasan berarti membuat pengenalan secara detail dan pemahaman, dengan tujuan untuk saling pengertian

- Alasan
Ini merupakan langkah penting, yang mendorong penggunaan *prior knowledge* dan memori serta memungkinkan mahasiswa untuk menguji atau menggambarkan pemahaman lain; link dapat dibentuk antar item jika ada pengetahuan tidak lengkap dalam kelompok. Jika ditangani dengan baik oleh tutor dan kelompok, langkah ini akan membuat mahasiswa belajar pada tingkat pemahaman yang lebih dalam.
- Output tertulis
Daftar hipotesis atau penjelasan

LANGKAH 4. Menyusun penjelasan menjadi solusi sementara

- Proses
Mahasiswa akan memiliki banyak penjelasan yang berbeda. Masalah dijelaskan secara rinci dan dibandingkan dengan hipotesis atau penjelasan yang diajukan, untuk melihat kecocokannya dan jika diperlukan eksplorasi lebih lanjut. Langkah ini memulai proses penentuan tujuan pembelajaran (*learning objectives*), namun tidak disarankan untuk menuliskannya terlalu cepat.
- Alasan
Tahap ini merupakan pemrosesan dan restrukturisasi pengetahuan yang ada secara aktif serta mengidentifikasi kesenjangan pemahaman. Menuliskan tujuan pembelajaran terlalu cepat akan menghalangi proses berpikir dan proses intelektual cepat, sehingga tujuan pembelajaran menjadi terlalu melebar dan dangkal.
- Output tertulis
Pengorganisasian penjelasan masalah secara skematis yaitu menghubungkan ide-ide baru satu sama lain, dengan pengetahuan yang ada dan dengan konteks yang berbeda. Proses ini memberikan output visual hubungan antar potongan informasi yang berbeda dan memfasilitasi penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang. (Perhatian: Dalam memori, unsur-unsur pengetahuan disusun secara skematis dalam *frameworks* atau *networks*, bukan secara semantis seperti kamus).

LANGKAH 5. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

- Proses
Anggota kelompok menyetujui seperangkat inti tujuan pembelajaran (*learning objectives*) yang akan mereka pelajari. Tutor mendorong mahasiswa untuk fokus, tidak terlalu lebar atau dangkal serta dapat dicapai dalam waktu yang tersedia. Beberapa mahasiswa bisa saja punya tujuan pembelajaran yang bukan merupakan tujuan pembelajaran kelompok, karena kebutuhan atau kepentingan pribadi.
- Alasan
Proses konsensus menggunakan kemampuan seluruh anggota kelompok (dan tutor) untuk mensintesis diskusi sebelumnya menjadi tujuan pembelajaran yang tepat dan dapat dicapai. Proses ini tidak hanya menetapkan tujuan pembelajaran, akan tetapi juga mengajak semua anggota kelompok bersama-sama menyimpulkan diskusi.
- Output tertulis
Tujuan pembelajaran adalah output utama dari tutorial pertama. Tujuan pembelajaran seharusnya berupa isu yang ditunjukkan pada pertanyaan atau hipotesis

spesifik. Misalnya, "penggunaan grafik *candle* untuk menilai pertumbuhan anak" lebih baik dan lebih tepat daripada "topik global pertumbuhan"

LANGKAH 6. Mengumpulkan informasi dan belajar mandiri

- Proses
Proses ini mencakup pencarian materi di buku teks, di literatur yang terkomputerisasi, menggunakan internet, melihat spesimen patologis, konsultasi pakar, atau apa saja yang dapat membantu mahasiswa memperoleh informasi yang dicari. Kegiatan PBL yang terorganisir dengan baik meliputi buku program atau buku blok yang memuat saran cara memperoleh atau mengontak sumber pembelajaran spesifik yang mungkin sulit ditemukan atau diakses.
- Alasan
Jelas bagian penting dari proses belajar adalah mengumpulkan dan memperoleh informasi baru yang dilakukan sendiri oleh mahasiswa
- Output tertulis
Catatan individual mahasiswa.

LANGKAH 7. Berbagi hasil mengumpulkan informasi dan belajar mandiri

- Proses
Berlangsung beberapa hari setelah tutorial pertama (langkah 1-5). Mahasiswa memulai dengan kembali ke daftar tujuan pembelajaran mereka. Pertama, mereka mengidentifikasi sumber informasi individual, mengumpulkan informasi dari belajar mandiri serta saling membantu memahami dan mengidentifikasikan area yang sulit untuk dipelajari lebih lanjut (atau bantuan pakar). Setelah itu, mereka berusaha untuk melakukan dan menghasilkan analisis lengkap dari masalah.
- Alasan
Langkah ini mensintesis kerja kelompok, mengkonsolidasi pembelajaran dan mengidentifikasikan area yang masih meragukan, mungkin untuk studi lebih lanjut. Pembelajaran pasti tidak lengkap (*incomplete*) dan terbuka (*open-ended*), tapi ini agak hati-hati karena mahasiswa harus kembali ke topik ketika 'pemicu' yang tepat terjadi di masa datang.
- Output tertulis
Catatan individual mahasiswa.

Lampiran 5 :

LEMBAR PENILAIAN TUTORIAL
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 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,

(.....)