

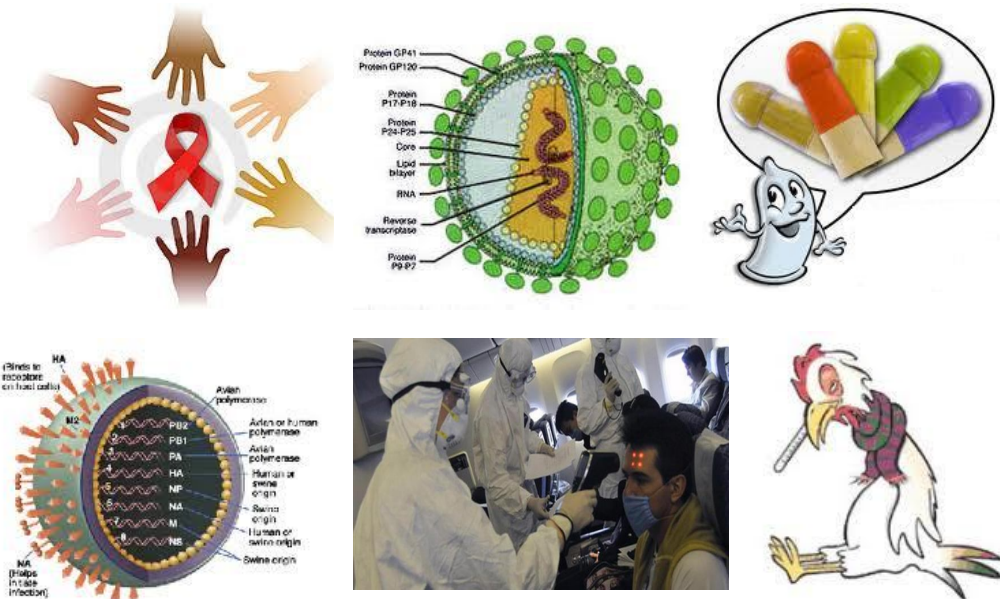
BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 4.3

ELEKTIF

TOPIK 2A.

KESEHATAN INTERNASIONAL DAN KARANTINA



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2012

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

PANDUAN MAHASISWA
BLOK 4.3

ELEKTIF

Penanggung Jawab,

Koordinator Blok 4.3

Sub Koordinator Blok 4.3
Topik 2.A

Dr.Henny Mulyani, SpPA, M.Biomed
NIP.

dr.Erly, SpMK
NIP. 195008171985032001

Wakil Dekan 1

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

DAFTAR ISI

	Halaman
Penanggung Jawab	1
Daftar isi	2
Daftar lampiran	3
Pendahuluan	4
Karakteristik Blok	5
Karakteristik Mahasiswa	6
Metode Pembelajaran	7
Evaluasi	9
Daftar Kuliah Pengantar	10
Jadwal kegiatan	11
Daftar referensi	12
Modul 1. Skenario 1: PENYAKIT IMPOR	13
Modul 2. Skenario 2: : GLOBALISASI	14
Lampiran	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tim Pengelola Blok 4.3	15
Lampiran 2. Daftar nama tutor Blok 4.3 Topik 2A	16
Lampiran 3. Daftar nama moderator dan narasumber diskusi pleno	17
Lampiran 4. Metode Seven Jump	18
Lampiran 5. Lembaran evaluasi tutorial	19

PENDAHULUAN

Globalisasi serta semakin cepat dan singkatnya perjalanan lintas dunia untuk perdagangan, wisata, bisnis dan transportasi barang, maka permasalahan kesehatan lokal dapat menjadi perhatian dan masalah dunia. Dengan adanya Peraturan Kesehatan Internasional tahun 2005 untuk mengatur tata cara dan pengendalian penyakit, baik yang menular maupun tidak menular seperti efek dari Nuklir Biologi dan Kimia (Nubika), para petugas kesehatan maupun non kesehatan dapat memahami dan melaksanakan Peraturan Kesehatan Internasional yang baru tersebut. Dengan bekal pengetahuan ini dapat memberikan kontribusi dalam rangka terjaminnya pelaksanaan cegah tangkal penyakit dan gangguan kesehatan yang merupakan kedaruratan kesehatan yang meresahkan dunia.

Dengan ini diharapkan semoga Pengendalian penyakit dan masalah Kesehatan yang meresahkan dunia dapat ditanggulangi secara berkesinambungan.

KARAKTERISTIK MAHASISWA

No Blok	: 4.3
Nama Blok	: Blok elektif Kesehatan Internasional dan Karantina
Tujuan Blok	: mahasiswa mampu menjelaskan gerakan global dalam mengatasi penyakit menular(<i>emerging diseases</i>) dan manajemen dan undang-undang terkait Public Health Emergency of International Concern(PHEIC)
Berkaitan dengan Blok	: 1.1,2.1,2.2,3.3,4.2
Area Kompetensi	: 1,2,3,4,5,6,dan 7
Bagian Terintegrasi	: Mikrobiologi,,Farmakologi, Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Penyakit Paru,Kulit dan Kelamin, Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Ilmu Kesehatan Anak.

KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti Blok Kesehatan Internasional dan Karantina ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2009 yang telah mengikuti blok 1.1 sampai 4.2, 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 Muskuloskeletal
Blok 3.6	Gangguan Indra Khusus
Blok 4.1	Pengendalian Penyakit Tropis
Blok 4.2	Kegawatdaruratan dan Keselamatan Pasien

METODE PEMBELAJARAN

A. Aktivitas Pembelajaran

1. Tutorial.

Diskusi kelompok dengan tutor dijadwalkan dua kali seminggu dengan menggunakan metode *seven jumps*. Jika berhalangan hadir karena sesuatu hal, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada tutor dalam waktu 2 x 24 jam.

2. Skills Lab.

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

3. Praktikum

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

4. 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

5. Kuliah pengantar

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

6. Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.

Konsultasi dengan pakar apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya

7. 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.

8. 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. 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%
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
3	1. <i>Emerging diseases</i>	KP4.3.3.1a	dr. Abdul Aziz Djamal, MSc.,DTMH
	2. Epidemiologi, perkembangan dan latar belakang peningkatan kasus HIV/AIDS	KP4.3.3.2a	dr. Yuniar Lestari
	3. Epidemiologi, perkembangan dan latar belakang peningkatan kasus <i>Influenza Like Illness (ILI)</i>	KP4.3.3.3a	dr. Irvan Medison, SpP
	4. Program nasional dan internasional dalam pencegahan dan pengobatan termasuk alur rujukan kasus HIV/AIDS	KP4.3.3.4a	dr. Irene
	5. PITC (<i>Provider Inisiatif Test Counselling</i>) dan VCT	KP4.3.3.5a	dr. Erly
	6. Program nasional dan internasional dalam pencegahan dan pengobatan termasuk alur rujukan kasus avian influenza	KP4.3.3.6a	dr. Irene
4	1. PHEIC	KP4.3.4.1a	dr. Hani Masyitah
	2. Manajemen berbagai penyakit <i>new emerging, emerging dan reemerging</i>	KP4.3.4.2a	dr. Irene
	3. <i>Bioterrorism</i>	KP4.3.4.3a	dr. Erly, Sp.MK
	4. Program preventif pada PHEIC	KP4.3.4.4a	dr. Hani Masyitah
	5. Kesehatan wisatawan mancanegara, penerbangan, pe labuhan	KP4.3.4.5a	dr. Hani Masyitah
	6. Kesehatan haji	KP4.3.4.6a	dr. Edison, MPH

DAFTAR TOPIK PRAKTIKUM

Minggu	Topik Praktikum	Kode topik praktikum	Penanggung Jawab	Tempat
1	Health Alert Card	P4.3.3.2a	Dr. Erly, Sp.MK	Labor Fisiologi
2	K3 Ji (Kartu kewaspadaan Kesehatan Jemaah Haji)	P4.3.4.2a	Dr. Erly, Sp.MK	Labor Fisiologi

JADWAL KEGIATAN AKADEMIK
BLOK 4.3.ELEKTIF (MINGGU 3-4)
TOPIK 2A.KESEHATAN INTERNASIONAL DAN KARANTINA
TAHUN 2012

MINGGU KE	JAM	SENIN 10 – 12 - 2012	SELASA 11– 12 - 2012	RABU 12 – 12 - 2012	KAMIS 13 - 12 - 2012	JUMAT 14 - 12 - 2012
III	07.00 – 07.50	KP4.3.3.1a	BM	KP4.3.3.5a	BM	Diskusi Pleno
	08.00 – 08.50	BM	KP4.3.3.3a	BM	BM	
	09.00 – 09.50	BM	KP4.3.3.4a	BM	BM	
	10.00 – 10.50	KP4.3.3.2a	BM	KP4.3.3.6a		
	11.00 – 11.50	TUTORIAL 1	P4.3.3		TUTORIAL2	
	12.00 – 12.50					
	13.00 – 14.00	BM	BM	BM	BM	ISTIRAHAT
	14.00 – 15.00	(1) SL	(2) SL	(3) SL		BM
15.00 – 16.00						

MINGGU KE	JAM	SENIN 17 – 12 - 2012	SELASA 18- 12 - 2012	RABU 19- 12 - 2012	KAMIS 20-12 - 2012	JUMAT 21- 12 - 2012
IV	07.00 – 07.50	BM	BM	KP4.3.4.4a	BM	Diskusi Pleno
	08.00 – 08.50	BM	KP4.3.4.2a	BM	BM	
	09.00 – 09.50	KP4.3.4.1a	KP4.3.4.3a	KP4.3.4.5a	BM	
	10.00 – 10.50	BM	BM	KP4.3.4.6a		
	11.00 – 11.50	TUTORIAL 1	P4.3.4		TUTORIAL2	
	12.00 – 12.50					
	13.00 – 14.00	BM	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT
	14.00 – 15.00	(1) SL	(2) SL	(3) SL		BM
	15.00 – 16.00					

KETERANGAN:

1. KP4.3.x.y = Kuliah Pengantar Blok 4.3. Minggu ke x topic ke y
2. BM = Belajar Mandiri
3. P4.3.x = Pratikum Blok 4.3 Minggu ke x

KETERANGAN TEMPAT KEGIATAN:

1. Tutorial : Gedung Tutorial ABCD
2. Kuliah Pengantar : Ruang Lokal J Gedung I-J
3. Diskusi Pleno : Ruang Lokal J Gedung I-J
4. Ujian Tulis : Aula, GH, IJ, EF

DAFTAR REFERENSI

1. Guyton and Hall
2. Sherwood L
3. Afriwardi. Ilmu Kedokteran Olahraga. 2002
4. Purba A, Sanistioro A, Sugiato B, dkk. Pedoman kesehatan Olah Raga. 2002. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
5. Wirapranata MP, Tilarso H, Suharto, dkk. Olahraga pada berbagai penyakit. 1993. Jakarta: Departemen kesehatan RI
6. Buku Gizi
7. Buku Farmakologi

MODUL 1

SKENARIO 1 : PENYAKIT IMPOR

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unand ikut berpartisipasi dalam memperingati hari HIV/AIDS sedunia pada setiap akhir tahun dengan berbagai kegiatan, seperti mengadakan seminar dan *talk show* dengan ODHA. Seorang ODHA mengatakan bahwa mereka memerlukan ARV untuk mencegah replikasi virus. Demikian juga ibu hamil dengan infeksi HIV membutuhkan ARV dalam rangka PMICT. Mereka juga mengatakan jangan ada diskriminasi terhadap ODHA, terutama dari keluarga dan masyarakat. ODHA juga terlibat aktif dalam program penanganan HIV/AIDS bersama LSM. Di samping itu ada pemateri yang memberikan pengayaan tentang infeksi HIV/AIDS di Indonesia.

Dengan meningkatnya kasus infeksi HIV/AIDS khususnya pada golongan tertentu seperti pemakai NAPZA suntik (penasun) atau IDUs di berbagai propinsi di Indonesia saat ini, penyakit infeksi ke masyarakat umum tidak dapat diabaikan. Kebanyakan mereka yang berisiko tertular HIV tidak mengetahui akan status infeksi mereka, apakah sudah terinfeksi atau belum.

Perkiraan di Indonesia sampai tahun 2005 tercatat oleh Depkes RI ada 6.789 ODHA, yang sekarang sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang luas. Oleh karena itu diperlukan penanganan secara medis dan psikososial melalui upaya pencegahan primer, sekunder dan tertier. Salah satu upaya tersebut adalah deteksi dini melalui Konseling dan Testing pada orang yang berisiko. Semua tenaga kesehatan harus terlibat dalam pelayanan VCT dan PICT untuk lebih efisien dan bermanfaat dalam deteksi dini kasus infeksi HIV/AIDS, sesuai dengan tema hari AIDS 2011 yang di canangkan WHO yaitu *GETTING TO ZERO*.

Kasus infeksi HIV /AIDS sudah ada yang dirawat di RS Dr. M Djamil Padang dan demikian juga infeksi flu burung yang juga termasuk *emerging diseases*. Penting sekali bagi tenaga kesehatan untuk mendeteksi dini kedua penyakit tersebut dan merujuknya ke RS tertentu. Bagaimana saudara menjelaskan upaya dalam mengatasi penyakit menular tersebut diatas?

MODUL 2

SKENARIO 2 : GLOBALISASI

Satir mahasiswa Fakultas Kedokteran usia 20 tahun, pulang libur dari Singapura. Sewaktu melewati bagian Imigrasi Satir melihat seorang pria kulit putih yang tampak kurang sehat dengan batuk dan nafas kelihatan sesak dibawa ke ruangan klinik kesehatan di BIM. Sebagai seorang mahasiswa kedokteran Satir ingin tahu dan mengikuti jalannya pemeriksaan turis tersebut karena kenal dengan petugas di klinik itu. Petugas tersebut mengatakan kemungkinan akan dibawa ke RS rujukan oleh karena dicurigai menderita avian influenza.

Satir teringat tentang buku yang dibacanya mengenai konsep karantina pelabuhan kapal yang sudah lama dikenal sejak abad pertengahan di Eropah untuk penyakit plaque di Venesia.

Pada saat ini perjalanan dan perdagangan lintas negara meningkat pesat. Hal ini memungkinkan terjadinya penyebaran penyakit *new emerging* dan *re-emerging* secara internasional. Pada tahun 2005, cakupan *International Health Regulation* (IHR) diperluas untuk mampu menangani masalah tersebut. Dalam IHR tersebut dipersiapkan *Legal Frame work* untuk pengumpulan informasi secara cepat dan tepat dalam menentukan apakah suatu kejadian merupakan PHEIC dan juga pelaporannya.

Satir sangat terkesan dengan perjalanannya kali ini yang penuh pengalaman. Sebagai seorang calon dokter bagaimana Satir menjelaskan tentang masalah penyakit tersebut dan cara pencegahannya?

Lampiran 1 : Daftar nama pengelola

**TIM PENGELOLA BLOK 4.3.ELEKTIF
TOPIK 2A. KESEHATAN INTERNASIONAL DAN KARANTINA
TAHUN 2012**

Koordinator Blok.4.3 : dr.Henny Mulyani, SpPA, M.Biomed
Wakil Koordinator Blok 4.3 : dr.Arina Widya Murni, SpPD,K-Psi
PJ tutorial dan pleno : dr.Eka Novita
PJ skills lab dan praktikum : dr.Edi Sauma
PJ ujian Tulis : Dra.Asterina, MS

Sub koordinator topik 2A : dr. Erly, SpMK
Anggota : Dra. Dian Pertiwi, MS

Lampiran 2 : Daftar nama tutor

No	Nama Tutor	Kelompok	Tempat
1	Prof. dr. Rismawati Yaswir, SpPK(K)	1	Ruang A1 (Gedung A,B,C,D)
2	Prof. Dr. dr. Ellyza Nasrul, SpPK(K)	2	Ruang A2 (Gedung A,B,C,D)
3	dr. Efrida, SpPK, M. Kes	3	Ruang A3 (Gedung A,B,C,D)

Lampiran 3 : Daftar nama moderator dan narasumber

**DAFTAR NAMA MODERATOR DAN NARASUMBER
DISKUSI PLENO BLOK 4.3.KESEHATAN INTERNASIONAL DAN KARANTINA
TAHUN AKADEMIK 2012/2013**

Minggu KE	HARI/ TANGGAL	JAM	NAMA MODERATOR	NAMA NARASUMBER
3	Jumat, 7 Desember 2012	7.30-9.30	Dr. Erly, Sp.MK	1. dr. Abdul Aziz Djamal, MSc.,DTMH 2. dr. Yuniar Lestari 3. dr. Irvan Medison, SpP 4. dr. Irene 5. dr. Erly
4	Jumat, 14 Desember 2012	7.30-9.30	Dra. Dian Pertiwi, MS	1. dr. Hani Masyitah 2. dr.Irene 3. dr.Erly, Sp.MK 4. dr.Hani Masyitah 5. dr. Edison, MPH

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 ditujukan pada pertanyaan atau hipotesis spesifik. Misalnya, "penggunaan grafik *cattle* 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 mengidentifikasi 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 mengidentifikasi 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,.....