

BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 4.3

ELEKTIF

TOPIK 1A. MANAJEMEN BENCANA



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2016

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

PANDUAN MAHASISWA

BLOK 4.3

ELEKTIF

Penanggung Jawab,

Koordinator Blok 4.3

**Dr.Eka Nofita, M.Biomed
NIP. 198111012008122002**

**Sub Koordinator Blok 4.3
Topik 1.A**

**Dr.Syaiful Saanin, SpBS
NIP.**

Wakil Dekan 1

**Dr. Rina Gustia, SpKK
NIP. 196408191991032002**

DAFTAR ISI

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

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tim Pengelola Blok 4.3	16
Lampiran 2. Daftar nama tutor Blok 4.3 Topik 1A	17
Lampiran 3. Daftar nama moderator dan narasumber diskusi pleno	18
Lampiran 4. Metode Seven Jump	19
Lampiran 5. Lembaran evaluasi tutorial	22

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang sarat akan bencana. Gempa bumi dan tsunami di Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dan Sumatera Utara 26 Desember 2004, gempa bumi Yogyakarta 27 Mei 2006, lalu tsunami di pantai Selatan Jawa pada 17 Juli 2006, gempa 30 September 2009 di Sumatera Barat. Semuanya adalah satu momentum yang sama dan berharga bagi pemerintah dan bangsa Indonesia. Yang menunjukkan bahwa, betul negara ini begitu tidak berdaya menghadapi musibah tersebut. Bahwa, ternyata kita belum memiliki manajemen penanggulangan bencana yang baik.

Tidak terlepas dari kenyataan bahwa bencana alam adalah bagian dari takdir Illahi, sehingga seringkali tak bisa dicegah. Namun, manusia memiliki kekuatan akal dan pengetahuan yang yang telah diberikan oleh Tuhan yang semestinya bisa dimaksimalkan untuk mereduksi atau pun meminimalisir bahaya (damages) bencana alam

Bencana adalah gabungan antara ancaman (Hazard) dan kerentanan (Vulnerability). Ancaman (Hazard) yaitu fenomena, bahaya atau resiko, baik alami maupun tidak alami. Sedangkan kerentanan (Vulnerability) adalah keadaan didalam suatu komunitas yang membuat mereka mudah terkena dampak buruk dari ancaman diantaranya: kerentanan fisik, sosial, dan psikologi/sikap.

Jadi bencana (disaster) adalah suatu gangguan serius terhadap fungsi suatu komunitas sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan komunitas tersebut untuk mengatasi dengan menggunakan sumberdaya mereka sendiri

Manajemen Bencana (Disaster Management) adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan bencana dan keadaan darurat, sekaligus memberikan kerangka kerja untuk menolong masyarakat dalam keadaan beresiko tinggi agar dapat menghindari ataupun pulih dari dampak bencana. Tujuan dari Manajemen Bencana antara lain:

1. Mengurangi atau menghindari kerugian secara fisik, ekonomi maupun jiwa yang dialami oleh perorangan, masyarakat negara,
2. Mengurangi penderitaan korban bencana,
3. Mempercepat pemulihan,
4. Memberikan perlindungan kepada pengungsi atau masyarakat yang kehilangan tempat ketika kehidupannya terancam.

Dalam suatu lingkaran manajemen bencana (disaster management cycle) ada dua kegiatan besar yang dilakukan, yaitu:

1. Sebelum terjadinya bencana (pre event),
2. Setelah terjadinya bencana (post event)

Tenaga Medis adalah salah satu bidang yang sangat berperan penting dalam penanggulangan bencana. Bencana yang terjadi dapat menyebabkan kerawanan status kesehatan pada masyarakat yang terkena bencana ataupun masyarakat sekitar daerah bencana. Untuk itu percepatan penanganan korban tidak hanya pada masa tanggap darurat

saja, tetapi kesiapsiagaan sedini mungkin juga dilakukan sehingga dapat meminimalisir korban.

Dalam memberikan pelayanan kesehatan pada berbagai bencana alam, jajaran kesehatan harus memberikan pelayanan kesehatan yang baik. Depkes telah menyiapkan berbagai pedoman dalam melaksanakan tugas tersebut. Fakultas Kedokteran sebagai institusi yang menghasilkan tenaga dokter juga memiliki kewajiban untuk membekali lulusannya dengan kemampuan untuk mengelola bencana. Pada blok elektif ini disediakan topik bencana alam sebagai salah satu pilihan bagi mahasiswa.

KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti Blok Gangguan Sistem Pencernaan 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. Penuntun Praktikum
- c. 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. Dasar-dasar manajemen bencana	KP4.3.1.1	BPBD
	2. Rencana Kontinjensi serta Penerapan Gladi Siaga dan Waspada Bencana	KP4.3.1.2	BPBD
	3. Alur Teknologi Informasi dan Komunikasi Bencana	KP4.3.1.3	dr.Syaiful Saanin, SpBS
	4. Hukum, Aturan, Kebijakan dan Sistem Nasional Penanggulangan Bencana	KP4.3.1.4	DR. dr. Irene, MKM
	5. Kebijakan dan manajemen SDM, Logistik dan Obat bencana	KP4.3.1.5	DR. dr. Irene, MKM
	6. Manajemen Risiko dan Penyiapan Masyarakat	KP4.3.1.6	DR. dr. Irene, MKM
	7. Peran LSM dan Sejenis serta Pemberdayaan Masyarakat	KP4.3.1.7	BPBD
2	1. DVI	KP4.3.2.1	dr. Rika Susanti Sp.F
	2. BHD	KP4.3.2.2	dr. Nasman Puar, SpAn.
	3. Kesehatan Jiwa Bencana	KP4.3.2.3	dr. Taufik Ashal, SpKJ
	4. Tindakan Bedah Darurat di Lapangan	KP4.3.2.4	dr.Vendry, SpB-KKV
	5. Kesehatan Reproduksi Bencana	KP4.3.2.5	Dr.dr.Hj.Yusrawati, SpOG-KFM
	6. Manajemen Penyakit, Surveilans dan Kesehatan Lingkungan	KP4.3.2.6	dr. Edison, MPH
	7. SPGDT,TRC dan Tanggap darurat	KP4.3.2.7	dr.Syaiful Saanin, SpBS

JADWAL KEGIATAN AKADEMIK
BLOK 4.3.ELEKTIF (MINGGU 1-2)
TOPIK 1A.MANAJEMEN BENCANA
TAHUN 2016

MINGGU KE	JAM	SENIN 28 –11 - 2016	SELASA 29 – 11 – 2016	RABU 30 – 11 - 2016	KAMIS 1 – 12 - 2016	JUMAT 2–12 – 2016
I	07.00 – 07.50	UPACARA	(C&D) KP4.3.1.3a	PROGRESS TEST	TUTORIAL 2 A,B,C,D	DISKUSI PLENO MINGGU I
	08.00 – 08.50	TUTORIAL 1 A,B,C,D	(A&B) KP4.3.1.3a			
	09.00 – 09.50		(A&B) KP4.3.1.4a			
	10.00 – 10.50	Perkenalan Blok	(C&D) KP4.3.1.4a		(A&B) KP4.3.1.7a	Junior Clerkship
	11.00 – 11.50	(C&D) KP4.3.1.1a	(C&D) KP4.3.1.5a		(C&D) KP4.3.1.7a	
	12.00 – 12.50	(A&B) KP4.3.1.1a	(A&B) KP4.3.1.5a		Junior Clerkship	
	13.00 – 14.00	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT			
	14.00 – 15.00	(A&B) KP4.3.1.2a	(A&B) KP4.3.1.6a			
	15.00 – 16.00	(C&D) KP4.3.1.2a	(C&D) KP4.3.1.6a			

MINGGU KE	JAM	SENIN 5 -12 - 2016	SELASA 6 – 12 – 2016	RABU 7– 12 - 2016	KAMIS 8 – 12 – 2016	JUMAT 9 – 12 – 2016
II	07.00 – 07.50	BM	BM	BM	BM	DISKUSI PLENO MINGGU I
	08.00 – 08.50	TUTORIAL 3 A,B,C,D	(C&D) KP4.3.2.3a	(C&D) KP4.3.2.6a	TUTORIAL 4 A,B,C,D	
	09.00 – 09.50		(A&B) KP4.3.2.3a	(A&B) KP4.3.2.6a		
	10.00 – 10.50	(C&D) KP4.3.2.1a	(C&D) KP4.3.2.4a	(A&B) KP4.3.2 .7a	BM	Junior Clerkship
	11.00 – 11.50	(A&B) KP4.3.2.1a	(A&B) KP4.3.2.4a	(C&D) KP4.3.2.7a	Junior Clerkship	
	12.00 – 12.50	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT		
	13.00 – 14.00	(C&D) KP4.3.2.2a	(A&B) KP4.3.2 .5a	BM		
	14.00 – 15.00	(A&B) KP4.3.2.2a	(C&D) KP4.3.2.5a	BM		

MINGGU KE	JAM	SABTU 17 – 12 - 2016	MINGGU 18– 12 - 2016
II/III	07.00 – 07.50		
	08.00 – 08.50	Demonstrasi lapangan dan Ujian Triase - TRC : 8 topik	Demonstrasi lapangan dan Ujian Triase - TRC : 8 topik
	09.00 – 09.50		
	10.00 – 10.50		
	11.00 – 11.50		
	12.00 – 12.50		
	13.00 – 14.00		
	14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00			

KETERANGAN:

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

KP4.3.

KETERANGAN TEMPAT KEGIATAN:

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

DAFTAR REFERENSI

1. Buku Pedoman Sistem Informasi Penanggulangan Krisis Akibat Bencana, Departemen Kesehatan RI
2. Buku Pedoman Penanggulangan Sumber Daya Manusia (SDM) Kesehatan, Departemen Kesehatan RI

MODUL 1

SKENARIO 1 : KENANGAN BULAN SEPTEMBER

Septian mungkin tidak dapat melupakan hal ini sepanjang hidupnya. Ceritanya dimulai pada suatu sore di akhir September, ia baru saja selesai melakukan penjahitan luka di ruang gawat darurat RSUP M Djamil Padang. Tiba-tiba ia merasakan lantai tempatnya berpijak bergoyang dan dalam sekejap ia melihat orang-orang diruangan tersebut berlarian keluar gedung. Secara refleks ia ikut lari keluar dengan memapah pasien yang baru saja selesai dijahitnya. Goncangan tersebut terasa sangat lama, walaupun akhirnya ia mengetahui bahwa lamanya hanya satu menit. Dalam satu jam kemudian korban-korban berdatangan ke Rumah Sakit, ruang gawat darurat tidak mampu menampung jumlah korban yang berdatangan sehingga perawatan korban meluber keluar ruangan dan dirawat di tenda-tenda yang dibangun oleh Depsos dan TNI. Septian baru menyadari betapa banyak yang ia harus ketahui mengenai manajemen gawat darurat terutama dalam menghadapi bencana. Dalam waktu 24 jam, berbagai macam lembaga kemanusiaan baik pemerintah, LSM nasional dan internasional berdatangan ke RS. Tidak aneh bagi Septian melihat dokter asing melakukan tindakan medik ataupun operasi di RS.

Septian menyadari bahwa program kesiapsiagaan dan mitigasi dalam menghadapi bencana masih belum diterapkan karena mudahnya bangunan runtuh yang mengakibatkan banyak korban. Walaupun dari berita yang ia ketahui bahwa Sumatera Barat daerah rawan bencana namun program ini sepertinya belum dilaksanakan sepenuhnya baik oleh masyarakat maupun pemerintahan. Septian bertekad suatu saat nantinya ia akan memperdalam mengenai manajemen bencana alam mulai dari kesiapsiagaan, mitigasi, reaksi cepat dan rehabilitasi dalam bencana.

Bagaimana anda menjelaskan tindakan kedaruratan medis dalam bencana?

MODUL 2

SKENARIO 2 : TSUNAMI

Berita Tsunami yang melanda Mentawai segera menyadarkan Dr.Andri yang sedang liburan semester di kampungnya di kepulauan Riau. Dengan segera ia berangkat ke Padang untuk menemui teman – temannya anggota Tim Brigade Siaga Bencana. Dari rapat anggota segera diputuskan bahwa ia bersama tim akan berangkat segera ke lokasi sebanyak 10 orang dengan membawa makanan kering/kaleng dan obat-obatan yang diperlukan. Beruntung sorenya, dapat kapal langsung ke Mentawai. Dalam perjalanan Dr.Andri sempat berpikir sampai di Mentawai ia harus menginap dimana ? Apakah ada air yang masih layak minum ? Beruntung dalam perjalanan tersebut ia bertemu dengan tim BPBD yang akan melaksanakan “Needs Assessment” dan “Damage and Losses Assessment” sehingga akan memudahkan tim-tim selanjutnya untuk melaksanakan Tanggap Darurat Bencana.

Dokter Andri seharusnya berkoordinasi dengan BPBD atau PPK sebelum berangkat untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai besarnya bencana, kebutuhan yang diperlukan dan tugas apa yang harus dilakukannya. Ia menyadari ternyata timnya masih kurang layak dalam menghadapi keadaan darurat. Namun ia cukup yakin dalam memberikan bantuan karena ia telah ikut pelatihan PPGD.

Dari pasien yang datang, ternyata tidak hanya terjadi gangguan fisik, tetapi juga banyak dijumpai trauma psikis terutama pada anak dan perempuan. Dalam dua hari obat yang dibawanya sudah habis, namun ia tidak kurang akal. Berkat pergaulan dan koordinasi tim, Dr.Andri mendapatkan bantuan obat dari tim PMI dan LSM/NGO asing.

Bagaimana anda menjelaskan proses rehabilitasi baik fisik maupun psikis yang harus dilakukan, peraturan pemerintah mengenai rehabilitasi serta kerja sama lembaga/institusi pada saat bencana?

Lampiran 1 : Daftar nama pengelola

**TIM PENGELOLA BLOK 4.3.ELEKTIF
TOPIK 1A.MANAJEMEN BENCANA
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

Koordinator Blok.4.3	: dr. Eka Nofita, M.Biomed
Sekretaris	: Dra. Elly Usman, M.Si, Apt
PJ tutorial dan pleno	: dr.Malinda Meinapuri, Msi. Med
PJ skills lab dan praktikum	: dr. Shinta Ayu Intan
PJ ujian Tulis	: Dra. Asterina, MS
Sub koordinator topik 1A	: Dr.Syaiful Saanin, SpBS
Anggota	: dr. Roni Eka Sahputra, SpOT(K),M.Kes

Lampiran 2 : Daftar nama tutor

Tutorial dilaksanakan setiap hari *Senin jam 08.00-10.00 WIB dan Kamis jam 08.00-10.00 WIB*

Lampiran 3 : Daftar nama moderator dan narasumber

**DAFTAR NAMA MODERATOR DAN NARASUMBER
DISKUSI PLENO BLOK 4.3.MANAJEMEN BENCANA
TAHUN AKADEMIK 2012/2013**

Minggu KE	HARI/ TANGGAL	JAM	NAMA MODERATOR	NAMA NARASUMBER
1	JUMAT 02- 12 - 2016	07.00 – 08.50	Dr.Syaiful Saanin, SpBS	BPBD dr.Syaiful Saanin, SpBS DR. dr. Irene, MKM
2	JUMAT 09 – 12 - 2016	07.00 – 08.50	dr. Roni Eka Sahputra, SpOT(K),M.Kes	dr. Rika Susanti Sp.F dr. Nasman Puar, SpAn. dr.Vendry, SpB-KKV dr. Taufik Ashal, SpKJ Dr.dr.Hj.Yusrawati, SpOG- KFM dr. Edison, MPH dr.Syaiful Saanin, SpBS

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 *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 :
Modul :

Diskusi ke :
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,

(.....)

