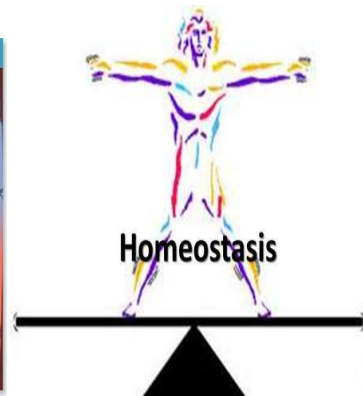
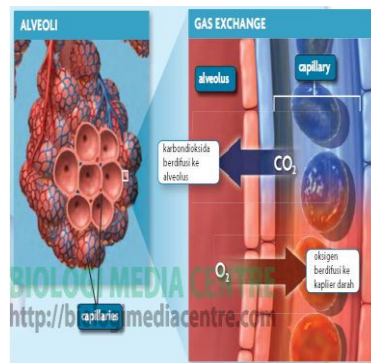




BUKU PANDUAN MAHASISWA
BLOK 1.3
SISTEM ORGAN II
TA 2016 – 2017



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PROFESI DOKTER
PADANG 2016

Jl. Perintis Kemerdekaan. Padang 25127. Telp.: +62 751 31746. Fax.: +62751 32838 e-mail :
dekanat@fk.unand.ac.id

VISI DAN MISI

PROGRAM STUDI PROFESI DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

VISI

Menjadi program studi profesi dokter yang terkemuka dan bermartabat terutama di bidang penyakit tidak menular pada tahun 2023

MISI

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan berkualitas yang menghasilkan tenaga dokter yang profesional.
2. Melaksanakan penelitian dalam mengembangkan Ilmu Pengetahuan Kedokteran yang sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kedokteran terutama di bidang penyakit tidak menular.
3. Melaksanakan pengabdian masyarakat yang berkualitas yang berdasarkan perkembangan ilmu kedokteran terkini terutama di bidang penyakit tidak menular dengan melibatkan peran serta masyarakat.

BUKU PANDUAN DOSEN

BLOK 1.3 SISTEM ORGAN II

Tim Penyusun

dr. Setia Budi Zain, PA
dr. Siti Nurhajjah, M.Si.Med
dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
dr. Afdal, SpA, M.Biomed
dr. Nita Afriani, M.Biomed
dr. Dewi Rusnita, MSc
Desy Arisanti, Ssi, MSc

Kontributor

Medical Education Unit FK – Unand
Tim Penulis Skenario FK – Unand
Tim pengelola pendidikan tahap akademik FK – Unand

Copyright®2016 oleh Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran
Universitas Andalas (FK UNAND)

Dilarang memperbanyak, mencetak dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi
buku ini dengan cara dan dalam bentuk apapun tanpa izin dari Program Studi
Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini Koordinator Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas menyatakan bahwa **Buku Panduan Dosen Blok 1.3 Sistem Organ II** yang disusun oleh:

Ketua : dr. Setia Budi Zain, PA
Sekretaris : dr. Siti Nurhajjah, M.Si.Med
Anggota : dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD
dr. Afdal, SpA, M.Biomed
dr. Nita Afriani, M.Biomed
dr. Dewi Rusnita, MSc
Desy Arisanti, Ssi, MSc

telah mengacu pada Kurikulum Berbasis Kompetensi Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Periode 2014-2019 dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan blok pada pendidikan tahap akademik Program Studi Profesi Dokter FK UNAND tahun 2016/2017.

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 21 November 2016

Koordinator Program Studi
Profesi Dokter FK UNAND

dr.Rina Gustia, SpKK
NIP. 19640819 1991103 2 001

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segenap puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas tersusunnya Buku Panduan Blok 1.3 untuk dosen pada tahun akademik 2016/2017. Panduan ini digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan berbagai aktivitas pembelajaran di blok 1.3 sesuai dengan jadwal kegiatan akademik yang terdapat didalamnya. Selain itu di dalam buku ini terdapat 2 pertanyaan untuk diskusi topik dan 4 skenario yang akan digunakan sebagai trigger dalam diskusi tutorial.

Terima kasih, kami sampaikan kepada tim yang telah menyusun buku panduan ini dan para kontributor. Akhir kata, semoga buku ini bermanfaat dan dapat dipedomani agar aktivitas pembelajaran blok berjalan dengan baik. Kami juga menyadari bahwa kemungkinan masih ada kekurangan dalam penyusunan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami perlukan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Padang, 20 November 2016

Koordinator Blok 1.3

dr. Setia Budi Zain, PA
NIP. 195108071980031004

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|---|-----|
| Visi dan misi Program Studi Profesi Dokter FK UNAND | ii |
| Tim penyusun buku blok dan kontributor | iii |
| Halaman pengesahan | iv |
| Kata pengantar | v |
| Daftar isi | vi |
| Daftar lampiran | vii |
| Pendahuluan | 1 |
| Karakteristik mahasiswa | 2 |
| Metode pembelajaran | 2 |
| Sumber Pembelajaran | 4 |
| Metode evaluasi | 5 |
| Daftar topik kuliah pengantar | 7 |
| Daftar topik praktikum | 10 |
| Jadwal Kegiatan akademik | 11 |
| Pohon topik | 17 |
| Daftar pertanyaan diskusi topik dan narasumber..... | 18 |
| Daftar skenario tutorial PBL | 19 |
| Lampiran | |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| Lampiran 1. Tim Pengelola Blok 1.3 | 23 |
| Lampiran 2. Daftar nama tutor Blok 1.3 | 24 |
| Lampiran 3. Daftar nama moderator dan narasumber diskusi pleno | 25 |
| Lampiran 4. Tata cara pelaksanaan diskusi topik | 27 |
| Lampiran 5. Format penilaian diskusi topik | 30 |
| Lampiran 6. Metoda <i>Seven Jump</i> | 34 |
| Lampiran 7. Borang penilaian tutorial | 38 |
| Lampiran 8. Tata cara pelaksanaan diskusi pleno | 40 |
| Lampiran 9. Format catatan belajar mandiri | 41 |
| Lampiran 10. Format laporan tutorial kelompok | 42 |

PENDAHULUAN

Blok 1.3 yang berjudul **SISTEM ORGAN II** ini, adalah blok ketiga yang harus dipelajari oleh mahasiswa Tahun Ajaran 2016/2017 setelah mereka mempelajari organisasi dan fungsi 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 telah memfasilitasi 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. Pada Blok 1.3 ini mahasiswa akan dipersiapkan untuk mampu menjelaskan lebih mendalam anatomi fisiologi sistem kardiovaskuler dan sistem homeostasis tubuh terkait keseimbangan cairan.

Metode belajar di perguruan tinggi menggunakan metode belajar orang dewasa (*higher ordered learning*). Metode ini mempunyai pendekatan, ruang lingkup, tujuan maupun strategi yang berbeda dengan pendidikan di sekolah menengah. Belajar di perguruan tinggi, khususnya kedokteran ditekankan pada pendidikan secara berkelanjutan dan sepanjang hayat. Kompetensi tersebut diperlukan karena beberapa alasan: kecepatan perkembangan iptekdok yang sangat tinggi (*mega speed*); era globalisasi, dimana mahasiswa peserta didik sudah berada didalamnya; *Evidence Based Medicine* (EBM) yang menuntut pembelajaran terus menerus; dan adanya *triple burden problems* di masyarakat yang harus dicerna. Hasil yang diharapkan nantinya adalah mahasiswa mengambil tanggung jawab dan ber-inisiatif sendiri dalam proses pembelajarannya.

Tercapainya tujuan pembelajaran pada blok 1.3 akan dinilai dari:

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

KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti pembelajaran pada Blok ini adalah mahasiswa FK Unand yang telah mengikuti Blok 1.1 dan Blok 1.2

METODE PEMBELAJARAN

1. Diskusi topik

Kegiatan diskusi ini dilaksanakan dua kali (minggu 2 dan 5), sebanyak 2 kali pertemuan setiap minggunya. Pada pertemuan pertama, diskusi mahasiswa dilaksanakan dalam kelompok kecil yang difasilitasi oleh seorang tutor. Diskusi pada pertemuan kedua dilaksanakan dalam kelas besar terdiri dari 6-7 kelompok yang difasilitasi oleh pakar pada bidang ilmu yang dibahas.

2. Tutorial.

Tutorial adalah diskusi kelompok kecil yang difasilitasi oleh seorang tutor, dijadwalkan dua kali seminggu dengan menggunakan metode *seven jumps*. Jika berhalangan hadir, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada tutor dalam waktu 2 x 24 jam. Setiap kelompok wajib membuat laporan tutorial kelompok dalam bentuk cetak diserahkan pada bagian akademik melalui tutor, sedangkan dalam bentuk *softcopy* dikirimkan ke email koordinator blok 1.3: nita.afriani83@yahoo.com sebelum minggu berakhir.

3. Praktikum

Praktikum adalah kegiatan yang dilakukan di laboratorium maupun kelas, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang teori.

4. Kuliah pengantar

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

5. Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.

Konsultasi dengan fasilitator/ instruktur/ pakar dapat dilakukan apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya.

6. Belajar mandiri

Sebagai seorang pelajar dewasa, mahasiswa diharapkan untuk melakukan belajar mandiri, suatu keterampilan yang penting untuk karir mereka ke depan dan perkembangannya. Keterampilan ini meliputi mengetahui kebutuhan belajar mereka sendiri, mencari informasi yang cukup dari sumber pembelajaran yang tepat, menggunakan berbagai strategi dan aktivitas pembelajaran untuk memahami informasi yang didapat, menilai pembelajaran mereka sendiri dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran selanjutnya. Tidaklah cukup belajar hanya dari catatan kuliah dan buku teks, mahasiswa 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, mahasiswa diharapkan melakukan belajar mandiri minimal 4 jam sehari. Log book digunakan sebagai catatan pembelajaran secara mandiri, yang akan dievaluasi secara formatif oleh tutor PBL.

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 mengidentifikasi pertanyaan praktis.

8. Diskusi pleno

Kegiatan ini merupakan diskusi kelas besar, diawali dengan presentasi oleh dua kelompok yang dipilih secara acak, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab antara mahasiswa peserta diskusi dengan kelompok penyaji. Terakhir tanggapan dari narasumber yang hadir. Tujuan kegiatan ini adalah membandingkan pencapaian antar kelompok dan *sharing* antar kelompok. *Power point* untuk diskusi pleno disiapkan oleh semua kelompok dan dikirimkan sebelum diskusi pleno ke email koordinator Blok 1.3.

9. 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.

SUMBER PEMBELAJARAN

A. Sumber pembelajaran berupa

1. Buku teks
2. Majalah dan Jurnal
3. Internet (e-library)
4. Narasumber
5. Laboratorium

B. Media Instruksional

1. Panduan tutorial (*Student's Guide*).
2. Penuntun Praktikum.
3. CD ROM.
4. Preparat dan peraga praktikum.
5. Panduan Skill's Lab.

C. Referensi Utama

1. Anatomi dan Atlas Anatomi Sobotta
2. Fisiologi Guyton, Ganong
3. Biokimia Harper
4. Histologi dan Atlas Histologi
5. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam
6. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak
7. Synopsis of Anaesthesiology by Hadkinson
8. Buku Ajar Ilmu Patologi Klinik

EVALUASI MAHASISWA

A. Komponen penilaian

| NO | KOMPONEN | BOBOT |
|----|-------------------------|-------|
| 1 | Ujian Tulis (MCQ, PAQ) | 60% |
| 2 | Ujian Praktikum | 15% |
| 3 | Penilaian Tutorial | 15% |
| 4 | Penilaian Diskusi Topik | 10% |

B. Syarat Ujian Blok :

1. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/praktikum harus memenuhi persyaratan berikut :
 - a. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 80%
 - b. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi topik 80%
 - c. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 80%
 - d. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 80%
 - e. Minimal kehadiran dalam kegiatan kuliah pengantar 80%
2. Ketidakhadiran pada kegiatan pembelajaran hanya dibenarkan untuk sakit dan izin akibat kejadian atau musibah pada keluarga inti atau mengikuti kegiatan kemahasiswaan/ekstrakurikuler.
3. Ketidakhadiran dalam kegiatan tutorial diganti dengan membuat tugas tertulis mengenai topik yang dibahas pada kegiatan tutorial tersebut dan diserahkan pada tutor kelompok.
4. Ketidakhadiran dalam kegiatan praktikum harus diganti dengan mengikuti praktikum ulangan atau disesuaikan dengan kebijakan pada masing-masing bagian/laboratorium.
5. Ketidakhadiran karena sakit harus dinyatakan dengan surat keterangan dokter dengan mencantumkan nama dokter, alamat praktek, nomor SIP dan nomor telepon.

6. Ketidakhadiran karena izin harus dinyatakan dengan surat keterangan dari orangtua/wali mahasiswa. Izin diberikan untuk kejadian atau musibah yang terjadi pada keluarga inti (ayah, ibu, mertua, kakak kandung, adik kandung, suami, istri dan anak kandung).
7. Ketidakhadiran karena mengikuti kegiatan kemahasiswaan/ekstrakurikuler harus mendapatkan persetujuan dari Wakil Dekan III bidang kemahasiswaan. Permohonan izin harus mencantumkan nama dan nomor BP mahasiswa; nama, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan kemahasiswaan; dan keterangan jumlah kegiatan pembelajaran yang tidak dapat diikuti selama menjalani kegiatan kemahasiswaan.

C. Ujian Remedial

1. Apabila tidak lulus dalam ujian tulis (nilai < 55), mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir semester yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.
2. Ujian tulis remedial dapat diikuti oleh mahasiswa yang mendapatkan nilai 55-69, dengan catatan telah mendaftarkan diri pada bagian akademik. Nilai yang diambil adalah nilai yang terbaik.
3. Nilai akhir tertinggi yang dapat diraih mahasiswa setelah remedial adalah 75.

D. Standar penilaian

Standar penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2014.

| 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

Kode topik Kuliah Pengantar: KP 1.3.X.Y = Kuliah Blok 1.3, minggu ke-X, topik Y

| Minggu | Topik Kuliah | Kode Topik | Pemberi kuliah |
|--------|--|-------------|--|
| 1 | 1. Pengenalan Blok 1.3 | KP 1.3.1.1 | dr. M. Setia Budi Zain, PA |
| | 2. Embriologi jantung, pembuluh darah dan pembuluh limfe | KP 1.3.1.2 | dr. M. Setia Budi Zain, PA |
| | 3. Anatomi rongga thoraks | KP 1.3.1.3 | dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD |
| | 4. Anatomi jantung | KP 1.3.1.4 | Prof. Dr.dr. Yanwirasti, PA(K) |
| | 5. Anatomi pembuluh darah, dan pembuluh limfe | KP 1.3.1.5 | Prof. Dr.dr. Yanwirasti, PA(K) |
| | 6. Histologi jantung, pembuluh darah, dan pembuluh limfe | KP 1.3.1.6 | dr. Biomechy Oktomaliao Putri, M. Biomed |
| | 7. Aktivitas elektrik Jantung | KP 1.3.1.7 | Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF |
| | 8. Dasar-dasar EKG | KP 1.3.1.8 | Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF |
| | 9. Anatomi organ Limfoid | KP 1.3.1.9 | dr. Dewi Rusnita, M.Sc |
| | 10. Histologi organ limfoid | KP 1.3.1.10 | Prof. Dr.dr. Eryati Darwin, PA(K) |
| 2 | 1. Aktivitas mekanik jantung | KP 1.3.2.1 | dr. Yose Ramda Ilahi, SpJP |
| | 2. Prinsip hemodinamik 1 | KP 1.3.2.2 | dr. Yose Ramda Ilahi, SpJP |
| | 3. Prinsip hemodinamik 2 | KP 1.3.2.3 | dr. Yose Ramda Ilahi, SpJP |
| | 4. Tekanan darah dan faktor yang mempengaruhinya | KP 1.3.2.4 | dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF |
| | 5. Kontrol sistem kardiovaskuler | KP 1.3.2.5 | dr. Erkadius, M.Sc |
| | 6. Mikrosirkulasi | KP 1.3.2.6 | dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF |

| | | | |
|----------|--|------------|--|
| | 7. Kontraksi otot jantung dan sumber energi | KP 1.3.2.7 | dr. Erkadius, M.Sc |
| 3 | 1. Hematopoeisis | KP 1.3.3.1 | dr. Nita Afriani, M. Biomed |
| | 2. Fisiologi Darah 1 (komposisi, fungsi umum darah, tempat dan proses hematopoeisis serta pengontrolannya) | KP 1.3.3.2 | dr. Erkadius, M.Sc |
| | 3. Fisiologi darah 2 (Fungsi eritrosit, leukosit dan trombosit) | KP 1.3.3.3 | dr. Erkadius, M.Sc |
| | 4. Biokimia darah | KP 1.3.3.4 | dr. Husnil Kadri, M.Kes |
| | 5. Metabolisme Fe | KP 1.3.3.5 | dr. Husnil Kadri, M.Kes |
| | 6. Hemostasis | KP 1.3.3.6 | dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF |
| | 7. Golongan darah | KP 1.3.3.7 | Dr. Almurdi, M.Kes |
| 4 | 1. Embriologi sistem pernafasan | KP 1.3.4.1 | dr. M. Setia Budi Zain, PA |
| | 2. Anatomi sistem respirasi bagian atas. | KP 1.3.4.2 | Dr. Dra. Gusti Revilla, M.Kes |
| | 3. Anatomi sistem respirasi bagian bawah. | KP 1.3.4.3 | Dr.Dra Gusti Revilla, M.Kes |
| | 4. Histologi sistem respirasi bagian atas | KP 1.3.4.4 | dr. Roza Silvia, M. Clin Embriol |
| | 5. Histologi sistem respirasi bagian bawah | KP 1.3.4.5 | dr. Roza Silvia, M. Clin Embriol |
| 5 | 1. Aspek mekanik dan fisik sistem respirasi serta ventilasi pulmonal | KP 1.3.5.1 | Dr. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO |
| | 2. Difusi gas respirasi | KP 1.3.5.2 | Dr. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO |
| | 3. Transportasi oksigen dan karbon dioksida pada respirasi | KP 1.3.5.3 | dr. Susila Sastri, M.Biomed |
| | 4. Fosforilasi oksidatif pada respirasi | KP 1.3.5.4 | dr. Susila Sastri, M.Biomed |

| | | | |
|----------|--|------------|--|
| | 5. Mekanisme pengaturan sistem respirasi | KP 1.3.5.5 | Dr. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO |
| | 6. Prinsip pemeriksaan spirometri | KP 1.3.5.6 | Dr. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO |
| | 7. Pengaruh ketinggian dan kedalaman terhadap sistem respirasi | KP 1.3.5.7 | dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF |
| 6 | 1. Komposisi cairan tubuh | KP 1.3.6.1 | Dr. Dra. Eti Yerizel, MS |
| | 2. <i>Water turn over</i> , pengaturan volume dan osmolalitas cairan tubuh | KP1.3.6.2 | dr. Erkadius, M.Sc |
| | 3. Keseimbangan asam basa dan pengaturannya | KP 1.3.6.3 | Prof.dr.H.Fadil Oenzil,PhD |
| | 4. Pemeriksaan laboratorium gangguan asam-basa dan elektrolit | KP 1.3.6.4 | dr. Efrida, M.Kes, SpPK |

DAFTAR TOPIK PRAKTIKUM

Kode topik Praktikum: P 1.3.X.Y = Praktikum Blok 1.3, minggu ke-X, topik Y

| Minggu | Topik Praktikum | Kode | Penanggung jawab | Tempat |
|---------------|---|-------------|-------------------------|-----------------|
| 1 | Anatomi thoraks dan jantung | P 1.3.1.1 | Bagian Anatomi | Labor Anatomi |
| | Histologi jantung, pembuluh darah dan organ limfoid | P 1.3.1.2 | Bagian Histologi | Labor Histologi |
| | Anatomi pembuluh darah dan organ limfoid | P 1.3.1.3 | Bagian Anatomi | Labor Anatomi |
| 2 | Peredaran darah tepi | P 1.3.2.1 | Bagian Fisiologi | Labor Fisiologi |
| | Ketahanan kardiorespirasi | P 1.3.2.2 | Bagian Fisiologi | Labor Fisiologi |
| 3 | Gambaran mikroskopik sel darah | P 1.3.3.1 | Bagian Histologi | Labor Histologi |
| | Hb reduksi, oksihb dan metHb | P 1.3.3.2 | Bagian Biokimia | Labor Biokimia |
| 4 | Anatomi sistem respirasi | P 1.3.4.1 | Bagian Anatomi | Labor Anatomi |
| | Histologi sistem respirasi | P 1.3.4.2 | Bagian Histologi | Labor Histologi |
| 5 | Spirometri | P 1.3.5.1 | Bagian Fisiologi | Labor Fisiologi |

**JADWAL KEGIATAN AKADEMIK
BLOK 1.3. SISTEM ORGAN I
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

| 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 | (A,B,C,D) UPACARA | | P 1.3.1.3 (B) | KP1.3.1.3 (C&D) Ruang E8 | KP 1.3.1.6 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.1.1 (D) P1.3.1.2 (C) | KP1.3.1.8 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.1.3 (C) | |
| | 08.00-08.50 | KK (A&B) | KP 1.3.1.2 (C&D) Ruang E8 | | | | | | | KP 1.3.1.4 (A&B) Ruang E8 |
| | 09.00-09.50 | TUTORIAL | | P 1.3.1.1 (A) P1.3.1.2 (B) | KP1.3.1.4 (C&D) Ruang E8 | TUTORIAL | PLENO (GH) | | | |
| | 10.00-10.50 | TUTORIAL | | | | | P 1.3.1.1 (A) P1.3.1.2 (B) | KP1.3.1.5 (C&D) Ruang E8 | TUTORIAL | KP1.3.1.7 (A&B) Ruang E8 |
| | 11.00-11.50 | TUTORIAL | | P 1.3.1.1 (B) P1.3.1.2 (A) | KP1.3.1.6 (C&D) Ruang E8 | TUTORIAL | | | | |
| | 12.00-12.50 | ISTIRAHAT | | | | | | | | |
| | 13.00-13.50 | KP 1.3.1.1 (ABCD) Aula | | P 1.3.1.1 (B) P1.3.1.2 (A) | KP1.3.1.6 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.1.5 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.1.3 (D) | P 1.3.1.3 (A) | P 1.3.1.3 (A) | KK (C&D) |
| | 14.00-14.50 | KP1.3.1.2 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.1.1 (C) | | | | | | | |
| | 15.00-15.50 | KP1.3.1.3 (A&B) Ruang E8 | P1.3.1.2 (D) | | KP1.3.1.8 (C&D) Ruang E8 | | KP1.3.1.10 (C&D) Ruang E8 | | | |

| 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 | | | KP 1.3.2.2 (A&B) Ruang E8 | | | | | KP1.3.2.6 (C&D) Ruang E8 | | | |
| | 08.00 – 08.50 | KK (A&B) | KP1.3.2.1 (C&D) Ruang E8 | | KP 1.3.2.3 (A&B) Ruang E8 | KK (CD) | KK (AB) | KP1.3.2.5 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.2.6 (A&B) Ruang E8 | KK (CD) | DT 2 (A) Ruang E8 | DT 2 (C) Lokal I |
| | 09.00 – 09.50 | | | | | | | | | | | |
| | 10.00 – 10.50 | KP1.3.2.1 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.2.1 (C) | P 1.3.2.1 (A) | KP1.3.2.4 (C&D) lokal J | KP1.3.2.4 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.2.1 (D) | DT 1 (ABCD dan EF) | | DT 2 (B) Ruang E8 | DT 2 (D) Lokal I | |
| | 11.00 – 11.50 | | | | | | | | | | | |
| | 12.00 – 12.50 | ISTIRAHAT | | ISTIRAHAT | | | | | | | | |
| | 13.00 – 13.50 | P 1.3.2.1 (B) | KP1.3.2.2 (C&D) Ruang E8 | ISTIRAHAT | KP 1.3.2.3 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.2.5 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.2.2 (C) | KP1.3.2.7 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.2.2 (D) | P 1.3.2.2 (A) | KP1.3.2.7 (C&D) Ruang E8 | |
| | 14.00 – 14.50 | | | P 1.3.2.2 (B) | | | | | | | | |
| 15.00 – 15.50 | | | | | | | | | | | | |

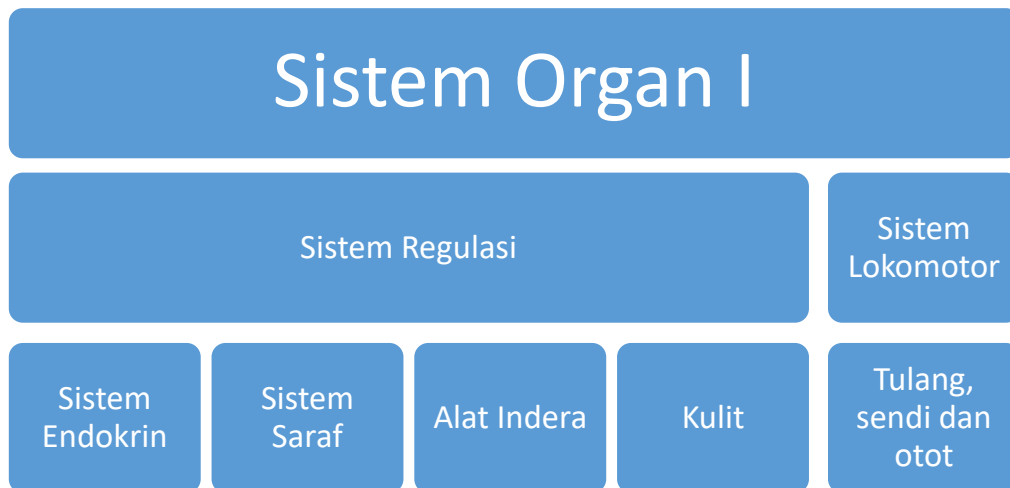
| MINGGU KE | JAM | SENIN 12-12-2016 | SELASA 13-12-2016 | RABU 14-12-2016 | KAMIS 15-12-2016 | JUMAT 16-12-2016 | | | | | | |
|-----------|-------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|
| III | 07.00-07.50 | LIBUR | | | | | | | | | | |
| | 08.00-08.50 | | KK (AB) | KP1.3.3.1 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.3.3 (A&B) Ruang E8 | KK (CD) | P 1.3.3.1 (A) P 1.3.2.2 (B) | KK (CD) | | KP1.3.3.7 (C&D) Ruang E8 | | |
| | 09.00-09.50 | | | KP1.3.3.2 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.3.4 (A&B) Ruang E8 | | PLENO (GH) | | | | | |
| | 10.00-10.50 | | TUTORIAL | | KK AB | KP1.3.3.3 (C&D) Ruang E8 | | TUTORIAL | | | | |
| | 11.00-11.50 | | | | | KP1.3.3.4 (C&D) Ruang E8 | | | KP1.3.3.7 (A&B) Ruang E8 | | | |
| | 12.00-12.50 | | ISTIRAHAT | | | | | | | | | |
| | 13.00-13.50 | | LIBUR | KP1.3.3.1 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.3.1 (C) | KP1.3.3.5 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.3.1 (D) | P 1.3.3.1 (B) | KP1.3.3.5 (C&D) Ruang E8 | | | |
| | 14.00-14.50 | | | KP1.3.3.2 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.3.2 (D) | KP1.3.3.6 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.3.2 (C) | P 1.3.3.2 (A) | KP1.3.3.6 (C&D) Ruang E8 | | | |
| | 15.00-15.50 | | | | | | | | | | | |

| MINGGU KE | JAM | SENIN 19-12-2016 | | SELASA 20-12-2016 | | RABU 21-12-2016 | | KAMIS 22-12-2016 | | JUMAT 23-12-2016 | |
|-----------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------|---------------------|--|
| IV | 07.00 – 07.50 | | | | | | | | | | |
| | 08.00 –08.50 | KK(AB) | | KP1.3.4.3 (A&B) Ruang E8 | KK (CD) | KK (AB) | P 1.3.4.1 (C) P1.3.4.2 (D) | P 1.3.4.1 (B) P1.3.4.2 (A) | KK (CD) | | |
| | 09.00 –09.50 | | KP1.3.4.1 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.4.4 (A&B) Ruang E8 | | | | | | | |
| | 10.00 –10.50 | TUTORIAL | | P 1.3.4.1 (A) P1.3.4.2 (B) | KP1.3.4.2 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.4.5 (A&B) Ruang E8 | | TUTORIAL | | PLENO | |
| | 11.00 –11.50 | | | | KP1.3.4.3 (C&D) Ruang E8 | | | | | | |
| | 12.00 –12.50 | | | | | | | | | | |
| | 13.00 –13.50 | KP1.3.4.1 (A&B) Ruang E8 | | | KP1.3.4.4 (C&D) Ruang E8 | | P 1.3.4.1 (D) P1.3.4.2 (C) | | | | |
| | 14.00 -14.50 | KP1.3.4.2 (A&B) Ruang E8 | | | | | | | | | |
| | 15.00 –15.50 | | | | | | | | | | |

| INGGU KE | JAM | SENIN 26-12-2016 | SELASA 27-12-2016 | RABU 28-12-2016 | KAMIS 29-12-2016 | JUMAT 30-12-2016 | | | | |
|----------|-------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| V | 07.00-07.50 | LIBUR | | KP1.3.5.1 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.5.3 (A&B) Ruang E8 | | KP1.3.5.6 (A&B) Ruang E8 | | | |
| | 08.00-08.50 | | KK (AB) | P 1.3.5.1 (D) | KP1.3.5.4 (A&B) Ruang E8 | KK (CD) | P 1.3.5.1 (B) | KK CD | DT 2 (A) Ruang E8 | DT 2 (C) Lokal I |
| | 09.00-09.50 | | | | KP1.3.5.5 (A&B) Ruang E8 | | | | | |
| | 10.00-10.50 | | | | KK AB | KP1.3.5.3 (C&D) Ruang E8 | DT 1 | DT 2 (B) Ruang E8 | DT 2 (D) Lokal I | |
| | 11.00-11.50 | | | KP1.3.5.4 (C&D) Ruang E8 | | | | | | |
| | 12.00-12.50 | | | | | | | | | |
| | 13.00-13.50 | LIBUR | KP1.3.5.1 (A&B) Ruang E8 | P 1.3.5.1 (C) | P 1.3.5.1 (A) | KP1.3.5.5 (C&D) Ruang E8 | KP1.3.5.7 (A&B) Ruang E8 | | | |
| | 14.00-14.50 | | KP1.3.5.2 (A&B) Ruang E8 | | | | KP1.3.5.6 (C&D) Ruang E8 | | KP1.3.5.7 (C&D) Ruang E8 | |
| | 15.00-15.50 | | | KP1.3.5.2 (C&D) Ruang E8 | | | | | | |

| MINGGU KE | JAM | SENIN 2-1-2017 | | SELASA 3-1-2017 | | RABU 4-1-2017 | | KAMIS 5-1-2017 | | JUMAT 6-1-2017 | | | | |
|-----------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|---------------------|--|--|-------|--|--|--|
| VI | 07.00 – 07.50 | | | | | UJIAN PRAKTIKUM ANATOMI HISTOLOGI | | | | | | | | |
| | 08.00 –08.50 | KP1.3.6.1 (A&B) Ruang E8 | | KP1.3.6.4 (A&B) Ruang E8 | | | | | | | | | | |
| | 09.00 –09.50 | | KP1.3.6.1 (C&D) Ruang E8 | | KP1.3.6.4 (C&D) Ruang E8 | | | PLENO | | | | | | |
| | 10.00 –10.50 | TUTORIAL | | | KP1.3.6.3 (C&D) Ruang E8 | | | | | TUTORIAL | | | | |
| | 11.00 –11.50 | | | | | | | | | | | | | |
| | 12.00 –12.50 | | | | | | | | | | | | | |
| | 13.00 –13.50 | KP1.3.6.2 (A&B) Ruang E8 | | KP1.3.6.3 (A&B) Ruang E8 | | | | | | | | | | |
| | 14.00 -14.50 | KK AB | KP1.3.6.2 (C&D) Ruang E8 | | KK CD | | | KK AB | | | KK CD | | | |
| | 15.00 –15.50 | | | | | | | | | | | | | |
| MINGGU KE | JAM | SENIN 9-01-2017 | | SELASA 10-01-2017 | | RABU 11-01-2017 | | KAMIS 12-01-2017 | | JUMAT 13-01-2017 | | | | |
| VII | 10.00–10.50 | | | UJIAN TULIS HARI I | | | | UJIAN TULIS HARI II | | UJIAN PRAKTIKUM FISIOLOGI BIOKIMIA | | | | |
| | 11.00–11.50 | | | | | | | | | | | | | |

POHON TOPIK



DAFTAR DISKUSI TOPIK dan NARASUMBER

BLOK 1.3 SISTEM ORGAN II TAHUN AKADEMIK 2016/2017

| Mg | <i>Trigger diskusi topik</i> | Narasumber DT 2 |
|----|--|---|
| II | <p>Ayah Anggi 50 tahun, tiba-tiba mengeluh nyeri dada sebelah kiri dan menjalar sampai ke lengan setelah selesai lari pagi. Anggi yang seorang mahasiswa kedokteran segera memeriksa denyut nadi dan tekanan darah ayahnya, didapatkan TD 140/90 mmHg dan 105x/menit. Anggi segera membawa ayahnya ke IGD RSUD. Anggi mencoba mencari tahu apa yang terjadi pada ayahnya, kenapa tekanan darah dan nadi ayahnya meningkat dan kenapa pula ayahnya menderita nyeri dada?.</p> <p>Bagaimanakah anda menjelaskan apa yang terjadi pada ayah Anggi</p> | <p>Kelompok A: Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF</p> <p>Kelompok B: DR. dr. Afriwardi, SpKO, MA, AIFO</p> <p>Kelompok C: dr. Erkadius, M.Sc</p> <p>Kelompok D: dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF</p> |
| V | <p>Rudi dan Dani mahasiswa Kedokteran yang tinggal satu tempat kost yang berjarak lebih kurang kilometer dari kampus. Suatu hari mereka bangun terlambat dan harus berjalan tergesa-gesa dengan setengah berlari menuju kampus, agar tidak terlambat mengikuti perkuliahan. yang akan dimulai jam 7 pagi. Sesampai di kampus, Rudi terlihat sangat "ngos-ngosan". Rudi kembali bernafas seperti biasa, setelah istirahat beberapa saat. Sedangkan Dani yang merupakan seorang atlit basket, tidak terlihat "ngos-ngosan".dan bernafas biasa saja setelah berjalan cepat. bersama Rudi.</p> <p>Bagaimana anda menerangkan perubahan frekuensi respirasi pada Rudi dan Dani?</p> | <p>Kelompok A: dr. Husnil Kadri, M.Kes</p> <p>Kelompok B: dr. Susila Sastri, M.Biomed</p> <p>Kelompok C: dr. Erkadius, M.Sc</p> <p>Kelompok D: Prof.dr.H.Fadil Oenzil, PhD, SpGK</p> |

DAFTAR SKENARIO TUTORIAL PBL

BLOK 1.3 SISTEM ORGAN II TAHUN AKADEMIK 2016/2017

MODUL 1

SKENARIO 1 : JANTUNG SAYA DAN DIA....

Seorang wanita yang berusia 68 tahun datang ke IGD dengan keluhan sesak nafas, kepala terasa ringan, dan nyeri dada seperti dihimpit beban berat. Ia didiagnosis menderita infark miokardium. Pada EKG, yang dilakukan dengan memasang elektroda pada dinding dada, kedua pergelangan tangan dan pergelangan kaki kiri, denyut jantungnya didapatkan 40 kali per menit, dan gelombang P terlihat berdisosiasi dari kompleks QRS. Keadaan ini mengarah pada blokade total jantung, yang berkemungkinan terjadi akibat infark miokardium.

Di rumah sakit yang sama dirawat seorang bayi laki-laki dengan diagnosis *atrial septal defect*, yang terjadi akibat kelainan pada proses pembentukan jantung. Kelainan ini menyebabkan pemisahan keempat rongga jantung tidak sempurna. Jantung yang berada di rongga mediastinum, dengan berbagai lapisan yang terdiri dari berbagai jenis sel dan jaringan, dapat mengalami berbagai kelainan akibat gangguan di dalam kandungan atau pun setelah lahir.

Di rumah sakit ini dirawat juga seorang penderita elephantiasis, akibat tidak berhasilnya pembuluh limfe membawa cairan dan protein melalui kelenjar limfe yang mengalami peradangan di daerah inguinalis. Protein yang dibawanya ini berasal dari jaringan interstitium yang mendapatkannya dari rembesan kapiler bersama plasma. Pembuluh limfe, sebagaimana pembuluh darah, memiliki berbagai lapisan dengan sel-sel yang berbeda. Gangguan terhadap pembentukan jantung dapat menyebabkan terganggunya aliran darah.

Bagaimana saudara menjelaskan apa yang terjadi pada kasus-kasus di atas?

MODUL 3

SKENARIO 3 : POSITIF DAN NEGATIF

Dokter Tasha seorang dokter PTT di Puskesmas baru saja selesai membantu persalinan anak pertama seorang ibu muda berusia 24 tahun. Bayinya lahir dengan selamat, tetapi Ibu tersebut mengalami perdarahan pasca persalinan dan terlihat anemis. Dokter Tasha merujuk pasien ke RS di kota terdekat untuk mendapatkan pertolongan lebih lanjut. Pasien diantarkan oleh Bidan Puskesmas. Di sepanjang perjalanan, bidan menanyakan pada pasien tentang riwayat pemeriksaan yang dilakukannya selama hamil. Pasien menjelaskan bahwa selama hamil dia tinggal di kota bersama suaminya dan selalu memeriksakan diri ke puskesmas, ia pulang ke desanya untuk melahirkan supaya dekat dengan keluarganya. Pasien juga merasa heran mengapa ia mengalami perdarahan, padahal selain rajin ke puskesmas selama hamil, ia juga selalu minum tablet Fe dan makanan bergizi secara teratur. Ia juga tidak pernah mengalami gangguan pembekuan darah.

Di Rumah sakit, pasien diperiksa dan diberikan terapi oleh dokter spesialis Obgyn. Penyebab perdarahan diatasi dan ia mendapatkan tranfusi *whole blood* sebanyak 4 kantong. Pasien ini heran ketika melihat pasien yang dirawat di sebelahnya mendapatkan transfusi cairan agak kekuningan, tidak berwarna merah seperti yang diberikan padanya. Pasien menanyakan hal tersebut kepada perawat. Setelah dijelaskan oleh perawat, barulah ia mengetahui bahwa yang bisa ditransfusikan itu tidak hanya darah secara keseluruhan tetapi bisa juga komponennya saja seperti trombosit, eritrosit, plasma dan lain-lain.

Oleh karena bayinya terlihat agak ikterus, dokter melakukan pemeriksaan golongan darah terhadap suami dan bayinya. Dari pemeriksaan diketahui bahwa golongan darah suami dan bayinya adalah O dengan rhesus positif, dan rhesus negatif pada pasien. Ibu ini sangat cemas dengan keadaan bayinya, ia teringat dengan anak temannya yang meninggal karena mengalami gangguan pada sumsum tulang sehingga semua produksi sel darahnya berkurang.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang terjadi pada pasien dalam skenario diatas ?

MODUL 4

SKENARIO 4 : SESAK NAFAS

Mengia, 20 tahun seorang mahasiswi FK sedang mengikuti kuliah pengantar di kampusnya. Tiba-tiba nafasnya terasa sesak dan mengeluarkan bunyi menciut. Mengia segera mengeluarkan obat inhaler untuk mengatasi penyakit asmanya. Mengia diketahui menderita asma bronchial dari kecil, menurut analisis dokter pencetusnya adalah debu yang menimbulkan reaksi alergi. Pada saat serangan asma, saluran pernafasannya mengalami bronkhokonstriksi, diikuti dengan sekresi oleh kelenjar yang terdapat di mukosa saluran.

Mengia sangat tertarik mempelajari struktur organ respirasi ini karena terkait dengan penyakit yang dialami keluarganya. Ayah Mengia sering bersin di pagi hari atau ketika cuaca dingin, yang kemudian diketahui sebagai reaksi alergi. Awalnya diperkirakan karena bulu hidung yang panjang, sehingga dipotong, tetapi ternyata justru bulu hidung adalah bagian yang berperan dalam membersihkan udara pernafasan. Kakek Mengia pernah didiagnosis mengalami infeksi TBC pada paru sebelah kiri, bahkan sampai mengeluarkan batuk darah. Hasil rontgen menunjukkan terdapat kavitas pada bagian apeks paru sinistra dan cairan pada rongga pleura. Kakak Mengia juga pernah mengalami kecelakaan dan patah pada tulang iga, sehingga ia merasa sulit dan sakit setiap kali bernafas. Sekarang Mengia sudah mengetahui bahwa gerakan pernafasan melibatkan tulang dan otot yang ada di dinding dada dan diatur oleh persarafan.

Bagaimana anda menjelaskan berbagai kasus diatas?

MODUL 6

SKENARIO 6 : AKIBAT DIARE.....

Seorang anak laki-laki (6 tahun) dibawa ibunya berobat ke puskesmas dengan keluhan diare lebih dari lima kali dalam sehari, tidak mau minum, urin sedikit dan pekat. Pada pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran menurun, pernafasan Kussmaul dan turgor kulit menurun. Diare tersebut menyebabkan keluarnya air, elektrolit dan berbagai bahan organik dari tiga kompartemen cairan tubuh. Ginjal berusaha mempertahankan cairan tubuh dengan kompensasi pengeluaran urin dalam jumlah sedikit . Dokter Budi yang sedang bertugas di puskesmas tersebut segera melakukan pertolongan berupa pemberian infus RL intravena untuk mengganti kehilangan air dan elektrolit. Anak laki-laki itu segera dirujuk ke rumah sakit terdekat karena mungkin sudah mengalami asidosis metabolik.

Dokter Budi sangat menyadari bahwa asidosis metabolik akan berakibat fatal jika tidak segera ditanggulangi karena sistem buffer yang menjaga asam basa telah gagal mengkompensasi penurunan pH darah, disamping itu kekuatan asam basa juga dipengaruhi oleh keelektronegatifan atom-atom dan pelarut yang terlibat. Bagaimanakah anda menjelaskan apa yang telah terjadi pada pasien tersebut?

Lampiran 1

Tim Pengelola Blok 1.3

Koordinator : dr. Setia Budi Zain, PA (08126635256)

Sekretaris : dr. Siti Nurhajjah, M.Si.Med (082288021113)

Anggota : dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD

dr. Afdal, SpA, M.Biomed

dr. Nita Afriani, M.Biomed

dr. Dewi Rusnita, MSc

Desy Arisanti, Ssi, MSc

Lampiran 2.**DAFTAR NAMA TUTOR DAN FASILITATOR DISKUSI TOPIK 1
BLOK 1.3 SISTEM ORGAN II
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

| NO | N A M A | KELOMPOK | LOKAL |
|-----------|--|-----------------|-----------------------------|
| 1 | Dra. Yustini Alioes, M.Si, Apt | 1 | Ruang A1 (Gedung A,B,C,D) |
| 2 | Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF | 2 | Ruang A2 (Gedung A,B,C,D) |
| 3 | Prof. Dr. Nuzulia Irawati, MS | 3 | Ruang A3 (Gedung A,B,C,D) |
| 4 | Dra. Elmatris Sy, MS | 4 | Ruang A4 (Gedung A,B,C,D) |
| 5 | Prof. Dr. dr. Yanwirasti, PA(K) | 5 | Ruang A5 (Gedung A,B,C,D) |
| 6 | Dra. Machdawati Masri, M.Si, Apt | 6 | Ruang B1 (Gedung A,B,C,D) |
| 7 | Dr. Hasmiwati, M.Kes | 7 | Ruang B2 (Gedung A,B,C,D) |
| 8 | Dra. Erlina Rustam, MS, Apt | 8 | Ruang B3 (Gedung A,B,C,D) |
| 9 | Dr. drg. Isnindiah Koerniati | 9 | Ruang B4 (Gedung A,B,C,D) |
| 10 | Dr. Eti Yerizel, MS | 10 | Ruang B5 (Gedung A,B,C,D) |
| 11 | Dra. Dian Pertiwi, MS | 11 | Ruang C1 (Gedung A,B,C,D) |
| 12 | dr. Detty Iryani, M.Kes, MPd. Ked | 12 | Ruang C2 (Gedung A,B,C,D) |
| 13 | Prof. dr. Nur Indrawati Lipoeto, MSc, PhD, | 13 | Ruang C3 (Gedung A,B,C,D) |
| 14 | Drs. Endrinaldi, MS | 14 | Ruang C4 (Gedung A,B,C,D) |
| 15 | Dr. Almurdi, M.Kes | 15 | Ruang C5 (Gedung A,B,C,D) |
| 16 | Dra. Elizabet Bahar, M.Kes | 16 | Ruang C6 (Gedung A,B,C,D) |
| 17 | Dra. Nasni Yetti | 17 | Ruang D1 (Gedung A,B,C,D) |
| 18 | Dra. Elly Usman, MS, Apt | 18 | Ruang D2 (Gedung A,B,C,D) |
| 19 | Abdiana, SKM, M.Epid | 19 | Ruang D3 (Gedung A,B,C,D) |
| 20 | Dr. Yusticia Katar, Apt | 20 | Ruang D4 (Gedung A,B,C,D) |
| 21 | Drs. Adrial, M.Kes | 21 | Ruang D5 (Gedung A,B,C,D) |
| 22 | Dra. Asterina, MS | 22 | Ruang D6 (Gedung A,B,C,D) |
| 23 | Drs. Julizar, Apt, M.Kes | 23 | Ruang E1 (Gedung E / F) |
| 24 | Dr. Arni Amir, MS | 24 | Ruang E2 (Gedung E / F) |
| 25 | Dra. Eliza Anas, MS | 25 | Ruang E3 (Gedung E / F) |
| 26 | Dr. Gusti Revilla, M.Kes | 26 | Ruang E4 (Gedung E / F) |
| 27 | dr. Rahma Tsania Zhuhra | | Tutor Pengganti |
| 28 | dr. Dian Eka Putri | | Tutor Pengganti |
| 29 | dr. Sandra Dewi Mayasari | | Tutor Pengganti |

Tutorial dilaksanakan hari **Senin Jam 10.00-11.40 WIB dan Kamis 10.00-11.40 WIB**

Lampiran 3.

**DAFTAR NAMA MODERATOR DAN NARASUMBER DISKUSI
PLENO BLOK 1.3 SISTEM ORGAN II
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

| MINGGU KE | HARI/ TANGGAL | JAM | NAMA MODERATOR | NAMA NARASUMBER |
|-----------|--------------------------|---------------|-------------------------|--|
| 1 | Jumat, 2 Des 2016 | 09.00 – 10.40 | dr. Afdal, SpA | dr. M. Setia Budi Zain, PA dr. Nur Afrainin Syah, M.Med.Ed, PhD Prof. Dr.dr. Yanwirasti, PA(K) dr. Biomechy Oktomalia Putri, M. Biomed Prof. dr. Rahmatina B. Herman, PhD, AIF dr. Dewi Rusnita, M.Sc Prof. Dr.dr. Eryati Darwin, PA(K) |
| 3 | Jumat, 16 Des 2016 | 09.00 – 10.40 | dr. Setia Budi Zain, PA | dr. Nita Afriani, M. Biomed dr. Erkadius, M.Sc dr. Husnil Kadri, M.Kes dr. Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked, AIF Dr. Almurdi, M.Kes |
| 4 | Jumat, 23 Des 2016 | 09.00 – 10.40 | dr. Dewi Rusnita, MSc | dr. M. Setia Budi Zain, PA Dr.Dra Gusti Revilla, M.Kes dr. Roza Silvia, M. Clin Embriol |

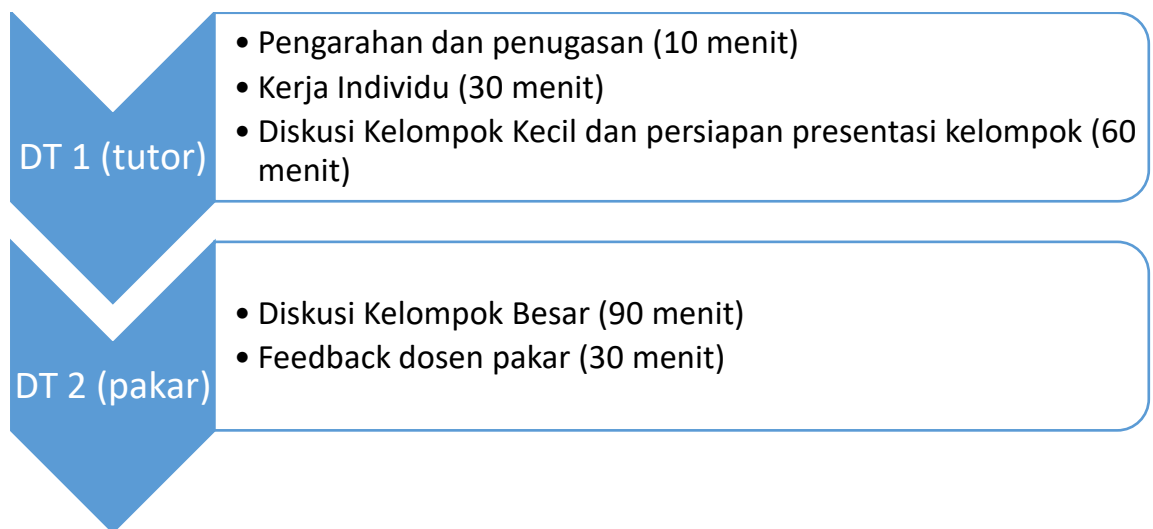
| | | | | |
|---|----------------------|---------------|-------------------------------|--|
| 6 | Jumat, 6 Jan 2016 | 09.00 – 10.40 | dr. Nita Afriani, M.Biomed | Dr. Eti Yerizel, MS dr. Erkadius, M.Sc Prof.dr.H.Fadil Oenzil,PhD dr. Efrida, M.Kes, SpPK |
|---|----------------------|---------------|-------------------------------|--|

Lampiran 4.

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, dan dibantu oleh tutor PBL. Diskusi Topik dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk setiap modul 2 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 (DT pertemuan pertama) mahasiswa difasilitasi oleh seorang fasilitator (tutor kelompok PBL).

Waktu Pelaksanaan DT1 tidak boleh dipindahkan.

| | |
|--------------------|---|
| a. 10 menit | <p>Pembukaan dan pengenalan topik diskusi oleh fasilitator.</p> <p>i. Fasilitator 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.</p> <p>ii. Fasilitator mengarahkan mahasiswa untuk menggunakan kreatifitas mereka dalam menjawab pertanyaan yang telah diajukan, seperti menjawab pertanyaan dengan menggunakan gambar, skema, table, animasi, dll.</p> |
| b. 30 menit | <p>Mahasiswa secara individu menuliskan jawaban terhadap pertanyaan yang telah diberikan oleh fasilitator, kemudian mengumpulkan lembar jawaban mereka kepada fasilitator sebelum diskusi kelompok kecil dimulai. Lembar jawaban ini akan dinilai oleh dosen pembimbing diskusi topik ke-2 (DT2) (dosen pakar), menggunakan rubrik penilaian tugas individu. Oleh karena itu fasilitator diminta untuk menyerahkan lembar tugas individu mahasiswa bimbingannya kepada bagian akademik.</p> |
| c. 60 menit | <p>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, fasilitator mengamati proses jalannya diskusi dan memberikan penilaian terhadap setiap anggota kelompok mengenai keterlibatan mereka dalam menghasilkan jawaban kelompok dan menyiapkan media presentasi kelompok. Penilaian fasilitator terhadap mahasiswa dilakukan berdasarkan rubrik penilaian diskusi kelompok kecil yang akan dipersiapkan pada setiap ruang tutorial. Fasilitator menutup kegiatan DT1</p> |

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).

| | |
|------------------------|--|
| <u>90 menit</u> | <p>Diskusi kelompok besar dilaksanakan dalam bentuk presentasi oleh dua kelompok kecil yang terpilih pada saat hari diskusi dan ditanggapi oleh kelompok kecil yang lain.</p> <p>Dosen pakar berfungsi sebagai moderator dalam diskusi kelompok besar ini. Sebagai moderator, dosen pakar diharapkan mampu menstimulasi mahasiswa untuk berkontribusi secara aktif dalam diskusi dan mengatur agar setiap mahasiswa mempunyai kesempatan untuk bertanya dan mengajukan pendapat.</p> <p>Dosen pakar juga diharapkan mampu mengarahkan mahasiswa untuk berbicara dengan efektif dan efisien dalam bertanya dan mengajukan pendapat.</p> <p>Dalam diskusi kelompok besar, masing-masing mahasiswa berkesempatan untuk berbicara maksimal dua kali.</p> |
| <u>30 menit</u> | <p><i>Feedback</i> dari dosen pakar terhadap proses dan konten diskusi.</p> <ol style="list-style-type: none"> Dosen pembimbing diharapkan untuk mengapresiasi sikap berdiskusi yang positif dan mengoreksi sikap negatif dalam berdiskusi yang ditunjukkan oleh mahasiswa. Dosen pakar 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). Dosen pakar diharapkan mengidentifikasi pendapat mahasiswa yang benar dan yang salah, dan menyampaikannya secara terbuka kepada mahasiswa kenapa pendapat mereka tersebut benar dan kenapa salah. Dosen menutup Diskusi Topik 2 |

3. ***Mahasiswa membuat resume tentang materi yang telah mereka dapatkan selama proses pelaksanaan DT1 dan DT2 pada buku folio besar*** (buku yang sama dengan buku dimana mahasiswa menuliskan log book belajar mandiri mereka). Resume ini harus dikumpul oleh mahasiswa kepada fasilitator pada hari senin saat pelaksanaan tutorial minggu berikutnya untuk di cek. Jika mahasiswa telah melaksanakan kewajibannya, fasilitator diminta untuk membubuhkan tanda tangan pada kerja mahasiswa tersebut. Fasilitator diharapkan mengingatkan mahasiswa bimbingannya jika tidak mengerjakan resume yang dimaksud.

Lampiran 5.

LEMBAR PENILAIAN DISKUSI TOPIK PERTAMA
(Nilai maksimum 6)

Kelompok :
Nama Tutor :
Blok :
Modul :

Tanggal:

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

Keterangan :

1. Keaktifan dan kreatifitas

| | |
|-----|--|
| 0 | Tidak memberikan pendapat selama diskusi topic |
| 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). |
|--|--|

2. 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 |

3. 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 topic |
| 1,5 | Memberikan pendapat tanpa melalui ketua kelompok |
| 2 | Menunjukkan sikap menghargai pendapat dan peran anggota lain dan tutor |

Padang,.....

Tutor,

(.....)

RUBRIK PENILAIAN TUGAS INDIVIDU DISKUSI TOPIK (Nilai Maksimum 4)

Kelompok :
Nama Pakar :
Blok :
Modul :

Tanggal:

| No. | No. Buku Pokok | Nama Mahasiswa | Nilai |
|-----|----------------|----------------|-------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |

| Karakteristik Kemampuan Berfikir Kritis | Novice | Advanced | Mastered |
|---|---|---|--|
| Pengetahuan | Jawaban salah, memperlihatkan terbatasnya pengetahuan tentang topik yang sedang dibahas (nilai 0.25) | Jawaban benar, memperlihatkan pengetahuan yang cukup tentang topik yang sedang dibahas. (nilai 0.75) | Jawaban benar, memperlihatkan pengetahuan yang dalam tentang topik yang sedang dibahas. (nilai 1) |

| | | | |
|------------------------------|---|---|--|
| Pemahaman | Jawaban dituliskan tanpa penjelasan (nilai 0.25) | Jawaban ditulis dengan benar, tetapi penjelasan yang diberikan kurang lengkap dan atau terdapat beberapa hal yang meragukan pada penjelasan tersebut. (nilai 0.75) | Jawaban ditulis dengan jelas dengan penjelasan yang komprehensif, dan didukung oleh informasi-informasi yang memadai untuk tercapainya pemahaman yang baik tentang masalah yang dibahas. (nilai 1) |
| Aplikasi dan Analisis | Pengembangan jawaban sangat minim dan sangat sederhana, dengan tingkat kejelasan yang terbatas dan kurang meyakinkan, jawaban diberikan tanpa interpretasi dan evaluasi, memperlihatkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan konteks masalah. (nilai 0.25) | Pengembangan jawaban cukup, dengan tingkat kejelasan yang memadai dan cukup meyakinkan, jawaban diberikan dengan interpretasi dan evaluasi tetapi tidak cukup untuk membangun suatu analisis dan sintesis yang koheren, memperlihatkan pemahaman yang cukup tentang konsep dan konteks masalah. (nilai 0.75) | Pengembangan jawaban sangat baik sesuai dengan kompleksitas permasalahan, dengan tingkat kejelasan yang baik dan sangat meyakinkan, jawaban diberikan dengan interpretasi dan evaluasi yang komprehensif untuk membangun suatu analisis dan sintesis yang koheren atau aplikasi yang tepat, memperlihatkan pemahaman yang dalam tentang konsep dan konteks masalah. (nilai 1) |

Lampiran 6.

METODE *SEVEN JUMP* (TUJUH LANGKAH)

Diskusi tutorial adalah diskusi kelompok kecil yang terstruktur difasilitasi oleh seorang tutor, dipicu oleh sebuah skenario untuk mengetahui hal yang perlu dipelajari dalam memahami permasalahan di skenario. Tutorial adalah kegiatan utama dalam metode *Problem Based Learning* (PBL), sehingga disebut sebagai jantung PBL. Metode terstruktur yang digunakan di Program Studi Profesi Dokter FK Unand adalah *seven jump* dilaksanakan dalam dua kali diskusi tutorial berdasarkan satu skenario tiap minggunya, yaitu :

Diskusi tutorial pertama menggunakan langkah 1-5 (*Aktivasi prior knowledge*)

Diskusi tutorial kedua menggunakan langkah 7 (*Sharing* hasil belajar mandiri)

Langkah 6 dilakukan diantara tutorial I dan II

| | |
|---|---|
| Langkah 1. Mengklarifikasi terminologi/istilah asing | Proses <ul style="list-style-type: none">– Mahasiswa mengidentifikasi kata-kata yang maknanya belum jelas– Anggota kelompok yang lain dapat menjelaskan definisinya– Penjelasan istilah dibatasi hanya sampai definisi |
| | Hasil <ul style="list-style-type: none">– Daftar istilah/terminologi serta klarifikasinya– Istilah/terminologi yang belum disepakati pengertiannya dijadikan sebagai tujuan pembelajaran |
| | Tugas Tutor <p>Memastikan bahwa semua terminologi atau istilah asing dalam skenario sudah diklarifikasi oleh mahasiswa</p> |

| | |
|---|---|
| Langkah 2. Mengidentifikasi masalah | Proses <ul style="list-style-type: none"> – Mahasiswa mengidentifikasi masalah yang terdapat dalam skenario baik yang tersurat maupun tersirat dan mengemukakannya dalam bentuk kalimat Tanya – Semua mahasiswa harus ikut berkontribusi dengan menggunakan kemampuan berfikir kritis |
| | Hasil <ul style="list-style-type: none"> – Daftar masalah yang akan dijelaskan |
| | Tugas tutor <ul style="list-style-type: none"> – Memastikan bahwa semua masalah dalam skenario sudah diidentifikasi oleh mahasiswa – Menstimulasi mahasiswa untuk dapat menemukan berbagai masalah dengan menggunakan <i>clue</i> |
| Langkah 3. Menganalisis masalah melalui <i>brainstorming</i> dengan menggunakan <i>prior knowledge</i> | Proses Mahasiswa menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi pada langkah 2 dengan menggunakan <i>prior knowledge</i> , sehingga akan dihasilkan : <ol style="list-style-type: none"> a. Hipotesis berarti dugaan yang dibuat sebagai dasar penalaran tanpa asumsi kebenarannya, ataupun sebagai titik awal investigasi, atau b. Penjelasan berarti membuat pengenalan secara detail dan pemahaman, dengan tujuan untuk saling pengertian |
| | Hasil Daftar hipotesis atau penjelasan |
| | Tugas tutor Mengarahkan mahasiswa untuk mengaktifkan <i>prior knowledge</i> nya ketika menjawab pertanyaan sehingga dapat dihasilkan hipotesis atau penjelasan Jika diperlukan tutor dapat memberikan analogi dalam mengarahkan mahasiswa tetapi tidak boleh memberikan jawaban terhadap pertanyaan |

| | |
|--|--|
| Langkah 4. Membuat pengkajian yang sistematis dari berbagai penjelasan yang didapatkan pada langkah 3 | Proses Membuat skema dengan menghubungkan hipotesis/penjelasan yang telah dibuat pada langkah 3 Skema yang dibuat merupakan pemetaan konsep bukan pohon topik |
| | Hasil Sistematika (pemetaan konsep) |
| | Tugas tutor Mengarahkan mahasiswa dalam membuat sistematika berdasarkan hasil diskusi langkah 3 Membuat hubungan yang tepat antara satu hipotesis/penjelasan dengan yang lain, menggunakan kata kunci |
| Langkah 5. Memformulasikan tujuan pembelajaran | Proses Anggota kelompok mengidentifikasi tujuan pembelajaran berdasarkan sistematika Tujuan pembelajaran dinyatakan dengan kalimat : Mahasiswa mampu menjelaskan/ mengidentifikasi /membedakan/ menganalisis/menghubungkan/dll (kata kerja untuk ranah kognitif) |
| | Hasil Daftar tujuan pembelajaran |
| | Tugas tutor Memastikan bahwa semua tujuan pembelajaran sudah diformulasikan minimal sesuai dengan yang terdapat dalam buku panduan dosen. Mahasiswa dapat menambahkan tujuan pembelajaran diluar yang ditetapkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam kelompok tersebut |
| Langkah 6. Mengumpulkan informasi diperpustakaan, internet, dll | Proses Proses ini mencakup pencarian materi mengacu pada tujuan pembelajaran Pencarian materi dapat dilakukan pada buku teks, internet, konsultasi pakar dan lain-lain. Mahasiswa membuat <i>summary</i> hasil belajar mandiri dalam buku catatan |
| | Hasil Catatan belajar mandiri |
| | Tugas tutor tidak ada pada langkah ke-6 |

| | |
|---|---|
| Langkah 7. Berbagi informasi | Proses Berlangsung 2-3 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. |
| | Hasil Catatan hasil diskusi |
| | Tugas tutor Mendorong setiap mahasiswa untuk menyampaikan hasil belajar mandiri Memastikan bahwa setiap mahasiswa mempelajari semua |

Catatan :

- Pada tutorial pertama di suatu blok, tutor mengingatkan kembali secara umum metode didiskusi termasuk aturan dasar selama tutorial seperti kedisiplinan, keaktifan, prinsip penilaian, tidak menggunakan laptop/smartphone/ipad/iphone, tidak membacakan buku teks, dll
- Tutor memberikan *feedback* terhadap proses dan hasil diskusi tutorial hari pertama dan kedua
- Tutor dapat memberikan *feedback* segera selama diskusi jika diperlukan atau di akhir sesi tutorial
- Tutor dapat memberikan *feedback* terhadap kelompok dan jika diperlukan secara individual
- Tutor juga bertindak sebagai pembimbing belajar mandiri. Pada akhir pertemuan diskusi tutorial kedua tutor melakukan pemeriksaan terhadap buku catatan belajar mandiri mahasiswa, memberikan *feedback* dan menandatangani
- Mahasiswa membuat laporan diskusi tutorial kelompok, diserahkan pada tutor pada tutorial pertama minggu berikutnya

Lampiran 7.

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 ≤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.

TATA CARA PELAKSANAAN DISKUSI PLENO

1. Diskusi pleno dilaksanakan satu kali seminggu sesuai jadwal yang telah ditetapkan, dipimpin oleh moderator dan dihadiri oleh dosen pemberi kuliah pada modul terkait serta seluruh mahasiswa.
2. Dua kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Penetapan kelompok yang akan presentasi dilakukan pada hari diskusi pleno dengan cara *lotting* di depan moderator, dengan demikian semua kelompok harus mempersiapkan *power point* untuk diskusi pleno.
3. Susunan kegiatan dalam diskusi pleno
 - a. Pembukaan oleh moderator
 - b. Presentasi oleh dua kelompok terpilih
 - c. Pertanyaan dari anggota kelompok lain terhadap kelompok penyaji (dua sesi)
 - d. Justifikasi atau klarifikasi dari narasumber terhadap isi presentasi dan diskusi
 - e. Penutupan oleh moderator
4. Format *power point* untuk diskusi pleno :

Ditulis dalam bahasa Inggris

Outline presentasi :

 - Profil kelompok yang presentasi
 - Modul dan skenario (dalam bahasa Indonesia sesuai buku panduan blok)
 - Tujuan pembelajaran yang diperoleh oleh kelompok
 - Pembahasan setiap tujuan pembelajaran (bukan *copy paste* dari bahan kuliah pengantar dosen tetapi berdasarkan hasil belajar mandiri kelompok)
5. Presentasi dan diskusi dilakukan dalam bahasa Indonesia.

Lampiran 9.

FORMAT CATATAN BELAJAR MANDIRI MAHASISWA

1. Catatan belajar mandiri dibuat dengan tulisan tangan di buku isi 100 ukuran biasa (supaya mudah dibawa)
2. Sebaiknya satu buku catatan belajar mandiri khusus dibuat untuk satu blok.
3. *Outline* catatan belajar mandiri setiap modul :
 - a. Skenario/trigger diskusi topik
 - b. Uraian setiap langkah 1-5 *seven jumps*/jawaban dari trigger DT
 - c. Resume penjelasan setiap tujuan pembelajaran (Gunakan metode *note taking* yang sudah dipelajari dengan tepat)
 - d. Sumber Referensi
4. Catatan belajar mandiri harus dikumpulkan pada tutor tetap kelompok setelah selesai diskusi tutorial yang kedua untuk diperiksa, dinilai dan diberikan *feedback*

Lampiran 10.

FORMAT LAPORAN TUTORIAL KELOMPOK

1. Laporan tutorial diketik dalam kertas ukuran A4, dijilid dan diberi sampul plastik bening
2. Bagian laporan tutorial kelompok
 - a. Cover
 - 1) Blok
 - 2) Modul
 - 3) Kelompok
 - 4) Nama anggota kelompok
 - 5) Nama tutor tetap
 - 6) Logo Universitas Andalas dngan ukuran yang standar dan proporsional dengan ukuran kertas
 - b. Isi
 - 1) Skenario
 - 2) Hasil langkah 1
 - 3) Hasil Langkah 2
 - 4) Hasil langkah 3
 - 5) Hasil langkah 4
 - 6) Hasil langkah 5
 - 7) Hasil langkah 7
 - c. Daftar Referensi
3. Diserahkan pada tutor tetap dalam pertemuan pertama minggu berikutnya

