



FK-UKI

BLOK 1
BIOMEDIK 1 DAN KETERAMPILAN UMUM 1



BUKU PANDUAN TUTOR
Tahun Akademik 2016/2017

DAFTAR ISI

	Hal
Daftar isi	3
Visi Misi	4
Kata pengantar	5
Kata Sambutan	7
Area kompetensi (Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012)	8
Ruang lingkup blok	18
Tujuan pembelajaran blok	18
Capaian pembelajaran blok	18
Sumber belajar blok	19
Unit belajar 1 : Biologi sel	20
Unit belajar 2 : Histologi	21
Unit belajar 3 : Keterampilan umum 1 (berpikir logis & kritis, komunikasi efektif)	22
Unit belajar 4 : Biologi molekuler	24
Unit belajar 5 : Histologi	25
Evaluasi hasil pembelajaran	26
Daftar Pustaka	27
Lampiran: Uraian kuliah pakar Biologi sel dan molekuler	28

Judul Buku:

Blok 1 Biomedik 1 dan Keterampilan Umum 1
(Panduan Tutor)

Penyusun:

1. Departemen Pendidikan Kedokteran
2. Tim Blok 1

Tim Blok 1:**Biomedik 1**

Koordinator : Prof. Dr. Dra. Yovita Harmiatun, MS, AAnd
 Sekretaris : dr. Moskwadina Gultom, MPd.Ked
 Anggota : dr. Wawat Hartiaswati, MS.,PHK
 Dra. Uke Yohani Sukawan, MS

Keterampilan Umum 1

Koordinator : Dr. dr. Damera Sinaga, M.Pd.
 Sekretaris : Fri Rahmawati, S.Si, M.Si.
 Anggota : dr. B. R. Hertaty Siahaan, M.Pd.Ked.
 Dr.dr. Bernadetha Nadeak, M.Pd. PA

Penerbit:

Fakultas Kedokteran
 Universitas Kristen Indonesia

Desain Tata Letak:

Ade Yusuf / KCI
 0813 19424 008

ISBN: 978-602-1651-23-0

VISI DAN MISI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

VISI

Menjadi Program Studi Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam era global berlandaskan nilai-nilai kristiani.

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani yang unggul dalam bidang traumatologi dan penyakit tropis.
2. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dan penelitian dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HKI).
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat.
4. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung-jawab, mandiri, dan adil.

KATA PENGANTAR

Fakultas kedokteran Universitas Kristen Indonesia (FK UKI) sampai tahun akademik 2014/2015 sudah delapan tahun menjalankan kurikulum yang terintegrasi secara horizontal maupun vertikal, dengan strategi pembelajaran *problem based learning* (PBL) dan menggunakan struktur kurikulum dalam bentuk blok. Hal ini sesuai dengan perkembangan pendidikan kedokteran di Indonesia dari *subject based* ke kurikulum berbasis kompetensi (KBK). Pada tahun akademik 2015/2016 ada revisi dan penyempurnaan kurikulum di Program Pendidikan Sarjana Kedokteran (P2SK) FK UKI dengan mengacu pada Standar Pendidikan Profesi Dokter (SPPD) dan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) 2012 dari Konsil Kedokteran Indonesia (KKI). Pada semester satu dan dua akan diberikan ilmu biomedik, ilmu Humaniora kedokteran, ilmu kesehatan masyarakat/kedokteran pencegahan/kedokteran komunitas dengan memperhatikan prinsip metode ilmiah dan prinsip kurikulum spiral. Oleh sebab itu pada semester satu (1) tahun akademik 2016/2017 ini akan diisi ilmu biomedik dan keterampilan umum (*generic skill*) dalam bentuk blok yang terdiri dari tiga (3) blok yaitu

Blok	Biomedik	Keterampilan umum
1	Biomedik 1 : - Biologi sel & molekuler - Histologi	Keterampilan umum 1: - Berpikir logis & kritis - Komunikasi efektif
2	Biomedik 2: - Anatomi - Ilmu Faal	Keterampilan umum 2: - Agama, Pancasila - Kewarganegaraan - Bahasa Indonesia
3	Biomedik 3 : - Anatomi - Biokimia	Keterampilan Klinik Dasar: - Ilmu perilaku kesehatan - Sosiologi kedokteran - Atropologi kedokteran

Unit-unit belajar (skenario) yang ada di buku tutor digunakan pada kegiatan tutorial sebagai kasus pemicu untuk belajar mandiri dan untuk mencapai sasaran belajar blok dengan mengacu ke area kompetensi dari SKDI 2012.

Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012 digunakan sebagai acuan untuk pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan juga menjadi acuan dalam pengembangan uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter (UKMPPD) yang bersifat nasional.

Akhir kata, terima kasih kepada seluruh tim blok 1 dan tim departemen pendidikan FK UKI yang telah berpartisipasi dalam penyusunan buku tutor blok 1, khususnya kami ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Departemen Pendidikan FK UKI yang senantiasa hadir dalam pertemuan penyusunan revisi kurikulum P2SK tahun akademik 2015/2016. Kami menyadari bahwa buku tutor ini masih jauh dari sempurna, karena itu buku tutor akan selalu disempurnakan secara berkala berdasarkan masukan dari berbagai pihak. Kami mohon maaf apabila selama proses revisi kurikulum P2SK untuk mahasiswa angkatan 2016 dan seterusnya, dan persiapan kegiatan akademik semester 1 tahun 2015/2016 terdapat hal-hal yang kurang berkenan. Atas segala upaya dan daya dari seluruh staf dosen FK UKI yang sudah memberikan waktu dan pikirannya kami ucapkan terima kasih. Tuhan berkat.

Jakarta, 7 September 2016

Wakil Dekan Bidang Akademik

dr. Sisirawaty, MS, SpParK

KATA SAMBUTAN

Syalom,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Allah kita karena berkat rahmat dan karuniaNya lah kita dapat menyelesaikan buku blok I ini tepat waktu.

Penyelesaian buku blok I bisa terealisasi berkat partisipasi dari semua pihak yang mempunyai kepedulian dan kompetensi dalam pengembangan kurikulum berbasis kompetensi.

Fakultas kedokteran Universitas Kristen Indonesia semenjak menerapkan kurikulum berbasis kompetensi (2006) sudah melakukan peninjauan kurikulum sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2010 dan 2015 sekarang ini, dimana peninjauan kurikulum 2015 ini sudah direkomendasikan oleh Raker FK UKI tahun 2014. Peninjauan kurikulum dilakukan melalui evaluasi kurikulum yang sudah kita lakukan melalui Monev kurikulum, *out put/out come* peserta didik dan tuntutan dunia luar dan kebutuhan pasar kerja dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan FK UKI.

Buku blok satu ini adalah merupakan rangkaian peninjauan kurikulum secara menyeluruh terhadap proses belajar mengajar yang akan kita laksanakan minimal empat tahun kedepan.

Tentu kita menyadari masih ada kekurang sempurnaan dalam penyusunan buku Blok satu (1), dengan kesadaran ini tentu tim penyusun akan menerima masukan agar kedepannya kurikulum yang kita buat dan sepakati senantiasa akan dievaluasi dan ditingkatkan mutunya untuk menuju yang lebih baik.

Atas nama pimpinan saya mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang sudah terlibat baik langsung maupun tidak langsung sehingga blok I ini dapat diterbitkan.

Semoga Tuhan Allah senantiasa menyertai kita semua.

Salam

Dekan

STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

A. AREA KOMPETENSI

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan (Gambar2). Oleh karena itu area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

1. Profesionalitas yang Luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis
7. Pengelolaan Masalah Kesehatan



B. KOMPONEN KOMPETENSI

Area Profesionalitas yang Luhur

1. Berke-Tuhanan Yang Maha Esa/ Yang Maha Kuasa
2. Bermoral, beretika dan disiplin
3. Sadar dan taat hukum

4. Berwawasan sosial budaya
5. Berperilaku profesional

Area Mawas Diri dan Pengembangan Diri

6. Menerapkan mawas diri
7. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
8. Mengembangkan pengetahuan

Area Komunikasi Efektif

9. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarga
10. Berkomunikasi dengan mitra kerja
11. Berkomunikasi dengan masyarakat

Area Pengelolaan Informasi

12. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
13. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada professional kesehatan, pasien, masyarakat dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan

Area Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

14. Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, Ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/ Kedokteran Pencegahan/ Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.

Area Keterampilan Klinis

15. Melakukan prosedur diagnosis
16. Melakukan prosedur penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif

Area Pengelolaan Masalah Kesehatan

17. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
18. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
19. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
20. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan

21. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
22. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia

C. PENJABARAN KOMPETENSI

1. Profesionalitas yang Luhur

1.1. Kompetensi Inti

Mampu melaksanakan praktik kedokteran yang profesional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhan-an, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.

1.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Berke-Tuhan-an (Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa)
 - Bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an dalam praktik kedokteran
 - Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal
2. Bermoral, beretika, dan berdisiplin
 - Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran
 - Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia
 - Mampu mengambil keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada pelayanan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
 - Bersikap disiplin dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat
3. Sadar dan taat hukum
 - Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran dan memberikan saran cara pemecahannya
 - Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat
 - Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku
 - Membantu penegakkan hukum serta keadilan
4. Berwawasan sosial budaya
 - Mengenali sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani

- Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat
 - Menghargai dan melindungi kelompok rentan
 - Menghargai upaya kesehatan komplementer dan alternatif yang berkembang di masyarakat multikultur
5. Berperilaku profesional
- Menunjukkan karakter sebagai dokter yang profesional
 - Bersikap dan berbudaya menolong
 - Mengutamakan keselamatan pasien
 - Mampu bekerjasama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien
 - Melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global

2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri

2.1. Kompetensi Inti

Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasien.

2.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Menerapkan mawas diri
 - Mengenali dan mengatasi masalah keterbatasan fisik, psikis, sosial dan budaya diri sendiri
 - Tanggap terhadap tantangan profesi
 - Menyadari keterbatasan kemampuan diri dan merujuk kepada yang lebih mampu
 - Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri
2. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
 - Menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan
 - Berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi

3. Mengembangkan pengetahuan baru

- Melakukan penelitian ilmiah yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat serta mendiseminasikan hasilnya

3. Komunikasi Efektif

3.1. Kompetensi Inti

Mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien pada semua usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega, dan profesi lain.

3.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya

- Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan non-verbal
- Berempati secara verbal dan nonverbal
- Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti
- Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif
- Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik dan benar
- Menunjukkan kepekaan terhadap aspek bio psikososio-kultural dan spiritual pasien dan keluarga

2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar
- Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan
- Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan
- Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif

3. Berkomunikasi dengan masyarakat

- Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama

- Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

4. Pengelolaan Informasi

4.1. Kompetensi Inti

Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan dalam praktik kedokteran.

4.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
 - Memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
 - Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi kesehatan untuk dapat belajar sepanjang hayat
2. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada profesi kesehatan lain, pasien, masyarakat dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan
 - Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi untuk diseminasi informasi dalam bidang kesehatan.

5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

5.1. Kompetensi Inti

Mampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum.

5.2. Lulusan Dokter Mampu

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya

- Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal
- Berempati secara verbal dan nonverbal
- Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti
- Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif

BLOK 1 BIOMEDIK 1 DAN KETERAMPILAN UMUM 1

Blok biomedik 1 dan keterampilan umum 1 diberikan pada semester 1 selama 6 minggu yang berisi 5 skenario dengan penjabaran sebagai berikut:

- Skenario 1 membahas keterampilan umum
- Skenario 2 membahas biomedik histologi
- Skenario 3 membahas biomedik biologi Sel
- Skenario 4 membahas biomedik histologi
- Skenario 5 membahas biomedik biologi molekuler

Skenario - skenario tersebut dirancang sebagai pencetus diskusi kelompok (tutorial) agar mahasiswa mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan mengacu area kompetensi dan tujuan pembelajaran blok 1

Ruang lingkup blok 1

Blok 1 terdiri dari biomedik 1 dan keterampilan umum 1. **Biomedik 1** terdiri dari biologi sel, Biologi molekuler, dan histologi. **Keterampilan umum 1** terdiri dari berpikir logis, kritis, dan komunikasi efektif.

Pencapaian pembelajaran (*Learning Out Come*) Blok :

Mahasiswa mampu berpikir kritis

Tujuan pembelajaran (*learning objective*) blok

Tujuan umum pembelajaran yang hendak dicapai pada blok ini antara lain untuk:

1. Ilmu biomedik adalah memahami perkembangan sel dan jaringan tubuh manusia secara biologi sel, molekuler, dan histologi.
2. Keterampilan umum adalah memahami proses berpikir kritis belajar sepanjang hayat dan pentingnya kerjasama dalam kelompok belajar. Dan memahami komunikasi efektif dalam bentuk mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien segala usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega dan profesi lain, serta dapat menerapkan empati, sambung rasa dan mengerti bahwa manusia sebagai makhluk yang bermoral.

Capaian pembelajaran (*learning outcomes*) blok

Pada akhir blok ini diharapkan mahasiswa mampu :

1. Menguasai ilmu biomedik (kedokteran dasar) yaitu
 - 1.1. Menguasai perkembangan sel dan jaringan tubuh manusia dari segi biologi sel dan molekuler
 - 1.2. Menguasai perkembangan sel dan jaringan tubuh manusia dari segi histologi
2. Berperilaku baik, bermoral, beretika, disiplin dan profesional sesuai dengan kepribadian dan profesional yang berbasis pada ketujuh area kompetensi (SKDI 2012) yaitu
 - 2.1. Berfikir secara aktif, reflektif, analitik, konstruktif, konseptual, rasional dan holistik
 - 2.2. Mendapatkan informasi ilmiah dari berbagai sumber
 - 2.3. Berkomunikasi dan mempresentasikan informasi ilmiah yang diperoleh dalam kelompok belajar
 - 2.4. Menvisualisasi informasi dalam bentuk multimedia (poster, makalah, presentasi oral dalam bentuk Power Point)

Sumber belajar yang tersedia

Untuk menunjang proses pembelajaran dalam blok biomedik 1 dan keterampilan 1 tersedia sumber belajar berupa:

1. Buku-buku referensi di ruang perpustakaan
2. Laboratorium komputer dengan fasilitas internet
3. Jurnal
4. Kuliah Pakar
5. Tutorial
6. Praktikum

UNIT BELAJAR 1

Skenario 1

Tipe skenario : an explanation problem

Format skenario : Narasi

BERKELAH

Dua orang laki laki datang ke IGD dengan luka luka, dan memar. Kata mereka baru berantem di depan IGD karena tabrakan motor.

Tugas:

1. Apa yang terjadi dengan pasien ini?
2. Diskusikan masalah ini secara konstruktif, kolaboratif dan kontekstual
3. Presentasikan dalam bentuk power point
4. Tulis dengan tangan hasil kolaborasi dalam format 4 atas 4 kiri 3 bawah 3 kanan
5. Daftar Pustaka sistem Vancouver

Learning Out Come :

1. Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan baik
2. Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dan organisasi sel, jaringan penyambung, dan otot.

Learning Objektif :

Mahasiswa mengetahui :

1. Komunikasi efektif
2. Struktur dan organisasi sel
3. Sel dan Jaringan
4. Otot

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai Prior Knowledge yang diperlukan antara lain:

1. Mata pelajaran Biologi di SMA
2. Berfikir kritis

UNIT BELAJAR 2

Skenario 2

Tipe skenario : an explanation problem

Format skenario : fenomena

JATUH TERPEROSOK DI SAWAH

Seorang ibu datang membawa putranya berusia 8 tahun di UGD RSU dengan keluhan luka lecet, hematom dan berdarah.

Tugas:

1. Apa yang terjadi dengan pasien ini?
2. Diskusikan masalah ini secara konstruktif, kolaboratif dan kontekstual
3. Presentasikan dalam bentuk power point
4. Tulis dengan tangan hasil kolaborasi dalam format 4 atas 4 kiri 3 bawah 3 kanan
5. Daftar Pustaka sistem Vancouver

Learning Out Come :

Mampu menjelaskan struktur dan organisasi sel, jaringan penyambung, penyokong, dan otot.

Learning Objektif :

Mahasiswa mengetahui :

1. Struktur dan organisasi sel
2. Sel dan Jaringan
3. Otot

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai Prior Knowledge yang diperlukan antara lain:

1. Mata pelajaran Biologi di SMA
2. Struktur dan organisasi sel
3. Jaringan penyambung, otot.

UNIT BELAJAR 3

Skenario 3

Tipe skenario : an explanation problem

Format skenario : fenomena

BELUM MENARCH

Seorang ibu memeriksakan putrinya yang berusia 13 tahun ke Poli Klinik Umum Rumah Sakit, dengan keluhan belum pernah mendapatkan haid. Kata dokter tidak ada kelainan.

Tugas:

1. Apa yang terjadi dengan pasien ini?
2. Diskusikan masalah ini secara konstruktif, kolaboratif dan kontekstual
3. Presentasikan dalam bentuk power point
4. Tulis dengan tangan hasil kolaborasi dalam format 4 atas 4 kiri 3 bawah 3 kanan
5. Daftar Pustaka sistem Vancouver

Learning Out Come :

Mampu menjelaskan struktur, pembelahan, organisasi sel dan kromosom

Learning Objektif :

Mahasiswa mengetahui :

1. Struktur dan organisasi sel
2. Sel dan Jaringan
3. Pembelahan sel
4. Struktur kromosom

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai prior knowledge yang diperlukan antara lain:

- * Mata pelajaran Biologi di SMA
- * Materi kuliah Pakar: Struktur dan organisasi sel, kromosom, pembelahan Sel.

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran pada skenario ini adalah:

1. Kuliah pakar
2. Praktikum
3. Belajar mandiri
4. Diskusi kelompok tutorial

UNIT BELAJAR 4

Skenario 4 :

Tipe skenario : an explanation problem

Format skenario : fenomena

EMESIS

Sepasang suami istri datang ke RS karena istrinya sering mengeluh nausea, dan vomitus, terutama di pagi hari, serta sudah satu bulan lamanya tidak menstruasi.

Tugas:

1. Fenomena apa yang terjadi pada pasien ini?
2. Diskusikan masalah ini secara konstruktif, kolaboratif dan kontekstual
3. Presentasikan dalam bentuk power point
4. Tulis dengan tangan hasil kolaborasi dalam format 4 atas 4 kiri 3 bawah 3 kanan
5. Daftar Pustaka sistem Vancouver

Learning Out Come :

Mahasiswa mampu menjelaskan oogenesis dan spermatogenesis. Kromosom pria dan wanita serta mengetahui jaringan dasar pada organ genitalia.

Learning Objektif :

Mahasiswa mengetahui :

1. Oogenesis dan spermatogenesis
2. Kromosom pria dan wanita
3. Jaringan dasarorgan reproduksi dan kelenjar mammae

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai Prior Knowledge yang diperlukan antara lain:

1. Mata pelajaran Biologi di SMA
2. Kuliah pakar : Jaringan dasar dan kelenjar
3. Berfikir kritis

UNIT BELAJAR 5

Skenario 5

Tipe skenario : an explanation problem

Format skenario : fenomena

KOK JADI BONGKOK

Seorang perempuan usia 50 tahun datang ke Poli Klinik RSU dengan jalan tertatih - tatih dan memakai tongkat. Pasien tersebut sudah hampir setahun tidak dapat berjalan tanpa bantuan tongkat. Pasien juga mengeluh lututnya sukar digerakkan dan postur tubuhnya scoliosis.

Tugas:

1. Fenomena apa yang terjadi pada pasien ini?
2. Diskusikan masalah ini secara konstruktif, kolaboratif dan kontekstual
3. Presentasikan dalam bentuk power point
4. Tulis dengan tangan hasil kolaborasi dalam format 4 atas 4 kiri 3 bawah 3 kanan
5. Daftar Pustaka sistem Vancouver

Learning Out Come :

Mahasiswa mampu menjelaskan proses mitosis sel dan proses pertumbuhan tulang.

Learning Objektif :

Mahasiswa mengetahui :

1. Proses mitosis pada sel
2. Proses pertumbuhan tulang secara normal.

PRIOR KNOWLEDGE UNTUK SKENARIO INI ADALAH:

Untuk mendiskusikan skenario ini pada langkah ke 3 dari 7 langkah PBL, mahasiswa telah mempunyai Prior Knowledge yang diperlukan antara lain:

1. Mata pelajaran Biologi di SMA
2. Kuliah pakar : pembelahan sel, jaringan penyambung dan penyokong
3. Berpikir kritis

EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

Jenis Penilaian

- Penilaian/ evaluasi pembelajaran pada blok ini mencakup ujian akhir Blok untuk semua komponen.
- Komponen penilaian (Assesment component)
Komponen penilaian pada blok ini terdiri dari ujian teori, ujian praktikum blok, dan dilakukan pembobotan terhadap semua komponen Evaluasi blok dengan persentase terhadap nilai murni mahasiswa:
 - Pengetahuam Teori (kuliah pakar) (P) 50%
 - Tutorial (Q) 20%
 - Praktikum (S) 30%,
 sehingga :
Nilai Akhir Blok (NAB) adalah $P + Q + S$

Untuk bisa dinyatakan lulus blok harus lulus semua komponen blok yang ada di blok terkait sesuai standar yang berlaku (antar komponen tidak saling mengimbuh).

Mahasiswa yang mempunyai komponen yang tidak lulus, harus mengikuti ujian ulang (remedial) yang akan diadakan pada libur antar semester. Untuk memperoleh nilai akhir blok, nilai baku tiap komponen yang sudah memenuhi kriteria lulus diberikan pembobotan dan dikonversikan ke dalam bentuk nilai sebagai berikut:

Nilai Akhir	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
80.0 – 100.0	A	4.0
75.0 – 79.9	A-	3.7
70.0 – 74.9	B+	3.3
65.0 – 69.9	B	3.0
60.0 – 64.9	B-	2.7
55.0 – 59.9	C+	2.3
50.0 – 54.9	C	2.0
45.0 – 49.9	D	1.0
≤ 44.9	E	0

Nilai batas lulus untuk komponen teori/knowledge = C+, praktikum C+, tutorial = B (* attitude dimasukkan dalam tutorial)

DAFTAR PUSTAKA

- BUKU STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER INDONESIA (SPPD), Konsil Kedokteran Indonesia 2012
- BUKU STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA (SKDI), Konsil Kedokteran Indonesia 2012