**MODUL PEMBELAJARAN**

**BLOK ISIKAN NAMA BLOK**



**TIM PENYUSUN**

**Isikan nama coordinator Blok dan Kontributor Blok**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2018 (isi tahun yang sesuai**

**KATA PENGANTAR**

Assalammualaikum Wr. Wb

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan ridha-Nya kita selalu mendapatkan kebahagiaan, kedamaian, serta ketentraman yang senantiasa menyertai kita. Shalawat serta salam kita haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad, beserta sahabat dan keluarganya.

Selamat datang di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Prodi Pendidikan Dokter UIN Malang memiliki visi menjadi Program Studi Pendidikan Dokter yang terkemuka untuk menghasilkan dokter yang memiliki kedalaman spiritual, keluhuran akhlak, keluasan ilmu dan kematangan profesional serta memiliki keunggulan dalam mengelola kesehatan haji.

Kurikulum serta metode pembelajaran yang digunakan dan dikembangkan PSPD UIN Maliki Malang telah sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) dan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) 2012. Modul pembelajaran merupakan salah satu instrumen ajar yang diciptakan sebagai panduan mahasiswa dalam menjalankan kegiatan akademik dengan sistem blok di PSPD UIN Maliki Malang. Berbagai saran dan masukan sangat diharapkan untuk dapat membantu pengembangan modul ini, agar nantinya dapat lebih bermanfaat dengan kualitas yang lebih baik.

Wassalammualaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh

Malang, 2 Juli 2018

**Tim Penyusun**

# **VISI, MISI DAN TUJUAN**

# **PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

# **UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

***Visi***

Pada Tahun 2030, menjadi Program Studi terkemuka dalam menghasilkan Sarjana Kedokteran yang memiliki kedalaman spiritual, keagungan akhlak, keluasan ilmu dan kematangan profesional, serta unggul dalam kedokteran wisata khususnya haji.

***Misi***

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang bermutu.
2. Melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kedokteran yang hasilnya bermanfaat dan memberikan solusi dalam memecahkan masalah kesehatan di masyarakat.
3. Menyelenggarakan tatakelola Program Studi Pendidikan Dokter yang bermutu.

***Tujuan***

1. Dihasilkannya Sarjana Kedokteran yang memiliki kedalaman spiritual, keagungan akhlak, keluasan ilmu dan kematangan profesional serta unggul dalam kedokteran wisata khususnya haji.
2. Terwujudnya luaran hasil penelitian di bidang IPTEK Kedokteran yang bermanfaat dan memberikan solusi dalam memecahkan masalah kesehatan di masyarakat.
3. Terwujudnya diseminasi IPTEK Kedokteran sebagai bentuk pengabdian yang menunjang pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan.
4. Terwujudnya Program Studi Pendidikan Dokter yang terakreditasi Nasional.

**PEMETAAN KURIKULUM TAHAP AKADEMIK (SARJANA KEDOKTERAN)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEM.** | **MINGGU** | **SKS** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **I** | Budaya Ilmiah dan Konsep Dokter Muslim (4 SKS) | Biomedik I(4 SKS) | Biomedik II(6 SKS) | REMIDI | OSCE | **18** |
| CSL I (2 SKS); Bahasa Arab (2 SKS), Course PPBA 1 |
| **II** | Etika Kedokteran dan Humaniora(4 SKS) | Mekanisme Dasar Penyakit(4 SKS) | Hematoimunologi(6 SKS) | **20** |
| CSL II (2 SKS); Bahasa Arab (2 SKS); Pancasila (1 SKS); Kewarganegaraan (1 SKS), Course PPBA 2 |
| **III** | Endokrin, Metabolisme dan Nutrisi(5 SKS) | MuskuloskeletaL(5 SKS) | Neuropsikiatri(6 SKS) | **22** |
| CSL III (3 SKS); Bahasa Inggris (2 SKS); Bahasa Indonesia I (1 SKS) |
| **IV** | Kardiovaskuler(5 SKS) | Respirasi(5 SKS) | Digestif(6 SKS) | **20** |
| CSL IV (3 SKS); Filsafat Ilmu (1 SKS), Course PPBI 1 |
| **V** | Integumen(5 SKS) | Urogenetalia(5 SKS) | Reproduksi(6 SKS) | **20** |
| CSL V (3 SKS); Studi Al-Quran dan Al-Hadits (1 SKS) |
| **VI** | Penginderaan(5 SKS) | Pediatri(4 SKS) | Traumatologi dan Kegawatdaruratan Medik(6 SKS) | **21** |
| CSL VI (3 SKS); Teosofi (1 SKS); Metodologi Penelitian Kesehatan (2 SKS) |
| **VII** | Geriatri(4 SKS) | Elektif (2 SKS)1. TABM2. Kedokteran Komplementer3. Manajemen Pelayanan Kesehatan | Kedokteran Komunitas(6 SKS) | **19** |
| CSL VII (3 SKS); Sejarah Peradaban Islam (1 SKS); SKRIPSI (3 SKS), Course PPBI 2 |
| **VIII** | Kedokteran Wisata(5 SKS) | Kedokteran Haji(5 SKS) |  | **18** |
| CSL VIII (2 SKS); Studi Fiqh (1 SKS), SKRIPSI (3 SKS), PKLI (2 SKS) |
| **TOTAL SKS** | **158** |

**DAFTAR ISI**

**Halaman Judul i**

**Kata Pengantar ii**

**Visi Misi dan Tujuan Penyelenggaraan Pendidikan iii**

**Pemetaan Kurikulum Pendidikan Tahap Akademik ....................................................iv**

**Daftar Isi v**

1. PENDAHULUAN 1
	1. DESKRIPSI BLOK 1
	2. INTEGRASI VERTIKAL 1
	3. INTEGRASI HORIZONTAL ……………………………………………………………………………………
2. GARIS-GARIS BESAR RANCANGAN PEMBELAJARAN BLOK 2
	1. TUJUAN PEMBELAJARAN BLOK 2
	2. RANCANGAN PEMBELAJARAN BLOK 3
	3. POHON TOPIK 10
3. METODE KEGIATAN PEMBELAJARAN 11
	1. TUTORIAL DAN SEVEN JUMPS 11
	2. PRAKTIKUM 13
	3. KULIAH PENUNJANG BLOK 14
	4. PLENO 14
	5. SEMINAR ILMIAH 15
4. ATURAN BLOK 16
	1. TINGKAT KEHADIRAN 16
	2. TINGKAT DISIPLIN WAKTU 16
5. PENILAIAN 17
	1. MACAM-MACAM PENILAIAN 17
	2. PENILAIAN FORMATIF 17
	3. PENILAIAN SUMATIF 17
	4. BOBOT NILAI AKHIR BLOK 24
	5. BLUE PRINT SOAL UAB .........................................................
6. DESAIN PEMBELAJARAN BLOK 25
	1. **MINGGU 1 - TEMA 1**: “*isikan tema mingguan yang telah dirumuskan”* 25
		1. TUJUAN PEMBELAJARAN TEMA 1 25
		2. TUTORIAL SKENARIO 1 *“jika ada”* 25
		3. KULIAH PENUNJANG BLOK 26
		4. PRAKTIKUM 26
		5. TUGAS TERSTRUKTUR
	2. **MINGGU 2 - TEMA 2** : “*isikan tema mingguan yang telah dirumuskan”* 27
		1. TUJUAN PEMBELAJARAN TEMA 2 27
		2. TUTORIAL SKENARIO 2 27
		3. KULIAH PENUNJANG BLOK 28
		4. PRAKTIKUM 28
	3. **MINGGU 3 - TEMA 3 :** “*isikan tema mingguan yang telah dirumuskan”* 29
		1. TUJUAN PEMBELAJARAN TEMA 3 29
		2. TUTORIAL SKENARIO 3 29
		3. KULIAH PENUNJANG BLOK 30
		4. PRAKTIKUM
		5. TUGAS TERSTRUKTUR
	4. **MINGGU 4 - TEMA 4** : “*isikan tema mingguan yang telah dirumuskan”* 31
		1. TUJUAN PEMBELAJARAN TEMA 4 31
		2. TUTORIAL SKENARIO 4 31
		3. KULIAH PENUNJANG BLOK 32
		4. PRAKTIKUM 32
7. JADWAL BLOK 34
	1. JADWAL TUTOR
	2. JADWAL KEGIATAN BLOK
8. REFERENSI 36

**PENDAHULUAN**

1

* 1. **Deskripsi Blok *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***

Blok Endokrin, metabolisme dan nutrisi (EMN) merupakan blok ke-7 yang memiliki bobot sebesar 5 sks. Blok Endokrin, metabolisme dan nutrisi (EMN) akan dijalankan selama 5 minggu dengan perincian 4 minggu fase pembelajaran aktif serta 1 minggu fase ujian. Dalam blok ini, Mahasiswa PSPD UIN Malik Malang akan mempelajari prinsip-prinsip ilmu klinik penyakit dalam di bidang endokrinologi, metabolism dan nutrisi secara integratif, holistik dan komprehensif sebagai dasar dalam mengelola masalah kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

* 1. **Integrasi vertical *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***

Dalam proses pembelajaran Blok Endokrin, metabolisme dan nutrisi (EMN) penting untuk kita merecall dan memahami kembali materi-materi ilmu kedokteran dasar dalam blok:

* Biomedik 1 utamanya pada topic metabolism baik karbohidrat, protein maupun lipid; jenis sel dan fisiologi system endokrin
* Mekanisme Dasar Penyakit topic klasifikasi tidak penyakit menular, stress oksidatif dan inflamasi.

Penguasaan materi Blok Endokrin, metabolisme dan nutrisi (EMN) menjadi dasar dalam pembelajaran dalam Blok:

* Reproduksi
* Kedokteran wisata,
* kedokteran Haji,
* Geriatri
* Pediatri
* IKM

Penguasaan ilmu klinis penyakit endokrin, metabolisme dan nutrisi dalam blok ini menggunakan prinsip integrasi vertikal dimana materi fisiologi, biokimia, patologi anatomi, patologi klinik akan dipelajari secara komprehensif dengan ilmu-ilmu klinis.

* 1. **Integrasi horizontal *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***

Blok Endokrin, Metabolisme dan Nutrisi (EMN) merupakan integrasi pembelajaran bidang Ilmu Penyakit Dalam, Psikiatri, Gizi Klinik, IKM dan Ilmu Kesehatan Anak.

**GARIS-GARIS BESAR RANCANGAN PEMBELAJARAN BLOK**

2

* 1. **Tujuan Pembelajaran Blok**

Sesuai dengan PERMENRISTEKDIKTI No. 44 tahun 2015 tentang standar nasional perguruan tinggi, perguruan tinggi wajib menjadikan standar nasional pendidikan tinggi (SNPT) sebagai dasar penyusunan kurikulum dan penyelenggaraan pembelajaran pada program studi. Standar nasional pendidikan mewajibkan program studi untuk menentukan standar kompetensi lulusan yang dinyatakan dalam rumusan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, tujuan pembelajaran digunakan sebagai acuan dalam penyusunan kegiatan pembelajaran.

Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran. Mengacu pada Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia No. 10 tahun 2012, kurikulum program studi pendidikan dokter harus terdiri atas muatan yang disusun berdasarkan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI). Sehingga dapat dikatakan SKDI adalah kualifikasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan lulusan sarjana kedokteran dan profesi dokter yang diamanatkan pada SNPT. Pencapaian SKDI diwujudkan menggunakan kurikulum berbasis kompetensi menggunakan model pendekatan tematik Blok. Penamaan Blok PSPD UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sesuai dengan tema yang diusung, dimana dalam pelaksanaannya kegiatan pembelajaran akan dikelompokkan dalam sub-subtema yang sesuai.

**Tabel 1. Pemetaan Kompetensi Inti Dokter dan Perumusan Tujuan Pembelajaran Blok**

|  |  |
| --- | --- |
| **Area kompetensi dan Kompetensi inti** | **Tujuan Pembelajaran Blok *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)*** |
| Area 1 Profesionalitas yang luhurMampu melaksanakan praktik kedokteran yang profesional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhanan, moral luhur, etika, disiplin, hukum,dan sosial budayaArea 2Mawas Diri dan Pengembangan diri. Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasienArea 4Pengelolaan Informasi Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan dalam praktik kedokteranArea 5Landasan Ilmiah Ilmu KedokteranMampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum. | 1. Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai produksi, sekresi, mekanisme kerja, efek dan pengaturan hormone sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus di bidang endokrin, metabolism, dan nutrisi
2. Mahasiswa mampu menjelaskan epidemiologi, etiologi, faktor resiko, diagnosis banding, kriteria diagnosis yang meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan tatalaksana, penyakit sistem endokrin, metabolisme dan nutrisi (EMN) sesuai level SKDI.
3. Mahasiswa memahami ayat Al-Quran dan Hadits yang berkaitan dengan sistem endokrin, metabolisme dan nutrisi dan menjadikannya sebagai dasar dalam menambah keimanan dan melakukan pelayananan kesehatan.
 |

* 1. **Rancangan Pembelajaran Blok**

Penyusunan rancangan pembelajaran Blok PSPD UIN menggunakan langkah-langkah sesuai panduan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Tujuan Pembelajaran Blok dipecah dalam tujuan pembelajaran tema mingguan yang kemudian akan dikerucutkan menjadi tujuan pembelajaran kuliah, skenario, praktikum dan seminar ilmiah. Penentuan bahan kajian, kedalaman, keluasan materi keilmuan dikonsep secara integratif dalam metode kegiatan pembelajaran yang variatif untuk memastikan pencapaian tujuan pembelajaran dan disajikan dalam matriks di bawah ini:

**Tabel 2. Matriks Pembelajaran Blok Endokrin, Metabolisme, dan Nutrisi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMA MINGGU** | **TUJUAN PEMBELAJARAN *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)*** | **DAFTAR PENYAKIT (LEVEL SKDI)** | **DAFTAR MASALAH** | **METODE KEGIATAN PEMBELAJARAN** |
| **TUTORIAL** | **KULIAH** | **PRAKTIKUM/ FIELD LAB** | **TUGAS TERSTRUKTUR** |
| Minggu 1:**Gangguan Nutrisi** | * Mahasiswa mampu menguasai sumber asupan makanan dan proses metabolismenya
* Mahasiswa mampu menguasai penyakit terkait defisiensi atau overnutrisi
* Mahasiswa mampu menguasai jenis-jenis terapi nutrisi
 | * Malnutrisi energi-protein (4A)
* Defisiensi vitamin (4A)
* Defisiensi mineral (4A)
* Obesitas (4A)
* Anoreksia nervosa (2)
* Bulimia (2)
* Pica (2)
 | * Nafsu makan hilang
* Gangguan gizi (gizi buruk, kurang, berlebih)
* Gangguan pertumbuhan
* Berat bayi lahir rendah
 | Skenario 1 | 1. Makronutrien dan mikronutrien
2. Metabolisme Karbohidrat
3. Metabolisme vitamin, mineral dan xenobiotik
4. Obesitas
5. Penyakit defisiensi vitamin dan mineral
6. Gangguan perilaku makan
 | Biokimia: Metabolisme Karbohidrat |  |
| Minggu 2: **Gangguan Metabolisme** | * Mahasiswa mampu menguasai intisari proses metabolisme tubuh sebagai dasar dalam memahami penyakit-penyakit metabolisme
* Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit metabolisme sesuai level SKDI
 | * Porfiria (1)
* Hiperurisemia (4A)
* Dislipidemia (4A)
* Sindrom metabolik (3B)
 | * Gangguan gizi (gizi buruk, kurang, berlebih)
* Gangguan otot, nyeri otot, kaku otot
 | Skenario 2 | 1. Metabolisme Lipid
2. Metabolisme Kolesterol
3. Metabolisme Protein
4. Sindroma metabolik
5. Gangguan metabolisme protein
 | 1. Biokimia: Vitamin
2. Biokimia: Metabolisme Protein
 |  |
| Minggu 3 **Gangguan Endokrinologi Pankreas dan Adrenal** | * Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone yang dihasilkan oleh kelenjar pancreas dan adrenal sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone kelenjar pancreas dan kelenjar adrenal.
* Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit diabetes mellitus sesuai level SKDI.
* Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit yang berkaitan dengan hormone korteks dan medulla adrenal sesuai level SKDI.
 | * Diabetes melitus tipe 1 (4A)
* Diabetes melitus tipe 2 (4A)
* Diabetes melitus tipe lain (intoleransi glukosa akibat penyakit lain atau obat-obatan) (3A)
* Hipoglikemia ringan (4A)
* Diabetes insipidus (1)
* Diabetes gestasional (2)
* Cushing's disease (3B)
* Krisis adrenal (3B)
* Addison's disease (1)
 | * Polifagi, polidipsi, dan polyuria
* Bengkak/ edema
* Lemah/ letih/ lesu
 | Skenario 3  | 1. Fisiologi hormon kelenjar adrenal
2. Fisiologi hormon kelenjar pankreas
3. Penyakit hormon adrenal
4. Diabetes Mellitus
5. Farmakologi obat sistem endokrin
6. Farmakologi Antidiabet, Hiperlipidemia dan Hiperuricemia
 | Biokimia: Metabolisme Lipid |  |
| Minggu 4 **Gangguan Hormon Tiroid dan Pertumbuhan** | * Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone yang dihasilkan oleh kelenjar tiroid sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone kelenjar tiroid.
* Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone pertumbuhan sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone pertumbuhan
* Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit hormone tiroid sesuai level SKDI.
* Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit yang berkaitan dengan hormone pertumbuhan sesuai level SKDI.
 | * Akromegali (1)
* Gigantisme (1)
* Defisiensi Hormon Pertumbuhan (1)
* Hipertiroid (3a)
* Hipotiroid (2)
* Hipoparatiroid (3A)
* Hiperparatiroid (1)
* Goiter (3a)
* Tiroiditis (2)
* Adenoma Tiroid (2)
* Karsinoma Tiroid (2)
 | * Gangguan pertumbuhan
* Berat badan menurun
* Lemah, letih, lesu
* Tremor
 | Skenario 4 | 1. Fisiologi hormon tiroid dan paratiroid
2. Fisiologi hormon pertumbuhan
3. Penyakit dan Keganasan tiroid
4. Penyakit hormon pertumbuhan
5. Penyakit tulang akibat gangguan hormon paratiroid dan vitamin D
6. Patologi penyakit endokrin, metabolisme dan nutrisi
 | PA Endokrin |  |

* 1. **POHON TOPIK**

Blok Endokrin, Metabolisme dan Nutrisi

Minggu 4

Gangguan Hormon Tiroid dan Pertumbuhan

Minggu 3

Gangguan Endokrinologi Pankreas dan Adrenal

Minggu 2

Gangguan Metabolisme

Minggu 1

Gangguan Nutrisi

**Gambar 1. Pohon topik Blok Endokrin, Metabolisme dan Nutrisi**

**METODE KEGIATAN PEMBELAJARAN BLOK**

3

Luaran proses pendidikan adalah pemenuhan kompetensi inti yang dicapai melalui penetapan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran merupakan wujud capaian ilmu pengetahuan baik teoritik, praktis, keterampilan dan afeksi yang dilaksanakan menggunakan beberapa metode kegiatan.

* 1. **Tutorial**

Tutorial merupakan kegiatan diskusi dalam kelompok kecil yang dibimbing oleh seorang tutor. Mahasiswa mendiskusikan kasus dalam skenario sebagai pencetus belajar sesuai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Tujuan pembelajaran tutorial merupakan bagian dari tujuan pembelajaran blok yang dilakukan dalam proses tutorial melaui skenario.

Pembahasan satu skenario memerlukan dua kali sesi tutorial yang masing-masing berlangsung 2x50 menit. Tutorial dijalankan menggunakan metode *seven jumps* dimana langkah 1-5 akan dijalankan pada tutorial pertama sementara sesi kedua tutorial merupakan langkah ke 7. Tutorial 1 mahasiswa **tidak** diperkenankan untuk membawa sumber pustaka apapun. Dari tutorial 1 mahasiwa diharapkan dapat menggunakan *prior knowledge* dalam merumuskan tujuan pembelajaran. Pada tutorial ke-2 mahasiswa baru diperkenankan untuk membawa sumber referensi berupa *textbook*, jurnal maupun buku ajar, namun tidak berarti pada langkah ini mahasiswa selalu membaca referensi tersebut. Mahasiswa dianjurkan untuk menyampaikan hasil belajarnya di depan kelompok. Hal ini didasarkan dari tujuan tutorial itu sendiri dimana tutorial tidak hanya digunakan sebagai sarana penguasaan keilmuan , namun juga melatih mahasiswa untuk berpikir secara integratif, mengasah kemampuan berbicara dan membangun kepercayaan diri mahasiswa.

Sebelum sesi tutorial pertama dimulai, kelompok melakukan pemilihan ketua, sekretaris 1 dan 2. Ketua bertugas untuk memimpin jalannya proses tutorial dan menjamin pemerataan anggota kelompok dalam berpendapat. Ketua memulai sesi tutorial 1 dengan membuka forum, mengenalkan anggota kelompok dan membacakan skenario. Pada tutorial kedua, ketua menjelaskan secara ringkas peta masalah dan tujuan pembelajaran setelah membuka diskusi tutorial. Di setiap akhir tutorial, ketua bertugas menyimpulkan dan menutup forum. Sekretaris 1 memiliki peran menulis setiap pendapat anggota kelompok dalam proses tutorial di papan tulis. Sekretaris 2 menyalin tulisan dari sekretaris 1 dalam laporan sementara tutorial.

*Seven jumps* merupakan metode yang dikembangkan dalam proses tutorial agar tutorial dapat berjalan efektif dan mencapai tujuan. Adapan penjabaran seven jumps adalah sebagai berikut :

**Langkah 1: membaca skenario dan mengklarifikasi kata sulit (5-10 menit)**

Klarifikasi bukan mendefinisikan istilah. Tak semua kata asing perlu diklarifikasi, hanya yang tidak diketahui . Jika tidak ada kata yang belum dipahami bisa langsung menuju langkah selanjutnya. Jika terdapat kata sulit yang tidak dapat dijawab dengan *prior knowledge*, maka mahasiswa dapat mendiskusikannya pada langkah selanjutnya jika dirasa kata tersebut berhubungan dengan pemecahan skenario. Langkah ini dimulai dengan melakukan pendataan kata sulit yang kemudian dilanjutkan dengan mendefinisikan kata tersebut.

**Langkah 2 : merumuskan permasalahan (± 15-20 menit)**

Permasalahan dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya. Permasalahan harus berkaitan dengan skenario.

**Langkah 3 : melakukan curah pendapat dan membuat pernyataan sementara mengenai permasalahan (dalam langkah 2) (± 60 menit)**

Langkah ini dikenal juga dengan nama ***Brainstorming.*** Langkah ini dimulai dengan menjawab pertanyaan pada langkah kedua. Biasanya jawaban-jawaban dari langkah kedua berupa kemungkinan-kemungkinan. Langkah selanjutnya dalam sesi ini adalah:

* mencoba mengidentifikasi adanya keterkaitan antara pertanyaan satu dengan pertanyaan lainnya dilangkah kedua yang diwujudkan dalam bentuk pertanyaan turunan
* mencoba menemukan adanya hubungan antara jawaban masalah satu dengan yang lainnya yang diwujudkan dalam bentuk pertanyaan turunan.

Pada langkah 3 ini mahasiswa bisa saja dapat menjawab salah satu tujuan pembelajaran dari tutorial jika proses *brainstormin*g sangat spesifik dan *prior knowledge* memadai.

**Langkah 4 : Merestrukturisasi hasil brainstorming 3 (±10-15 menit)**

Hasil dari brainstorming dapat diumpamakan sebagai puzzle yang masih terserak, maka fungsi dari langkah 4 adalah mencoba menyusunnya menjadi sesuatu yang utuh.

Langkah ini merupakan mapping dari **inventarisasi permasalahan** dalam scenario, hasil dari brainstorming dalam sebuah bagan yang dapat dierucutkan menjadi **konsep-konsep** apa yang dipelajari dari scenario yang sedang didiskusikan. Diagram maupun bagan tersebut disebut dengan problem tree/ peta masalah skenario. Diagram TIDAK BERANGKAT DARI DIAGNOSIS, namun BERANGKAT DARI MASALAH yang diungkapkan dalam skenario.

Dari problem tree yang telah disusun, mahasiswa dapat melakukan pengkajian materi-materi apa yang harus dikuasai dari scenario, materi apa yang sudah berhasil dipahami, materi apa yang belum didiskusikan. Pada tahap ini mahasiswa masih diberikan ruang untuk melakukan diskusi materi-materi jika memang sudah dipersiapkan sebelumnya.

**Langkah 5 : merumuskan tujuan pembelajaran(± 5-10menit)**

Pada langkah ini, mahasiswa menetapkan seluruh tujuan pembelajaran yang tercermin dari hasil diskusi di langkah 4 dengan patokan problem tree/ peta masalah.

**Langkah 6: mengumpulkan informasi baru dengan belajar mandiri (*Student centered Learning*)**

**Langkah 7: melaporkan, membahas dan menata kembali informasi baru yang diperoleh.**

Pada awal langkah 7 sebelum tutor datang, mahasiswa menulis kembali peta masalah dan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan pada papan yang telah disediakan. Pembahasan dimulai dengan menjelaskan kembali dengan singkat materi yang sudah dibahas pada pertemuan I.

Diskusi tentang aspek pada peta masalah yang direncanakan dibahas pada langkah ke-7 bisa dikaitkan kembali skenario yang dilanjutkan dengan penjelasan semua tujuan pembelajaran oleh mahasiswa. Ketua kelompok melakukan cross-check terhadap seluruh tujuan pembelajaran skenario. Diakhir langkah 7 mahasiswa diminta menyusun **peta konsep** yang menggambarkan kemampuan sintesis dan analisis berdasarkan literatur yang telah didapat. Pada blok system peta konsep adalah alur patofisiologi penyakit yang dapat dijadikan petunjuk:

* jawaban munculnya gejala dan tanda,
* menjelaskan alasan pemilihan pemeriksaan penunjang
* menjelaskan diagnosis banding yang ditetapkan
* menjelaskan rasionalisasi pemilihan terapi baik farmakologis maupun nonfarmakologis

 ***Peta konsep bukan membuat bagan yang memuat pokok-pokok bahasan sesuai bidang ilmu!.***

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan tutorial adalah buku modul pembelajaran. Pada setiap akhir tutorial, sekretaris 2 diminta untuk menunjukkan laporan sementara tutorial kepada tutor untuk diberikan umpan balik dan tandatangan yang kemudian dikembalikan ke kelompok sebagai bahan penyusunan laporan tutorial.

Untuk blok sistem selain peta konsep kelompok tutorial diwajibkan juga membuat alur pengelolaan pasien dalam scenario dan berdasar diagnosis hasil diskusi tutorial sesi 1 dan 2. Penyusunan alur ini digunakan untuk mengkonstruksikan kerangka berpikir seorang dokter umum di lapangan. Bentuk alur pengelolaan pasien disajikan dalam bagan sebagai berikut :

**Tabel 3. Alur Pengelolaan Pasien**

|  |
| --- |
| **S = *Subjective*** |
| *Isikan dengan kumpulan gejala yang dikeluhkan pasien yang menunjang ke arah diagnosis dimulai dari keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, dan riwayat lain2. Data di table ini didapat dari skrining gejala pada scenario dan bisa ditambah dari hasil diskusi berupa gejala2 khas yang tidak muncul di scenario. Mohon untuk membedakan warna antara gejala khas di scenario atau gejala khas tapi tidak ada diskenario namun muncul di hasil didiskusi.***Keluhan utama :** berupa kata/frase kata yang dikeluhkan pasien **Riwayat Penyakit sekarang :** Isikan dengan deskripsi mengenai keluhan utama pasien dan keluhan penyertanya yang terdapat di scenario dan menunjang kea rah diagnosis**Riwayat lain2 :** isikan dengan data yang terdapat di diagnosis yang menunjang diagnosis |
| **O = *Objective*** |
| *Isikan dengan hasil pengamatan dan pemeriksaan fisik yang terdapat di scenario dan menunjang ke arah penegakan diagnosis. Usahakan sistematis mulai dari tanda vital dan pemeriksaan head to toe. Data di table ini didapat dari skrining pengamatan dan pemeriksaan fisik pada scenario dan bisa ditambah dari hasil diskusi berupa tanda khas lain yang tidak muncul di scenario. Mohon untuk membedakan warna antara tanda khas di scenario atau tanda khas tapi tidak ada diskenario namun muncul di hasil didiskusi.* |
| **A1 = *Initial Assessment*** |
| *Isikan dengan kesimpulan awal dari hasil data subjective dan objective. Bisa dimunculkan DD pada tahap ini.*  |
| **P1= *Planning diagnostic*** |
| *Isikan dengan pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk menegakkan diagnosis dan menyingkirkan diagnosis banding. Hasil pemeriksaan penunjang yang positif mendukung penegakan diagnosis dimasukkan di sini, dan jika ada pemeriksaan penunjang lain yang tidak ada di scenario tapi penting untuk menegakkan diagnosis, dimasukkan dalam table ini.*  |
| **A2= *Assessment*** |
| *Isikan dengan diagnosis dan level SKDI-nya* |
| **P2= *Plan*** |
| *Isikan dengan tatalaksana pasien berdasar diagnosis yang telah ditegakkan. Tabel ini diisi dengan tatalaksana farmakologis, tatalaksana nonfarmakologis. Mohon untuk ditambahkan dengan KIE jika penyakit merupakan level 4* |

* 1. **Praktikum**

Praktikum adalah kegiatan belajar mengajar dengan cara tatap muka antara dosen dan mahasiswa yang menekankan pada aspek psikomotorik (keterampilan), kognitif (pengetahuan) dan afektif (sikap) dengan menggunakan peralatan didalam laboratorium atau rumah sakit yang terjadwal. Selain dosen ada peran laboran yaitu tenaga fungsional yang berdasarkan persyaratan pendidikan dan keahliannya memfasilitasi dosen dalam kegiatan praktikum. Penentuan tujuan pembelajaran praktikum merupakan cabang-cabang dari tujuan pembelajaran blok yang dimanifestasikan dalam bentuk topik praktikum.

Instrumen kegiatan praktikum terdiri dari buku petunjuk praktikum dan laporan kegiatan praktikum. Pelaksanaan praktikum terdiri dari dua sesi. Sesi pertama dimulai dengan kegiatan *pretest* yang diikuti dengan penjelasan dosen mengenai topik terkait dan dilanjutkan dengan kegiatan praktikum. Sesi kedua praktikum adalah asistensi atau pendalaman topic praktikum..

* 1. **Kuliah Penunjang Blok**

Kuliah penunjang blok adalah proses belajar mengajar yang terstruktur dan terjadwal dipimpin oleh seorang dosen yang ditempuh selama 2 x 50 menit. Fungsi dari kuliah penujang blok adalah penstrukturan materi, penjelasan subjek yang dirasa sulit, memberikan pandangan ilmu multidisiplin, mengintegrasikan pengetahuan yang semuanya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran blok. Materi presentasi dosen dapat diunduh di *e-learning* PSPD UIN Maulana Malik Ibrahim Malang atau buku ajar dosen bidang ilmu terkait.

* 1. **Pleno**

Pleno merupakan kegiatan ilmiah dalam bentuk seminar untuk menyajikan hasil tutorial. Kegiatan ini bertujuan untuk menjamin pencapaian tujuan pembelajaran tutorial secara merata antar kelompok. Kegiatan ini diawali dengan presentasi oleh kelompok terpilih yang dilanjutkan dengan sesi diskusi persamaan /perbedaab pencapaian LO, diskusi persamaan perbedaan pemahaman materi LO dan klarifikasi oleh penyusun scenario yang dibahas.

* 1. **Tugas Terstruktur**

Tugas terstruktur adalah kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengasah keterampilan mahasiswa dalam menyusun suatu karya ilmiah. Bentuk karya ilmiah bisa berupa literature review, journal reading, critical appraisal, pembuatan video. Bentuk tugas terstruktur ditentukan oleh koordinator blok sebelum blok berjalan. Pembagian kelompok tugas terstruktur dilakukan oleh coordinator blok dengan jumla mahasiswa tiap kelompok 10-13 orang. Satu sesi tugas terstruktur : dua kelompok presentasi.

Ketentuan umum tugas terstruktur :

1. Harus ada sesi konsultasi dengan dosen yang mengampu tugas terstruktur
2. Tema tugas terstruktur harus sesuai dengan tema blok
3. Tidak dalam rangka mencapai LO
4. Harus ada bukti tertulis

**ATURAN BLOK**

4

* 1. **Kehadiran**

Kehadiran mahasiswa PSPD UIN Maulana Malik Ibrahim Malang harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kehadiran dalam kegiatan Kuliah, Tutorial, Pleno, Praktikum dan Tugas Terstruktur minimal 80%
2. Ketidakhadiran dalam kegiatan tutorial maksimal 2x pada skenario yang berbeda

Ketidakhadiran mahasiswa dalam kegiatan belajar bisa diterima jika masuk dalam salah satu kriteria ***force major*** sebagai berikut:

1. Keadaan daurat militer atau sipil seperti perang, krisis, kekerasaan, pemberontakan, sabotase, revolusi, kekacauan
2. Penawanan atau penahanan oleh penguasa
3. Perampasan, penyitaan, perampokan, pencurian
4. Bencana alam
5. Sakit dan Kecelakaan (Rawat Jalan maksimal 3 hari, Rawat Inap maksimal 5 hari)
6. Kematian keluarga dekat (maksimal 3 hari)
7. Peserta didik menikah (maksimal 3 hari)
8. Peserta didik melahirkan (maksimal 5 hari)

Ketidakhadiran di luar force major, dibolehkan melalui persetujuan Pimpinan Prodi pada Form Ijin Meninggalkan Kegiatan akademik. Ketidak hadiran tanpa keterangan (Alasan) yang dapat ditoleransi maksimal 10%. Rekapitulasi presensi akan diumumkan di akhir kegiatan pembelajaran Blok. Sanksi bagi mahasiswa yang tidak mengikuti aturan tersebut adalah tidak diperbolehkan mengikuti Ujian Akhir Blok dan Responsi Praktikum.

* 1. **Kedisiplinan**

Toleransi keterlambatan mahasiswa untuk setiap kegiatan pembelajaran adalah 10 menit. Sanksi jika mahasiwa melanggar ketentuan ini adalah pengurangan nilai sesuai kegiatan yang ditempuh.

**PENILAIAN**

5

**5.1 Macam-macam Penilaian**

Sistem penilaian blok terdiri dari penilaian formatif dan sumatif. Penilaian formatif adalah kegiatan penilaian yang dilakukan di tengah proses belajar mengajar dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan pengetahuan atau keterampilan mahasiswa. Penilaian sumatif adalah penilaian yang dilakukan untuk menentukan tingkat pencapaian mahasiswa terhadap penguasaan bahan pelajaran. Penilaian sumatif akan dikonversikan menjadi nilai untuk membuat keputusan lulus atau tidak lulus.

1. **Penilaian Formatif**

Penilaian formatif diaktualisasikan dalam bentuk pemberian feedback yang dikuantitatifkan pada kegiatan tutorial dan tugas terstruktur.

1. **Penilaian Sumatif**
2. **Tutorial**

Penilaian tutorial meliputi :

1. penilaian diskusi tutorial dan
2. penilaian laporan tutorial.

Bobot untuk masing-masing parameter penilaian tutorial adalah 50% dari penilaian tutorial. Penilaian tutorial merupakan salah satu komponen dalam penilaian blok dan menyumbang porsi sebesar 5% dari total nilai akhir blok.

* 1. Diskusi tutorial

**Kemampuan menghargai orang lain**

1. Hadir tepat waktu
2. Selalu mendebat orang lain, tidak memberikan kesempatan bicara pada orang lain
3. Sering bicara sendiri, sering tidak memberikan perhatian ketika orang lain berbicara, tidak menyerang pendapat orang lain tetapi sering hanya mengiyakan pendapat orang lain
4. Secara umum mendengarkan pendapat orang lain, menggunakan bahasa yang tepat dan sopan, menunjukkan usaha untuk memahami/mengerti pendapat orang lain
5. Selalu mendengarkan pendapat orang lain dan menghargai pendapat orang lain. Menunjukkan usaha untuk memahami/mengerti pendapat orang lain. Tampak berusaha membantu orang lain agr dapat mengungkapkan pendapatnya. Tampak berusaha agar kelompoknya dapat mencapai suatu kesepakatan bersama

**Keaktifan/kontribusi dalam kelompok**

1. Tidak pernah memberikan informasi/pendapat walaupun sudah diberi dorongan
2. Ikut memberikan informasi/pendapat tapi hanya saat diberi dorongan
3. Kadang-kadang ikut memberikan informasi/pendapat tanpa harus diberi dorongan
4. Selalu memberikan informasi/pendapat tanpa harus diberi dorongan

 **Kualitas informasi**

1. Memberikan informasi yang tidak ada hubungannya dengan topik yang sedang dibicarakan atau hannya menyebutkan kembali topik utama yang sedang dibicarakan
2. Memberikan informasi yang sedikit hubungannya dengan topik yang sedang dibicarakan
3. Memberikan informasi yang jelas hubungannya dengan topk yang sedang dibicarakan
4. Memberikan informasi yang sangat jelas hubungannya dengan topik yang sedang dibicarakan dan mampu menambahkan konsep baru atau informasi baru

 **Kemampuan untuk mendefinisikan/menyebutkan permasalahan**

1. Belum mampu mendeskripsikan apa yang menjadi permasalahan
2. Sudah mampu mendeskripsikan apa yang menjadi permasalahan, namun hanya sebagian
3. Mampu mendeskripsikan secara akurat apa yang menjadi permasalahan
4. Mampu mendeskripsikan secara akurat apa yang menjadi permasalahan dan sudah mampu membuat pertanyaan untuk memperoleh informasi yang diperlukan

**Kemampuan membuat hubungan dari berbagai data atau fakta**

1. Tidak mampu membangun suatu konsep baru. Tidak mampu mengenali hubungan dari berbagai data yang ada.
2. Mampu membuat konsep baru walaupun masih sedikit/jarang, mampu mengenali hubungan dari berbagai data yang ada namun hanya dalam jumlah sedikit
3. Mampu membuat konsep baru, mampu mengenali hubungan dari berbagai data yang ada
4. Mampu membuat konsep baru dengan sangat jelas, mampu mengenali hubungan dari berbagai data yang ada dengan sangat baik
	1. **Laporan tutorial**

Laporan tutorial dikumpulkan kepada admin prodi pada hari Jumat dalam minggu yang sama selambat-lambatnya pukul 13.00 wib. Laporan yang dikumpulkan melebihi batas waktu tidak akan diterima/tidak diberi nilai.

Laporan tutorial dibuat secara berkelompok sesuai dengan pembagian kelompok tutorial. Penulisan laporan tutorial adalah dengan cara diketik menggunakan font Times New Roman 14 untuk setiap judul Bab atau halaman Judul dan font 11 untuk setiap isi bab. Margin kiri laporan tutorial adalah 3 sementara atas bawah kanan adalah 2,5 cm dan spasi 1,5. Laporan tutorial dicetak menggunakan kertas A4 berat 70 gram dan menggunakan cover bewarna hijau dengan jilid softcover. Berikut ini adalah sistematika penulisan laporan tutorial:

1. **Halaman judul**

Memuat:

* Judul skenario
* Logo FKIK UIN
* Nama kelompok
* Nama tutor
* Ketua kelompok
* Sekretaris Kelompok
* Anggota kelompok
* Keterangan PSPD UIN dan tahun (format dapat di download di website prodi)
1. **Halaman daftar isi**

Memuat :

* Skenario
* Bab 1. Kata Sulit
* Bab 2. Daftar masalah
* Bab 3. Brainstorming
* Bab 4. Peta Masalah
* Bab 5. Tujuan Pembelajaran
* Bab 6. Tinjauan Pustaka
* Bab 7. Peta Konsep
* Bab 8. Daftar pustaka
1. **Halaman skenario**
2. **Kata Sulit**

Mahasiswa menulis kata-kata sulit yang teridentifikasi pada langkah 1 tutorial

1. **Daftar masalah**

Mahasiswa diminta untuk mengiventarisir daftar masalah yang telah didapat pada langkah 2 tutorial.

1. **Brainstorming**

Mahasiswa menuliskan daftar masalah yang telah terjawab pada langkah 3 tutorial beserta pertanyaan-pertanyaan tambahan dan jawabannya yang muncul pada saat langkah 3 berlangsung.

1. **Peta Masalah**

Mahasiswa diminta untuk membuat diagram yang memuat peta masalah

1. **Tujuan Pembelajaran (LO)**

Mahasiswa diminta menuliskan kembali tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan pada langkah 5.

1. **Pembahasan tujuan pembelajaran, Peta Konsep dan Alur Pengelolaan Pasien**

Mahasiswa diminta menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyertakan referensi menggunakan teknik Hardvard.

Contoh :

…………………. (Buller dan Hoggart, 2014).

Selanjutnya mahasiswa diminta membuat peta konsep beserta narasi penjelasannya yang menggambarkan analisis terhadap hubungan antar tujuan pembelajaran dalam scenario yg dipelajari berdasar studi literatur.

1. **Daftar pustaka**

Mahasiswa diminta untuk membuat referensi/daftar pustakamenggunakan teknik Harvard.

Contoh : Buller, H. and Hoggart, K. 2014. *New drugs for acute respiratory distress syndrome.* *New England J Med* 337(6): 435-439.

1. **Praktikum**

Penilaian praktikum meliputi penilaian pretest, laporan praktikum dan responsi. Pretest dilakukan sebelum mahasiswa melaksanakan praktikum untuk mengetahui kesiapan mahasiswa secara kognitif. Laporan praktikum dikumpulkan pada saat sesi kedua praktikum atau sesi asistensi, sebagai bahan penilaian capaian mahasiswa setelah praktikum. Responsi dilaksanakan pada akhir blok yaitu pada minggu ujian blok dengan tujuan untuk menilai kognitif, afektif dan psikomotor mahasiswa. Rumus nilai akhir praktikum adalah 25% pretes + 25% laporan praktikum + 50% responsi.

1. **Ujian akhir blok**

Ujian akhir blok diselenggarakan oleh Koordinator blok pada minggu terakhir blok. Materi yang diujikan sesuai dengan materi-materi untuk mencapai tujuan pembelajaran tutorial, kuliah dan tugas terstruktur. Ujian akhir blok dalam bentuk MCQ dengan distribusi jumlah soal ditentukan oleh Koordinator Blok dan dapat dilihat pada *Blue Print* soal.

1. **Tugas terstruktur**

Tugas terstruktur merupakan kegiatan yang terdiri dari pembuatan makalah/artikel ilmiah/jurnal reading dan dipresentasikan kepada dosen pengampu tugas terstruktur. Adapun komponen penilaian tugas terstruktur adalah 50% makalah dan 50% presentasi. Tugas terstruktur dibuat secara berkelompok dimana pembagian kelompok dilakukan oleh Koordinator Blok. Mahasiswa akan dibagi menjadi empat kelompok per kelas, dimana satu kelompok dari tiap kelas maju setiap minggunya secara bergiliran. Makalah dikumpulkan 1 hari sebelum presentasi kepada dosen pengampu. Penulisan makalah tugas terstruktur adalah dengan cara diketik menggunakan font Times New Roman 14 untuk setiap judul Bab atau halaman Judul dan font 12 untuk setiap isi bab. Margin kiri laporan tutorial adalah 3 sementara atas bawah kanan adalah 2,5 cm dan spasi 1,5. Makalah dicetak menggunakan kertas A4 berat 70 gram dan dijilid menggunakan soft cover warna putih bening.

Sistematika Penulisan Laporan Tugas Terstuktur:

* 1. ***Journal Reading***
1. Halaman Sampul
* Judul tugas terstruktur
* Logo FKIK UIN
* Nama masing-masing kelompok
* Keterangan PSPD UIN dan tahun

2. Daftar isi

3. Bab 1. Membaca Pendahuluan

* Masalah penelitian
* Tujuan penelitian
* Hipotesis penelitian

4. Bab 2. Membaca Metodologi Penelitian

* Desain penelitian
* Populasi
* Kriteria inklusi dan eksklusi sampel
* Teknik Mengambil Sampel
* Besar sampel
* Parameter penelitian
* Analisis statistic yang digunakan

5. Bab 3. Membaca Hasil Penelitian

* Hasil penelitian
* Kesimpulan penelitian
* Lampiran : Bahan Jurnal
	1. ***Literature Review***
1. Halaman Sampul
* Judul tugas terstruktur
* Logo FKIK UIN
* Nama masing-masing kelompok
* Keterangan PSPD UIN dan tahun

2. Daftar isi

3. Judul dan Abstrak

4. Pendahuluan

5. Pokok Bahasan dan Uraiannya

6. Kesimpulan

7. Limitasi dan peluang penelitian lanjutan

8. Daftar pustaka

* 1. ***Critical Appraisal***
1. Halaman Sampul
* Judul tugas terstruktur
* Logo FKIK UIN
* Nama masing-masing kelompok
* Keterangan PSPD UIN dan tahun

2. Daftar isi

3. Bab 1 : Membaca Pendahuluan

* Masalah penelitian
* Tujuan penelitian
* Hipotesis penelitian

4. Bab 2 : Membaca Metodologi Penelitian

* Rancangan penelitian
* Desain penelitian
* Populasi
* Kriteria inklusi dan eksklusi sampel
* Teknik Mengambil Sampel
* Besar sampel
* Parameter penelitian
* Analisis statistic yang digunakan

5. Bab 3 : Membaca Hasil Penelitian

* Hasil penelitian
* Kesimpulan penelitian

6. Bab 4 : Membaca Diskusi

7. Bab 5 : Validitas penelitian

* Validitas internal nonkausal : validitas seleksi, validitas informasi, validitas pengontrolan perancu, validitas analisis
* Validat internal kausal : temporality, degree of association, konsistensi, koherensi, spesifikasi dan biological plausibility
* Validitas eksternal : Besar sampel, participation rate, logis akademis

8. Bab 6 : Kepentingan hasil penelitian

9. Bab 7 : Aplikasi penelitian

10. Bab 8 : Saran dan masukan

* 1. **AVA**
1. Halaman Sampul
* Judul tugas terstruktur
* Logo FKIK UIN
* Nama masing-masing kelompok
* Keterangan PSPD UIN dan tahun

2. Daftar isi

3. Bab 1 : Pendahuluan

4. Bab 2 : Tinjauan Pustaka

5. Bab 3 : Kesimpulan

6. Bab 4 : Daftar pustaka

* 1. **Bobot Nilai Akhir Blok**
1. Tutorial (10%)

Nilai tutorial = (Diskusi tutorial + Laporan tutorial) / 2

1. Praktikum (15%)

Nilai praktikum = ( Pretest + Laporan praktikum + 2 x Responsi) /4

1. Tugas terstruktur (5%)

Nilai tugas terstruktur = (makalah + presentasi) /2

1. Ujian Akhir Blok (70%)
	1. **Rumus Nilai Akhir Blok**

**NA Blok = 70% UAB + 10% Tutorial + 5% Tugas Terstruktur + 15% Praktikum**

**DESAIN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

6

* 1. **Tema Minggu 1: Gangguan Nutrisi *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***
		1. **Tujuan Pembelajaran *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***
1. Mahasiswa mampu menguasai sumber asupan makanan dan proses metabolismenya
2. Mahasiswa mampu menguasai penyakit terkait defisiensi atau overnutrisi
3. Mahasiswa mampu menguasai jenis-jenis terapi nutrisi
	* 1. **Skenario 1**

|  |
| --- |
| Judul: |
|  |

* + 1. **Kuliah Penunjang Blok**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Gizi: Makronutrien dan mikronutrien | * Karakteristik dan klasifikasi makronutrien
* Karakteristik dan klasifikasi mikronutrien
* Nutrien esensial dan non esensial
* Kebutuhan dasar nutrisi
 | KIS |
| 2 | Biokimia: Metabolisme Karbohidrat | * Glikolisis
* Siklus krebs
* Fosforilasi oksidatif
* Fruktosa
* Pentosa fosfat
 | LIA |
| 3 | Biokimia: Metabolisme vitamin, mineral dan xenobiotik | * Macam vitamin dan mineral
* Pembagian vitamin berdasar kelarutannya
* Fungsi vitamin
* Fungsi mineral
* Metabolisme vitamin dan mineral
* Metabolisme xenobiotik
 | LIA |
| 4 | IKA: Obesitas | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari Obesitas | LIN |
| 5 | IPD: Penyakit defisiensi vitamin dan mineral | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari penyakit: * Defisiensi vit A (xerophtalmia) dan hipervitaminosis vitamin A
* Defisiensi vitamin B (beri-beri, pellagra, anemia pernisiosa (defisiensi vit B12))
* Defisiensi vitamin C: scurvy
* Defisiensi vitamin D
* Defisiensi vitamin E
* Defisiensi vitamin K
 | DYH |
| 6 | Psikiatri: Gangguan perilaku makan | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari penyakit:* Anoreksia nervosa
* Bulimia
* Pica
 | RST |

1. **Praktikum**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Biokimia: Metabolisme Karbohidrat | * Mahasiswa mampu mendeteksi karbohidrat menggunakan metode manual (Benedict test) dan menggunakan spektrofotometri
* Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil pada kondisi normal maupun kasus-kasus patologis
 | LIA |

* 1. **Tema Minggu 2: Gangguan Metabolisme**
		1. **Tujuan Pembelajaran**
1. Mahasiswa mampu menguasai intisari proses metabolisme tubuh sebagai dasar dalam memahami penyakit-penyakit metabolisme
2. Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit metabolisme sesuai level SKDI
	* 1. **Skenario 2**

|  |
| --- |
| Judul: |
|  |

* + 1. **Kuliah Penunjang Blok**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Biokimia: Metabolisme Lipid | * Katabolisme Lipid menghasilkan Energi
* Biosintesis Lipid
 | LIA |
| 2 | Biokimia: Metabolisme Kolesterol | * Metabolisme Kolesterol
* Pengangkutan dan Penyimpanan Lipid
 | LIA |
| 3 | Biokimia: Metabolisme Protein dan Asam Amino | * Kebutuhan Asam Amino pada manusia
* Biosintesis Asam Amino Nonesensial
* Katabolisme nitrogen dari Asam Amino
* Katabolisme rangka karbon
* Biosintesis Urea
 | LIA |
| 4 | IPD: Sindroma metabolik | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari Sindroma metabolik | DJ |
| 5 | IPD: Gangguan metabolisme protein | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* Gangguan metabolisme purin
* Gangguan metabolisme pirimidin
* Hiperuricemia
* Porfiria
 | DYH |

* + 1. **Praktikum**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Metabolisme Vitamin | * Mahasiswa mampu mendeteksi kandungan Vitamin B1, B2, B6, dan Vitamin C dengan metode kuantatif dan kualitatif
* Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil pada kondisi normal maupun kasus-kasus patologis
 | LIA |
| 2 | Metabolisme Protein | * Mahasiswa mampu mendeteksi protein urine menggunakan metode manual dan menggunakan spektrofotometri
* Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil pada kondisi normal maupun kasus-kasus patologis
 | LIA |

* + 1. **Tugas terstruktur: Makalah**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Ketofastosis | BAB 1 Pendahuluan: latar belakang, tujuan, manfaatBAB 2 Tinjauan Pustaka* Definisi
* Sejarah
* Karakteristik
* Tujuan Diet
* Tata cara Diet

BAB 3 Pembahasan* Pandangan medis
* Mekanisme kerja Diet
* Aspek keamanan Diet

BAB 4 Penutup: kesimpulan, saranBAB 5 Daftar Pustaka | SAN |
| 3 | OCD (Obsesive Corbuser Diet) |

* 1. **Tema Minggu 3: Gangguan Endokrin Pankreas dan Adrenal *(sesuaikan dengan Blue Print/RPS)***
1. **Tujuan Pembelajaran**
2. Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone yang dihasilkan oleh kelenjar pancreas dan adrenal sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone kelenjar pancreas dan kelenjar adrenal.
3. Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit diabetes mellitus sesuai level SKDI.
4. Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit yang berkaitan dengan hormone korteks dan medulla adrenal sesuai level SKDI.
5. **Skenario 3**

|  |
| --- |
| Judul: |
|  |

1. **Kuliah Penunjang Blok**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Fisiologi: hormon kelenjar adrenal | * Macam-macam Hormon korteks adrenal dan medulla adrenal
* Produksi dan sekresi hormone korteks adrenal dan medulla adrenal
* Mekanisme kerja hormon korteks adrenal dan medulla adrenal
* Efek hormone korteks adrenal dan medulla adrenal
* Pengaturan hormone korteks adrenal
* Metabolisme dan ekskresi hormone korteks dan medulla adrenal
 | ER |
| 2 | Fisiologi: hormon kelenjar pankreas | * Macam-macam Hormon yang dihasilkan pankreas
* Produksi dan sekresi hormone insulin dan glukagon
* Mekanisme kerja hormon insulin dan glukagon
* Efek hormone insulin dan glucagon
* Pengaturan hormone insulin dan glukagon
* Metabolisme dan ekskresi hormone insulin dan glucagon
* Pengaturan gula darah dalam kondisi normal
* Pengaturan gula darah dalam kondisi puasa
* Pengaturan gula darah dalam kondisi kelaparan
* Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah
 | ER |
| 3 | IPD: Penyakit hormon adrenal | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* Hiperadrenalisme (Sindrom Cushing): Adenoma hipofisis anterior, adenoma korteks adrenal, disfungsi hipotalamus-hipofisis, pemberian glukokortikoid kronis
* Hipoadrenalisme (Penyakit Addison)
 | DYH |
| 4 | IPD: Diabetes Mellitus | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* DM tipe 1
* DM tipe 2
* DM tipe lain
* Diabetes gestasional
 | DYH |
| 5 | Farmakologi: obat sistem endokrin | * Obat Hipotiroid dan Hipertiroid
* Obat adrenokortikotropin, adrenokortikosteroid dan antagonisnya
 | SAN |
| 6 | Farmakologi: Antidiabet, Hiperlipidemia dan Hiperuricemia | * Obat Antidiabetes Oral dan Insulin
* Obat Antihiperlipidemia
* Obat Antihiperuricemia
 | SAN |

1. **Praktikum**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Metabolisme Lipid | * Mahasiswa mampu melakukan pengukuran kadar lipid menggunakan spektrofotometri
* Mahasiswa mampu mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi kerja enzim
* Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil pada kondisi normal maupun kasus-kasus patologis
 | LIA |

1. **Tugas terstruktur: Makalah**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 2 | Diet Mayo | BAB 1 Pendahuluan: latar belakang, tujuan, manfaatBAB 2 Tinjauan Pustaka* Definisi
* Sejarah
* Karakteristik
* Tujuan Diet
* Tata cara Diet

BAB 3 Pembahasan* Pandangan medis
* Mekanisme kerja Diet
* Aspek keamanan Diet

BAB 4 Penutup: kesimpulan, saranBAB 5 Daftar Pustaka | SAN |
| 4 | Diet GM (General Motors) |

* 1. **Tema Minggu 4: Gangguan Hormon Tiroid dan Pertumbuhan**
1. **Tujuan Pembelajaran**
2. Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone yang dihasilkan oleh kelenjar tiroid sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone kelenjar tiroid.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi hormone pertumbuhan sebagai dasar dalam memahami kasus-kasus klinis yang berhubungan dengan gangguan hormone pertumbuhan
4. Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit hormone tiroid sesuai level SKDI.
5. Mahasiswa mampu menguasai etiologi, faktor resiko, kriteria diagnosis meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis banding, tatalaksana, komplikasi, pencegahan penyakit yang berkaitan dengan hormone pertumbuhan sesuai level SKDI.
6. **Skenario 4**

|  |
| --- |
| Judul: |
|  |

1. **Kuliah Penunjang Blok**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | Fisiologi hormon tiroid dan paratiroid | * Produksi dan sekresi hormone tiroid
* Mekanisme kerja hormon tiroid
* Efek hormone tiroid
* Pengaturan hormone tiroid
* Metabolisme dan ekskresi hormone tiroid
* Produksi dan sekresi soal hormone paratiroid
* Mekanisme kerja hormone paratiroid
* Efek hormone paratiroid
* Pengaturan hormone paratiroid
* Metabolisme dan ekskresi hormone paratiroid
 | RIS |
| 2 | Fisiologi hormon pertumbuhan | * Produksi dan sekresi hormone pertumbuhan
* Mekanisme kerja hormon pertumbuhan
* Efek hormone pertumbuhan
* Pengaturan hormone pertumbuhan
* Metabolisme dan ekskresi hormone pertumbuhan
 | ANA |
| 3 | IPD: Penyakit dan Keganasan tiroid | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* Hipotiroid
* Tiroiditis
* Adenoma tiroid
* Karsinoma tiroid
 | DYH |
| 4 | IPD: Penyakit hormon pertumbuhan | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* Akromegali
* Gigantisme
* Defisiensi hormone pertumbuhan
 | TRIO |
| 5 | IPD: Penyakit tulang akibat gangguan hormon paratiroid dan vitamin D | Epidemiologi, etiologi, faktor resiko, klasifikasi, diagnosis banding, kriteria diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang), tatalaksana, pencegahan, prognosis dan komplikasi dari:* Osteomalasia
* Rakitis
* Hiperparatiroid
* Hipoparatiroid
 | TRIO |
| 6 | Patologi penyakit endokrin, metabolisme dan nutrisi | Gambaran patologis dari penyakit-penyakit dibidang endokrin, metabolism dan nutrisi | AMA |

1. **Praktikum**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Topik** | **Pokok Bahasan** | **Dosen** |
| 1 | PA Endokrin | * Patologi Anatomi sistem Endokrin
 | AMA |

**REFERENSI**

7

1. Fisiologi:
* Guyton and Hall, 2008. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11
* Sherwood, 2012. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem Edisi 6
1. Biokimia:

Muray, Graner, dan Rodwell, 2009. Biokimia Harper Edisi 27

1. Farmakologi:
* Goodman and Gilman. 2015. Dasar Farmakologi Terapi
* Katzung, et al. 2015. Farmakologi Dasar dan Klinik
* Olson, James. 2000. Clinical Pharmacology
1. IPD:

Fauci A et al, 2016. Harrison’s Principles of Internal Medicine Edisi 17

1. IKA:

Nelson et al, 2010. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Nelson Edisi 15

1. Psikiatri:

Kaplan dan Sadock, 2010. Sinopsis Psikiatri

1. PA

Kumar, Cotran, dan Robbins, 2013. Buku Ajar Patologi Edisi 9

**JADWAL KEGIATAN PEMBELAJARAN**

8

**DAFTAR TUTOR**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Materi** | **Kel 1** | **Kel 2** | **Kel 3** | **Kel 4** | **Kel 5** |
| 1 | Skenario 1 | SAN | ANA |  |  |  |
| 2 | Skenario 2 |  | SAN | ANA |  |  |
| 3 | Skenario 3 |  |  | SAN | ANA |  |
| 4 | Skenario 4 |  |  |  | SAN | ANA |

|  |
| --- |
| **MINGGU 1** |
| WAKTU | SENIN (20/8) | SELASA (21/8) | RABU (22/8) | KAMIS (23/8) | JUMAT (24/8) |
| 08.00-09.40 | Kuliah Perdana (Prodi) | Tutorial 1 Skenario 1 | LIBUR | Tutorial 2Skenario 1 | Penyakit defisiensi vitamin dan mineral |
| 09.50-11.30 | Bahasa Indonesia | Metabolisme Karbohidrat | Metabolisme vitamin, mineral dan xenobiotik | Pleno |
| 11.30-12.20 | ISHOMA |  |
| 12.20-14.00 | Kul Kontrak Blok | Kul Pengantar CSL 3 Topik 1 | Makronutrien dan Mikronutrien | Praktikum Metabolisme Karbohidrat |
| 14.10-15.50 | Kul Kontrak CSL 3 | CSL 3 Terbimbing Topik 1 | Obesitas |

|  |
| --- |
| **MINGGU 2** |
| WAKTU | SENIN (27/8) | SELASA (28/8) | RABU (29/8) | KAMIS (30/8) | JUMAT (31/8) |
| 08.00-09.40 | Tahsin | Tutorial 1 Skenario 2 | Bahasa Inggris | Tutorial 2Skenario 2 | Tahsin |
| 09.50-11.30 | Bahasa Indonesia | Metabolisme Lipid | Metabolisme Kolesterol | Gangguan metabolisme protein | Pleno |
| 11.30-12.20 | ISHOMA |
| 12.20-14.00 | TT | Sindroma metabolik | CSL 3 Responsi Topik 1 | Praktikum Vitamin | Praktikum Metabolisme Protein |
| 14.10-15.50 | Gangguan perilaku makan | Metabolisme Protein |

|  |
| --- |
| **MINGGU 3** |
| WAKTU | SENIN (3/9) | SELASA (4/9) | RABU (5/9) | KAMIS (6/9) | JUMAT (7/9) |
| 08.00-09.40 | Tahsin | Tutorial 1Skenario 3 | Bahasa Inggris | Tutorial 2Skenario 3 | Tahsin |
| 09.50-11.30 | Bahasa Indonesia | Penyakit hormon adrenal | Diabetes Mellitus | Farmakologi Antidiabet, Hiperlipidemia dan Hiperuricemia | Pleno |
| 11.30-12.20 | ISHOMA |
| 12.20-14.00 | Kul Pengantar CSL 3 Topik 2 | Fisiologi hormon kelenjar pankreas | CSL 3 Terbimbing Topik 2 | Praktikum Metabolisme Lipid | Fisiologi hormon tiroid dan paratiroid |
| 14.10-15.50 | Fisiologi hormon kelenjar adrenal | Farmakologi obat sistem endokrin | TT |

|  |
| --- |
| **MINGGU 4** |
| WAKTU | SENIN (10/9) | SELASA (11/9) | RABU (12/9) | KAMIS (13/9) | JUMAT (14/9) |
| 08.00-09.40 | Tahsin | LIBUR | Bahasa Inggris | Tutorial 2 | Tahsin |
| 09.50-11.30 | Bahasa Indonesia | Penyakit dan Keganasan tiroid | Patologi penyakit endokrin, metabolisme dan nutrisi | Pleno |
| 11.30-12.20 | ISHOMA | ISHOMA |
| 12.20-14.00 | Tutorial 1 | CSL 3 Responsi Topik 2 | Penyakit hormon pertumbuhan | Praktikum |
| 14.10-15.50 | Fisiologi hormon pertumbuhan | Penyakit tulang akibat gangguan hormon paratiroid dan vitamin D |

|  |
| --- |
| **MINGGU 5****(UJIAN BLOK DAN RESPONSI)** |
| WAKTU | SENIN (17/9) | SELASA (18/9) | RABU (19/9) | KAMIS (20/9) | JUMAT (21/9) |
| 08.00-09.40 | Tahsin |  | Bahasa Inggris |  | Tahsin |
| 09.50-11.30 | Bahasa Indonesia |  |  |
| 11.30-12.20 | ISHOMA |
| 12.20-14.00 |  |  |  |  |  |
| 14.10-15.50 |