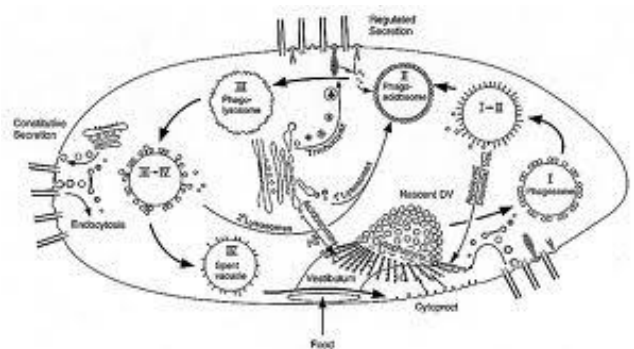
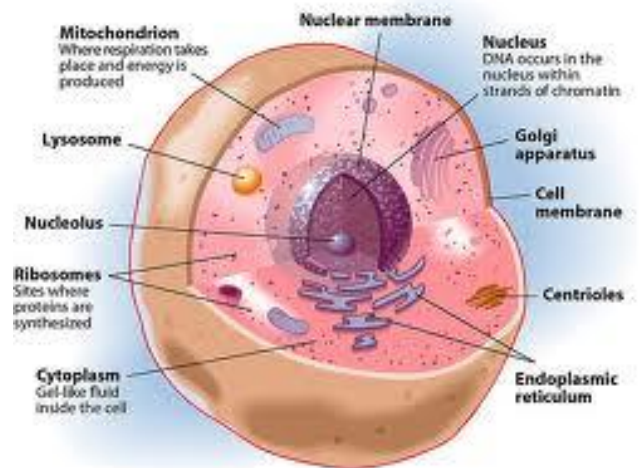


**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN
(BRP)
SEMESTER I**



**BLOK II
BASIC BIOLOGY OF CELLS
(BBC)**



MEDICAL EDUCATION UNIT (MEU)
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN
MEDAN - 2019

**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN
(BRP)**

BLOK II

BASIC BIOLOGY OF CELLS

(BBC)

MEDICAL EDUCATION UNIT (MEU)
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN
MEDAN-2019

Editor:

1. dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed
2. dr. Saharnauli Verawaty Simorangkir, M.Biomed
3. dr. Johan C. Silaen, M.Ked(Ped), SpA
4. Diana Murniati Saing, SE

Koordinator Blok:

dr. Hendra, MKT

Penanggungjawab:

1. Prof. dr. Bistok Saing, SpA(K)
2. dr. Okto P. E Marpaung, M.Biomed
3. dr. Victor M. L. Tobing, DAHK
4. dr. David M. T. Simangunsong, M.Kes
5. dr. Joseph P. Sibarani, M.Ked (PD), SpPD
6. dr. Ristarín Paskarina Zaluchu, M.Med. Ed

Nara Sumber

1. dr. Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes
2. dr. Kamajaya, MSc, SpAnd
3. dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed
4. dr. Simon Marpaung, DAKK, MKes
5. dr. Victor M.L Tobing, DAHK
6. dr. Rini A. C Saragih, M.Ked (KK), SpKK
7. dr. Datten Bangun, SpFK
8. Prof. dr. A. A Depary, DTM&H, DAPark, SpParK
9. Dr. Sarma Panggabean, S.Pd, M.Si
10. Dra. Tiara K. Pasaribu, BA, M.Hum
11. Pdt. Imelda Butarbutar, STh, MPsi
12. Elisabeth Munthe, S.S, M.Hum
13. dr. Ristarín P. Zaluchu, M.Med.Ed

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN

Visi :

Menjadi Fakultas Kedokteran yang bereputasi di tingkat nasional, yang menghasilkan lulusan yang bermutu, berorientasi utama pada ilmu kedokteran tropis, berlandaskan cinta-kasih serta handal bekerja di layanan primer.

Misi :

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang bermutu, bertaraf nasional berdasarkan perkembangan mutakhir ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran yang berdasarkan bukti (*Evidence Based Medicine*).
2. Mengembangkan pengelolaan pendidikan kedokteran yang berorientasi pada pembentukan nilai-nilai karakter empati, berintegritas, dan peduli sebagai perwujudan cinta kasih Kristiani.
3. Mendorong pengelolaan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang berfokus kepada kedokteran tropis melalui kerja sama berkelanjutan dengan lembaga pendidikan, penelitian, pemerintah, dalam dan luar negeri.

Tujuan :

1. Menghasilkan lulusan yang mempunyai kasih kristiani terhadap pasien, orangtua/ pengasuh pasien, serta kolega ataupun sesama.
2. Menciptakan suasana akademik yang saling menunjang untuk mendorong pembelajaran yang partisipatif.
3. Mengembangkan proses penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang mendorong *soft-skills* kepemimpinan dan kemandirian.
4. Mewujudkan sebuah lingkungan bekerja yang nyaman dan kreatif bagi civitas academica Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.
5. Mewujudkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan rumah sakit, institusi maupun perusahaan untuk mendorong peningkatan kualitas lulusan.
6. Mewujudkan kerjasama dengan institusi dalam dan luar negeri dalam upaya peningkatan kualitas pelaksanaan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIV. HKBP NOMMENSEN

Visi:

Menjadi program studi pendidikan dokter yang berkualitas, yang menghasilkan lulusan dokter yang kompeten dalam **ilmu kedokteran tropis** dan berlandaskan **cinta kasih**.

Misi :

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang menghasilkan dokter yang bermutu, bertaraf nasional dan kompeten, khususnya dalam bidang kedokteran tropis.
2. Mengembangkan kurikulum pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi, mandiri, dan memahami karakter cinta kasih.
3. Mengembangkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat di bidang kedokteran yang menopang penyelenggaraan pendidikan, kemajuan ilmu dan teknologi kedokteran.
4. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang kesehatan primer, preventif, dan rehabilitatif.
5. Menyelenggarakan kerjasama dengan institusi pendidikan kesehatan di dalam dan di luar negeri.

Tujuan :

1. Menghasilkan dokter yang kompeten dalam pengetahuan (knowledge) dan keterampilan (skills) kedokteran.
2. Terintegrasinya kasih kristiani dalam proses penyelenggaraan pendidikan untuk membentuk karakter lulusan.
3. Terwujudnya penelitian-penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang bermanfaat untuk kebutuhan masyarakat yang mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran.
4. Terwujudnya kerjasama dengan institusi di dalam dan di luar negeri untuk mewujudkan penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas.

5. Terwujudnya Pendidikan Kedokteran yang menerapkan mutu untuk mewujudkan akreditasi terbaik.

DAFTAR ISI

Halaman

BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TUJUAN BLOK	3
a. Tujuan Umum	3
b. Tujuan Khusus	4
BAB III. LINGKUP BAHASAN	5
BAB IV. SASARAN PEMBELAJARAN	14
a. Sasaran Pembelajaran Terminal	14
b. Sasaran Pembelajaran Penunjang	14
BAB V. METODE PENGAJARAN.....	15
1. Tutorial	16
3. Belajar Mandiri.....	17
4. Pleno Pakar	17
5. Praktikum Laboratorium Biomedik.....	17
6. Skills Lab.....	18
BAB VI. EVALUASI KEBERHASILAN MAHASISWA	19
DAFTAR BUKU REFERENSI	23
LAMPIRAN JADWAL KEGIATAN	26

BAB I

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu kedokteran menyebabkan semakin berkembangnya pemahaman bahwa pada penyakit dijumpai perubahan struktur, fungsi sel dan biomolekul. Perubahan struktur sel, seperti kelainan DNA, dapat menimbulkan penyakit kelainan genetik dengan manifestasi perubahan pada keseluruhan tubuh.

Saat ini banyak penyakit yang memiliki dasar kelainan genetik, dimana penyakit-penyakit tersebut memiliki manifestasi, diagnosis, serta penatalaksanaan yang berbeda. Dengan informasi dan pemahaman yang jelas mengenai penyebab suatu penyakit akan didapatkan terapi yang rasional bagi penyakit tersebut.

Setiap tindakan medis yang akan dilakukan harus memiliki dasar keilmuan yang tepat dan cara yang bijaksana. Seorang dokter yang memiliki dasar ilmu yang luas dan dalam akan mampu untuk menyelenggarakan suatu pelayanan medis yang komprehensif dan holistik serta dapat dipertanggungjawabkan.

Blok Basic Biology of Cells merupakan pembelajaran yang harus dikuasai oleh seorang mahasiswa. Blok ini memberikan pemahaman mengenai sel dan biomolekul yang akan menjadi dasar pemahaman ilmu kedokteran dasar di blok selanjutnya. Pembelajaran mengenai sel dan biomolekul ini akan terus dikembangkan sepanjang tahapan pendidikan dokter selanjutnya sehingga mahasiswa akan memiliki dasar keilmuan yang dalam dan benar yang dapat menunjang perilaku profesionalisme yang akan dilakukannya kelak.

b. Tujuan Blok

Sesuai dengan perkembangan pendidikan kedokteran di Fakultas Kedokteran/Program Studi Pendidikan Kedokteran di Indonesia, maka Fakultas Kedokteran/Program Studi Pendidikan Kedokteran menyusun suatu Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dengan membuat Rancangan Pengajaran, yang didalamnya berorientasi kepada 7 area kompetensi, yaitu :

1. Menguasai keterampilan komunikasi efektif.
2. Mempunyai keterampilan dasar klinik.
3. Dapat menerapkan prinsip-prinsip ilmu biomedik, klinik, perilaku, dan epidemiologi dalam praktek kedokteran keluarga.
4. Mampu mengelola masalah-masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
5. Mampu mengakses dan mengelola informasi secara kritis.
6. Mawas diri dan belajar seumur hidup.
7. Melakukan praktek dokter secara profesional, beretika, dan bermoral.

Area kompetensi ini dikembangkan dalam KBK melalui Buku Rancangan Pengajaran (BRP) sebagai modul pada tiap blok. Pembelajaran dan pengajaran modul ini dilaksanakan pada semester 1 .

c. Tujuan Khusus

Melalui materi pembelajaran yang diberikan dalam blok BBC ini diharapkan mahasiswa mampu :

1. Menjelaskan struktur sel dan molekul.
2. Menjelaskan replikasi sel.
3. Menjelaskan organisasi sel.
4. Menjelaskan informasi genetik dalam sel.
5. Menjelaskan perkembangan embriologi umum.
6. Menjelaskan komunikasi antar sel.
7. Menjelaskan reaksi biokimia di dalam sel.
8. Menjelaskan tentang dasar-dasar mikro organisme.
9. Menjelaskan masalah kedokteran berdasarkan pengertian ilmu biomedik.
10. Merasa terpanggil untuk belajar sepanjang hayat.

d. Lingkup Cabang Ilmu yang terkait

Lingkup Cabang Ilmu yang terkait dalam blok ini adalah :

- Biologi Sel & Molekuler
- Biokimia
- Mikrobiologi
- Histologi
- Farmakologi & Terapi
- Parasitologi
- Fisiologi

Humaniora :

- Psikologi Kedokteran
- Filsafat Ilmu
- Bahasa Indonesia
- Bahasa Inggris
- Etika Kristen

BAB II

TUJUAN BLOK

a. Tujuan Umum

Blok Basic Biology Of Cells (BBC) bertujuan agar mahasiswa memahami Sistem Basic Biology Of Cells (BBC) Metabolisma dan kelainan yang dapat terjadi pada sistem ini, sehingga dapat menggunakannya untuk mengatasi kasus Basic Biology Of Cells (BBC). Sesuai dengan

Kurikulum Berbasis Kompetensi yang diterapkan di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen (UHKBP), maka melalui blok ini, mahasiswa diharapkan dapat belajar/menguasai 7 area kompetensi yaitu:

1. Menguasai keterampilan komunikasi efektif
2. Menguasai keterampilan klinik dasar
3. Dapat menerapkan prinsip-prinsip ilmu biomedik, klinik, perilaku dan ilmu kedokteran komunitas beserta cabang-cabangnya.
4. Mampu mengelola masalah-masalah individu, keluarga dan masyarakat
5. Mampu mengakses dan mengelola informasi secara kritis
6. Dapat lebih mawas diri dan pengembangan diri dalam menghadapi pasien maupun masyarakat.
7. Melakukan praktek dokter secara profesional, beretika dan bermoral

Setiap kompetensi ini dijabarkan lagi atas kompetensi inti, komponen kompetensi dan sasaran penunjang

b. Tujuan Khusus

Setelah menjalankan dan menyelesaikan blok Basic Biology Of Cells (BBC) ini, mahasiswa

diharapkan mampu:

1. Berkomunikasi secara efektif pada saat melakukan anamnesis terhadap penderita.
2. Menguasai keterampilan pemeriksaan fisik pada saat menghadapi penderita penyakit sistem Basic Biology Of Cells (BBC)
3. Menerapkan ilmu biomedik, klinik, dan kedokteran komunitas untuk memecahkan masalah kasus penyakit Basic Biology Of Cells (BBC).
4. Mampu mengelola masalah kelainan Basic Biology Of Cells (BBC) yang terjadi pada tingkat komunitas.
5. Menggunakan/memilih pemeriksaan penunjang yang lengkap untuk dapat menafsirkan hasilnya dan menetapkan diagnosa pasien.
6. Melakukan tindakan pencegahan dan tindak lanjut dan tata laksana untuk menangani proses penyakit penderita kelainan Basic Biology Of Cells (BBC).
7. Mencari informasi dari berbagai sumber dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu diagnosa, terapi, tindakan pencegahan dan promosi kesehatan dan lainnya.
8. Menentukan besarnya masalah kelainan/penyakit dalam masyarakat sehubungan dengan kelainan Basic Biology Of Cells (BBC) termasuk faktor resiko dan faktor penyebab.

BAB III

LINGKUP BAHASAN

No	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Departemen	Jam	Kode Mata Kuliah
-----------	----------------------	--------------------------	-------------------	------------	---------------------------------

1.	Struktur dan Fungsi Sel	<p>1. Struktur Umum Sel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nucleus <ul style="list-style-type: none"> - Membran Nucleus - Chromatin - Nucleolus ▪ Cytoplasm <ul style="list-style-type: none"> - Plasma Membrane - Organella : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mitochondria ➤ Ribosome ➤ Endoplasmic Reticulum ➤ Golgi Apparatus. ➤ Lisosome. ➤ Peroxisome ➤ Cytoskeleton - Inclusion <ul style="list-style-type: none"> ➤ Secretion Granule ➤ Pigment <p>2. Fungsi Sel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nucleus. <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi Membran Nucleus. - Fungsi Chromatin - Fungsi Nucleus - Fungsi Nuclear Matrix ▪ Cytoplasm. <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi Plasma Membran - Fungsi Organella <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mitochondria 	Biologi sel & molekuler	2	BBC.1 BBC.2
BUKU RENCANA PENGAJARAN (BRP)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ribosome ➤ Endoplasmic Reticulum ➤ Golgi Apparatus 			Hal 7

	Reproduksi Sel.	<p>1. Siklus Sel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fase Sintesa Sel. ▪ Fase Gap-1 (G1) ▪ Fase reproduksi (Mitosis dan Meiosis) ▪ Fase Gap-2 (G2) <p>2. Fase Reproduksi Sel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembelahan Sel : Mitosis <ul style="list-style-type: none"> - Interphase - Prophase - Metaphase - Anaphase - Telophase ▪ Pembelahan Sel : Meiosis <ul style="list-style-type: none"> - Meiosis-I <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prophase-I ➤ Metaphase-I ➤ Anaphase-I ➤ Telophase-I - Meiosis-II <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prophase-II ➤ Metaphase-II ➤ Anaphase-II ➤ Telophase-II 	Biologi sel & molekuler	2	BBC.3 BBC.4
--	-----------------	--	-------------------------	---	----------------

	Biologi Molekuler	<p>1. Struktur umum Kromosom</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompleks Protein <ul style="list-style-type: none"> - Histon - Non Histon ▪ Asam Nukleat : DNA dan RNA <p>2. DNA ; Materi Genetika pd Eukaryota</p> <p>3. Asam Deoksi Ribonukleat (DNA) dan Asam Ribonukleat (RNA)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nucleosida, Nucleotida, dan Asam Nukleat ▪ Gula Pentosa. ▪ Basa Nitrogen (Basa Purine dan Pyrimidine) ▪ Beda DNA dan RNA <p>4. Central Dogma</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Replikasi Sintesa ▪ Enzim Polymerasa ▪ Transkripsi <ul style="list-style-type: none"> - Inisiasi - Elongasi - Terminasi - Maturasi m-RNA - Translation - Inisiasi - Elongasi - Terminasi ▪ Kode Genetika (Codon) dan Asam amino ▪ Teori Jacob dan Monod 	Biologi sel & molekuler	2	BBC.5 BBC.6
--	-------------------	--	-------------------------	---	----------------

	Mitochondria Genome	<p>1. Asal-usul Mitochondria (Endosymbiont theory)</p> <p>2. Mitochondria Genome</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genome Structure ▪ Genomic Replication ▪ M-DNA dan Transkripsi ▪ Translasi di Mitochondria 	Biologi sel & molekuler	2	BBC.7 BBC.8
2	Enzim dan Kinetika Enzim	<ul style="list-style-type: none"> - Sejarah - Tatanama & Klasifikasi enzim - Fungsi & cara kerja enzim - Karakteristik enzim - Faktor-faktor yang mempengaruhi cara kerja enzim 	Biokimia	4	BBC.9 BBC.10 BBC.11 BBC.12
	Oksidasi Biologi	<ul style="list-style-type: none"> - Enzim & Koenzim yang berperan Dalam Oksidasi-Reduksi - Rantai Pernapasan - Peran Rantai Pernapasan dalam penangkapan energi - Mekanisme Fosforilasi Oksidatif - Transport zat-zat kedalam keluar mitokondria 	Biokimia	4	BBC.13 BBC.14 BBC.15 BBC.16
3.	Pendahuluan mikrobiologi / Mikrobiologi Dasar	<ul style="list-style-type: none"> - Sejarah Mikrobiologi - Morfologi bakteri - Klasifikasi bakteri - Media Pembenihan - Pertumbuhan Bakteri - Pewarnaan Bakteri 	Mikrobiologi	2	BBC.17 BBC.18

	Mikrobiologi Dasar	<ul style="list-style-type: none"> - Patogenesis - Flora normal - Sterilisasi dan desinfeksi anti mikroba 	Mikrobiologi	4	BBC.19 BBC.20 BBC.21 BBC.22
	Perbandingan antara mikro organisme	<ul style="list-style-type: none"> - Perbandingan bakteri, mycoplasma, rickettsia, chlamydia, virus 	Mikrobiologi	2	BBC.23 BBC.24
4.	Jaringan Epitelium	<ul style="list-style-type: none"> • Membran Epitelium <ul style="list-style-type: none"> - Bentuk Sel - Hubungan Antar Sel - Lamina Basalis - Mikrovili dan Silia - Klasifikasi Epitelium - Fungsi Epitelium • Kelenjar <ul style="list-style-type: none"> - Klasifikasi Kelenjar - Kelenjar Eksokrin - Kelenjar Endokrin 	Histologi	2	BBC.25 BBC.26

	Jaringan Ikat	<ul style="list-style-type: none"> • Sel-sel Jaringan Ikat <ul style="list-style-type: none"> - Fibroblas - Makrofag - Sel Mast - Sel Plasma - Sel Lemak - Sel Retikuler - Leukosit • Serat-serat jaringan ikat <ul style="list-style-type: none"> - Serat Kolagen - Serat Retikulin - Serat Elastin • Jenis-jenis jaringan ikat <ul style="list-style-type: none"> - Jaringan Areoler - Jaringan Elastis - Jaringan Retikuler - Jaringan Mukosa 			
5	Sel-sel Sistem pertahanan tubuh	Pembagian sistem pertahanan tubuh Se-sel sistem imun	Imunologi	2	BBC.27 BBC.28
6	Fisiologi Sel	Transport Membran Sel	Fisiologi	2	BBC.29 BBC.30

7.	Basic Pharmacology	6.1 Drug as a molecule Menjelaskan: <ul style="list-style-type: none">-definisi obat sebagai ligand-peran chiral, enantiomer dan racemic-bentuk dan ukuran ligand- pengertian reseptor-ikatan obat dan reseptor<ul style="list-style-type: none">= van der Waals=hydrogen=ionic=covalent	Farmakologi & Therapeutik	1	BBC 31
----	--------------------	---	---------------------------	---	--------

		<p>6,2.Molecular Drug Binding</p> <p>-Menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ikatan dan konformasi reseptor dan ligand -Menjelaskan efek pada membrane akibat interaksi obat-reseptor -Menjelaskan jenis-jenis reseptor utama obat: <ul style="list-style-type: none"> = transmembrane ion channels = transmembrane G Protein-coupled receptors = transmembrane receptors with enzymatic cytosolic domains = intracellular receptors -Menjelaskan regulasi seluler interaksi obat-reseptor - Menjelaskan determinan molekuler dan seluler terhadap selektifitas obat - Menjelaskan obat yang bekerja tidak melalui ikatan reseptor-obat 		1	BBC.32
--	--	--	--	---	--------

		<p>6.3.Molecular Kinetic of drugs</p> <ul style="list-style-type: none">- Menjelaskan kinetic obat dalam sel- Menjelaskan cara-cara perembesan (permeasi) obat:<ul style="list-style-type: none">= Aqueous permeation= Lipid diffusion= Transport by special carriers= Endo/exo/pinocytosis-Menjelaskan diffuse menurut hokum Fick- Menjelaskan hokum Handerson- Hasselbalch Equation		1	BBC 33
--	--	---	--	---	--------

		<p>6.4.Molecular Drug Interaction:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menjelaskan definisi Farmakodinamik -menjelaskan proses signal transduction <p>Akibat interaksi obat-reseptor</p> <ul style="list-style-type: none"> -menjelaskan interaksi obat-reseptor <p>Secara seluler:</p> <ul style="list-style-type: none"> = agonist,partial agonist ,inverse agonist = antagonist: <ul style="list-style-type: none"> -competitive antagonist -noncompetitive A. -Physiological antagonist 		2	BBC 34 BBC 35
		<p>6.5.Molecular drug resistance</p> <ul style="list-style-type: none"> -menjelaskan mekanisme terjadinya resistensi obat -genetic causes -non genetic causes 		1	BBC 36
7.	Dasar -dasar Parasitologi	<ul style="list-style-type: none"> - Parasitologi Pendahuluan - Helminologi Pendahuluan - Protozoologi Pendahuluan -Entamologi Pendahuluan 	Parasitologi	2	BBC.37 BBC.38 BBC.39 BBC.40 BBC.41 BBC.42

8.	Pemakaian Pungtuasi dalam tulisan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemakaian tanda titik (.) 2. Pemakaian tanda koma (,) 3. Pemakaian tanda titik koma (;) 4. Pemakaian tanda titik dua (:) 5. Pemakaian tanda hubung (-) 6. Pemakaian tanda pisah (--) 7. Pemakaian Tanda Ellipsis (...) 8. Pemakaian tanda Tanya (?) 9. Pemakaian tanda seru (!!) 10. Pemakaian tanda kurung () 11. Pemakaian tanda petik ("...") 12. Pemakaian tanda petik tunggal ('...') 13. Pemakaian tanda garis miring (/) 14. Pemakaian tanda kurung siku ([]) 	Bahasa Indonesia	2	BBC.43 BBC.44
	Kalimat dalam tulisan ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian kalimat 2. Kalimat yang efektif dalam tulisan 3. Ciri-ciri kalimat efektif 4. Koherensif dan Kohesif dalam tulisan 5. Variasi dalam kalimat 6. Paralelisme dalam kalimat 7. Penalaran dan logika dalam kalimat 		2	BBC.45 BBC.46

	Paragraf dalam tulisan ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Paragraf 2. Fungsi Paragraf 3. Ciri-ciri dan syarat penulisan paragraf dalam tulisan Ilmiah 4. Jenis-jenis Paragraf 5. Berbagai Pola Pengembangan Paragraf 		2	BBC.47 BBC.48
9		<p>Taking a History 1: Vocabulary : Word formation nouns</p> <p>Taking a History 2: Vocabulary : Word formation verb</p> <p>Taking a History 3 Vocabulary : Word formation adjectives</p> <p>Discussing Treatment How it works</p> <p>Reading and Writing</p>	Bahasa Inggris	8	BBC.49 BBC.50 BBC.51 BBC.52 BBC.53 BBC.54 BBC.55 BBC.56
10	Manusia makhluk multi dimensional	<ul style="list-style-type: none"> - Keadilan menurut konsepsi alkitab - Perdamaian menurut konsepsi Alkitab - Keutuhan ciptaan menurut konsepsi Alkitab - Hubungan keadilan, perdamaian dan keutuhan ciptaan 	Etika Kristen	2	BBC.57 BBC.58

	IPTEKNI	<ul style="list-style-type: none"> - Hakikat dan dampak Iptekni - Iptekni dalam terang firman Tuhan - Sikap etis kristiani terhadap Iptekni - Pandangan Etika Kristen terhadap bioteknologi,transplantasi dan rekayasa genetika 	Etika Kristen	2	BBC.59 BBC.60
11	B. Mandarin		Bahasa Mandarin		BBC.61 BBC.62 BBC.63 BBC.64 BBC.65 BBC.66
12	Note Taking		Medical Education	2	BBC.67 BBC.68
13	Terminologi Kedokteran			2	BBC.69 BBC.70

BAB IV

SASARAN PEMBELAJARAN

a. *Sasaran Pembelajaran Terminal*

Setelah menjalani Blok Basic Biology Cell, maka mahasiswa akan memiliki dasar pemahaman ilmu biomedik tingkat sel dan molekul yang akan menjadi dasar pemahaman ilmu kedokteran dasar di blok selanjutnya.

b. *Sasaran Pembelajaran Penunjang*

Apabila mahasiswa yang telah menyelesaikan Blok Basic Biology Cell diberikan data

sekunder tentang struktur sel dan molekul, maka secara lebih terperinci mahasiswa dapat mencapai tahap-tahap berikut :

1. Menjelaskan struktur biomolekul di dalam sel.
2. Menjelaskan organisasi DNA.
3. Menjelaskan sintesa protein.
4. Menjelaskan ekspresi gen.
5. Menjelaskan mutasi dan akibatnya.
6. Menjelaskan perbedaan antara sel prokaryotik dan eukaryotik.
7. Menjelaskan organella sel dan fungsinya.
8. Menjelaskan struktur membran, transport membran, dan membran potensial.
9. Menjelaskan replikasi sel.
10. Menjelaskan tipe komunikasi di dalam sel.
11. Menjelaskan molekular endokrin
12. Menjelaskan neurotransmitter.
13. Menjelaskan tentang enzim.
14. Menjelaskan reaksi biokimia di dalam sel.
15. Menjelaskan keseimbangan energi di dalam tubuh.
16. Menjelaskan masalah kesehatan secara molekuler, seluler, dan biomedik.
17. Menjelaskan tentang dasar mikrobiologi.

BAB V

METODE PENGAJARAN

1. Kuliah

Kuliah bertujuan untuk memberikan konsep dasar dalam memahami materi yang berhubungan dengan BBC, agar mahasiswa mampu mencari buku teks dan referensi-referensi lain yang berhubungan dengan BBC.

Kuliah akan diberikan oleh dosen-dosen yang terkait sebagai cabang ilmu dari Blok Basic Biology of Cell.

No	Cabang Ilmu	Jumlah Jam Perkuliahan	Nama Dosen	Inisial
1	Biokimia	8	dr.Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes	RRN
2	Biologi sel & molekuler	8	dr. Kamajaya, MSc, SpAnd dr. Henny Erina Ompusunggu, M.Biomed	KMJ HEO
3	Mikrobiologi	8	dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed	APS
4	Fisiologi	2	dr. Simon Marpaung, DAKK, M.Kes dr. David M.T Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed	SM DMS RRL
5	Histologi	2	dr. Victor M.L. Tobing, DAHK dr. Ervina J. Sitanggang, M.Biomed	VT EJS
6	Imunologi	2	dr. Rini A. C Saragih, M.Ked(KK), SpKK	RAC
7	Farmakologi	6	dr. Datten Bangun, MSc, SpFK dr. Okto P.E Marpaung, M.Biomed	DB OPM
8	Parasitologi	6	Prof. dr. AA Depary, DTM&H, SpParK dr. Novreka P. Sipayung, MKT dr. Hendra, MKT	AAD NPS HEN
HUMANIORA				
1	Bahasa Indonesia	6	Dr. Sarma Panggabean, S.Pd, M.Si	SP
2	Bahasa Inggris	8	Dra. Tiara Kristina Pasaribu, B.A, M.Hum	TP
3	Etika Kristen	4	Pdt. Imelda Butarbutar, STh, MPsi	IB
4	Bahasa Mandarin	6	Elisabeth Munthe, S.S, M.Hum	EM
5	Medical Education	4	dr. Ristarlin P. Zaluchu, M.Med.Ed	RPZ

2. Tutorial

Kegiatan ini merupakan metode pembelajaran yang menuntut mahasiswa untuk dapat belajar mandiri dan mampu berdiskusi di dalam kelompok. Hal ini akan mengasah keterampilan mahasiswa untuk berpikir kritis dan berkomunikasi secara efektif, baik dalam kelompok maupun presentasi.

Blok Basic Biology Cell terdiri atas 5 buah pemicu, dimana tiap pemicu akan didiskusikan dalam 2 pertemuan tutorial (Tutorial I dan Tutorial II) pada hari Senin dan Kamis. Waktu di antara 2 tutorial akan digunakan mahasiswa untuk belajar mandiri tentang Learning issue yang disepakati pada Tutorial I. Diskusi akan didampingi oleh seorang Tutor yang berperan sebagai fasilitator dan bukan narasumber.

Metode pelaksanaan tutorial :

- a) Mahasiswa dibagi atas 5 kelompok (Kelompok 1-5).
- b) Setiap kelompok terdiri atas 10 mahasiswa/i.
- c) Setiap tutorial berlangsung selama 120 menit.
- d) Mahasiswa tidak dibenarkan untuk membuka text book akan referensi lainnya pada Tutorial I. Diharapkan mahasiswa memakai prior knowledge.
- e) Mahasiswa wajib mempresentasikan Learning issue yang telah disepakati, sekaligus menyimpulkan kasus pada pemicu yang disajikan .
- f) Mahasiswa diizinkan membawa text book dan referensi lainnya pada Tutorial II.
- g) Segala permasalahan yang timbul yang tidak dapat diselesaikan di dalam tutorial dicatat dan dibawakan sebagai bahan diskusi pada Diskusi Pleno/Pleno Pakar.
- h) Mahasiswa wajib membuat laporan tentang Learning Issue dalam LogBook.

Kegiatan Tutorial dilaksanakan pada minggu ke 2,3,4,5 ,6

Pemicu

No	Materi Pemicu	Departemen	Penanggung Jawab
1	Pertumbuhan Sel	Biologi Sel & Molekuler	dr. Kamajaya, MSc, SpAnd dr. Henny Erina Ompusunggu, M.Biomed
2	Transport Antar Sel	Fisiologi	dr. Simon Marpaung, DAKK, MKes. dr. David M.T Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed
3	Hubungan Ikatan Obat - Reseptor	Farmakologi & Terapi	dr. Datten Bangun, MSc, SpFK
4	Resistensi Obat	Farmakologi & Terapi	dr. Okto P.E Marpaung, M.Biomed
5	Puasa	Biokimia	dr. Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes

2. Belajar mandiri

Mahasiswa diharapkan dapat memanfaatkan waktu belajar mandiri yang terjadwal di lingkungan kampus :

1. Ruang baca Perpustakaan
2. Ruang komputer/internet

3. Pleno pakar

Pada diskusi Pleno pakar mahasiswa mempresentasikan learning issue secara kelompok, merupakan kelanjutan dari proses pembelajaran Tutorial dan Belajar mandiri yang dilaksanakan pada setiap hari Sabtu atau hari lain setelah Tutorial II berakhir.

Pada Pleno pakar mahasiswa diberikan kesempatan untuk kembali mendiskusikan dan mempertanyakan hal-hal yang belum terpecahkan selama masa pembelajaran Tutorial, dan Belajar mandiri. Pada Pleno pakar; dosen/pakar yang terkait cabang ilmu Blok II, hadir sebagai narasumber untuk menjawab masalah / pertanyaan yang diajukan mahasiswa mengenai hal-hal yang belum jelas waktu tutorial.

4. Praktikum Laboratorium Biomedik

Praktikum dilaksanakan untuk semakin meningkatkan pemahaman mahasiswa/i terhadap teori-teori yang telah atau masih akan dipelajari pada Blok BBC. Praktikum dasar Blok BBC dilaksanakan 1 - 2x setiap minggu, yaitu pada minggu ke 2/3/4. Praktikum yang dilaksanakan pada blok ini adalah praktikum Histologi, Mikrobiologi dan Parasitologi.

Praktikum

Cabang Ilmu	Materi Praktikum	Penanggung Jawab
Mikrobiologi	Pengenalan mikroskop	dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed
Mikrobiologi	Metode Pewarnaan Bakteri I	
Mikrobiologi	Metode Pewarnaan Bakteri II	
Mikrobiologi	Sterilisasi alat dan ruangan	
Histologi	Jenis-jenis jaringan epitelium	dr. Victor M.L. Tobing, DAHK dr. Ervina J. Sitanggang, M.Biomed
Parasitologi	Parasitologi dasar / Telur cacing/ Protozoa	Prof. dr. AA Depary, DTM&H, SpParK dr. Novreka P. Sipayung, MKT dr. Hendra, MKT
Medical Education	Membuat <i>concept map</i>	dr. Ristarina Paskarina Zaluchu, M.Med.Ed

5. Skills Lab (Keterampilan Klinik)

Metode pembelajaran ini bertujuan untuk mengasah keterampilan psikomotor mahasiswa yang diperlukan sebagai seorang dokter umum.

Setiap topik keterampilan akan dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan, dan mahasiswa akan didampingi oleh seorang instruktur.

Pelaksanaan Skills Lab:

- a. Mahasiswa/i dibagi atas 5 kelompok (Kelompok 1-5)
- b. Setiap kelompok terdiri atas 10 orang
- c. Setiap Skills Lab. berlangsung selama 120 menit
- d. Setelah menyaksikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur, setiap mahasiswa memiliki kesempatan untuk melakukan sendiri dengan diawasi oleh instruktur.

Skills Lab (Keterampilan Klinik)

No.	Materi Skills Lab	Cabang Ilmu	Penanggung Jawab
1	Sterilisasi : a. Gloving + cuci tangan steril b. Gowning	Ilmu Bedah	dr. Ronald Sitohang, SpB dr. Batara Simangunsong, SpB
2	c. Desinfeksi daerah operasi	Ilmu Bedah	dr. Ronald Sitohang, SpB dr. Batara Simangunsong, SpB
3	Menjalin rapport	Ilmu Penyakit Dalam	dr. Joseph Sibarani, M. Ked(PD), SpPD

BAB VI

EVALUASI KEBERHASILAN MAHASISWA

Metode Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dilakukan melalui 2 metode yaitu :

1. Aktivitas sehari-hari

a. Tutorial

Penilaian terhadap kegiatan tutorial (diskusi kelompok) langsung dinilai oleh tutor/fasilitator dengan cara menggunakan daftar tilik (*check list*) selama kegiatan tutorial dan mini kuis.

b. Praktikum

Penilaian terhadap praktikum dilakukan melalui *post-test*, laporan praktikum Laporan praktikum memiliki standar baku untuk pembuatannya dan penilaian dilakukan oleh departemen laboratorium yang bersangkutan.

2. Ujian, terdiri dari :

a. Ujian Tengah Blok dan Ujian Akhir Blok

Ujian tengah blok dan Ujian Akhir Blok dilaksanakan oleh *Divisi assessment pada*

program studi dimana soal-soal berasal dari cabang ilmu setiap blok dengan model MCQ.

b. Ujian Praktikum

Ujian praktikum dilaksanakan oleh *Divisi Assessment* bersama dengan departemen yang bersangkutan secara bersama atau paralel dan menyeluruh dimana materi ujian berasal dari departemen yang terkait pada setiap blok dengan model soal MCQ atau bentuk lainnya.

c. Ujian *Skills Lab*

Ujian *skills lab* dilaksanakan dalam bentuk *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE). oleh divisi *skills lab*

Penilaian (Evaluasi)

Nilai akhir setiap blok terdiri dari Pengetahuan Teori dan/atau Tutorial dan/atau Skills Lab dan/atau praktikumpembobotan sebagai berikut:

	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3	Alternatif 4
Pengetahuan teori (P)	30%	50%	40%	60%
Tutorial (Q)	30%	30%	30%	40%
Skills Lab (R)	30%	-	30%	-
Praktikum (S)	10%	20%	-	-
	100%	100%	100%	100%

Seluruh bentuk penilaian yang didapat oleh mahasiswa akan berupa Nilai angka dan akan dikonversi menjadi Nilai Huruf (NH) dan Nilai Mutu (NM) pada akhir blok sesuai dengan keentuan dalam tabel berikut:

Nilai Angka (x)	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
$100 \geq x \geq 80$	A	4,0
$80 > x \geq 76$	A-	3,75
$76 > x \geq 72$	A/B	3,5

$72 > x \geq 68$	B+	3,25
$68 > x \geq 65$	B	3,0
$65 > x \geq 62$	B-	2,75
$62 > x \geq 59$	B/C	2,50
$59 > x \geq 55$	C+	2,25
$55 > x \geq 50$	C	2,0
$50 > x \geq 40$	D	1,0
$40 > x \geq 0$	E	0,0

Syarat mengikuti Ujian Akhir Blok

Syarat yang harus dipenuhi mahasiswa untuk dapat mengikuti **ujian akhir blok** adalah :

1. Mengikuti minimal 90% perkuliahan.
2. Mengikuti seluruh kegiatan (100%) tutorial, *skills lab*, praktikum, dan pleno pakar.
3. Mahasiswa yang tidak hadir/ tidak memenuhi syarat No.1 dan No.2 di atas dapat dibenarkan dengan alasan seperti :
 - Sakit, (dengan surat sakit)
 - Terkena musibah,
 - Mendapat tugas dari fakultas atau universitas,
 - Alasan lain yang dapat dipertanggungjawabkan yang telah diajukan dan mendapat persetujuan sebelumnya dari pihak pimpinan fakultas.

Surat keterangan tersebut diserahkan kepada Kasub Bag Akademik paling lambat satu hari kerja setelah alasan ketidakhadiran. Apabila mahasiswa tidak dapat memenuhi ketentuan tersebut di atas, kehadirannya dianggap tidak memenuhi syarat.

Kriteria kelulusan

Nilai standar untuk tiap evaluasi metode belajar yang berlaku di FK Nomenen adalah :

Materi Evaluasi	Nilai Standar Angka	Nilai Standar Huruf
Ujian Teori	50	C
Tutorial	65	B
Skills Lab	80	A
Praktikum	50	C

Penetapan kelulusan atau kriteria kelulusan dari satu kegiatan blok1. Lulus (L)

Mahasiswa dinyatakan lulus dari satu kegiatan blok bila nilai keseluruhan materi evaluasi (Teori: P, Tutorial: Q, Skills Lab: R, Praktikum: S) mencapai nilai standar, yaitu:

- Nilai P (teori) \geq C
- Nilai Q (tutorial) \geq B
- Nilai R (skills lab) \geq B
- Nilai S (praktikum) \geq C

2. Ujian Remedial Blok

Ujian remedial blok diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian blok .
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $60\% \leq x < 90\%$.

Mahasiswa dinyatakan tidak lulus dari satu kegiatan blok dan harus mengikuti ujian remedial pada akhir blok, bila nilai materi evaluasi tidak mencapai nilai standar yaitu:

- Nilai P (teori) < 60 dan / atau
- Nilai Q (tutorial) < 70 dan / atau
- Nilai R (skills lab) < 80 dan / atau
- Nilai S (praktikum) < 60

Materi evaluasi yang diulang adalah yang tidak mencapai nilai standar.

3. Ujian Remedial akhir Semester

Mahasiswa, bila setelah ujian remedial akhir blok, nilainya masih belum mencapai nilai standar evaluasi, wajib mengikuti kegiatan ujian ulangan akhir semester sesuai dengan materi evaluasi yang masih belum mencapai standar.

Ujian remedial akhir semester diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian remedial blok .
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $60\% \leq x < 90\%$.

4. Mengulang blok (MB)

Mengulang blok diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian remedial akhir semester.
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $\leq 60\%$

Mengulang blok dilakukan setelah semester VII

Ujian Remedial

1. Untuk setiap ujian remedial, mahasiswa diwajibkan untuk mendaftar ke Kasub Bag Akademik.
2. Mahasiswa yang belum mendapatkan nilai A memiliki hak untuk mengikuti ujian Remedial dan tetap memiliki kesempatan untuk mendapatkan nilai A pada ujian remedial.
3. Nilai yang dipakai adalah nilai yang paling tinggi diantara nilai ujian awal dan remedial.

DAFTAR BUKU REFERENSI

Fisiologi

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Lauralee Sherwood	2001	Fisiologi manusia dari sel ke sistem	2	EGC	Jakarta
W.F. Ganong	2008	Buku Ajar Fisiologi Kedokteran	22	EGC	Jakarta
Guyton & Hall	2008	Buku Ajar Fisiologi Kedokteran	11	EGC	Jakarta

Histologi

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Junqueira L. C. and Carneiro J.	2005	Basic Histology	11	The McGraw-Hill	-
Eroschenko V.P.	1993	Atlas of di Fiore Histology with Functional Cerrelation	7	Lea & Febiger	-

Biokimia

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Marks, D.B. , Marks, D.A., and Smith C.M.	1996	Basic Medical Biochemistry, A Medical Approach	-	Williams and Wilkins Baltimore	USA
Murray, R.K., Gronner, B.K., Mayes, P.A., Rodwell, V.W	2000	Harper's Biochemistry	25	Appleton and large	USA

Hast, H, et d.	2003	Kimia Organik	-	Erlangga	Jakarta
Zulbadar Tanil	2008	Teori dan Praktek Dasar Medis	-	EGC	Jakarta

Farmakologi& Terapi

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Carruthers, S.G Hoffman, BB Melmon, K.L Niemberg, DW	2000	Melmon & Morelli's Clinical Pharmacology.	4	MC Graw - Hill	
Brunton L, Parker K, Blumenthal D, Buxton I	2008	Manual of Pharmacology and Therapeutics		MC Graw – Hill	
Golan D.E et al	2005	Principles of Pharmacology		Lippincott, Williams & Walkins	

Mikrobiologi

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Lewinson W., Jawetz E	2003	Medical Mikrobiologi & Immunology	20	Appleton and Large	California
Ballows A et all	2005	Clinical Mikrobiologi	5	American society for microbiologi	Washington DC

Biologi Sel & Molekuler

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
-----------	-----	-----------	-------	----------	------

George Cailord Simpson & William S. Beck	1957	Life, An Introduction to Biology	2 nd . Ed	Harcourt, Brace & World Inc. Ny,	Chicago, Burlingame
Paul B. Weisz	1963	The science of Biology	2 nd . Ed	Mc Graw-Hill Book Co, Inc. NY, Toronto,	London

Parasitologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Faust & Russell	1964	Craig and Faust's Clinical Parasitology	7 th	Lea & Febiger/Philadelphia
Hunter, Frye & Swartzwelder	1966	A manual of Tropical Medicine	4 th	WB Saunders Compay/Philadelphia & London
Maurice T. James & Robert F. Harwood	1971	Herm's Medical Entomology	6 th	Macmillan Company / London

Bahasa Inggris

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Glendinning, Eric H., Holmstrom, Beverly AS	2008	English in Medicine		Cambridge University Press
James, David V	1991	Medicine English for Academic Purposes Series		Binarupa Aksara., London

Bahasa Indonesia

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Dr. Gorys Keraf	2005	Komposisi		Gramedia
Dr. Sabarti Akhadiah, dkk	2005	Pembinaan Kemampuan Menulis Bahasa Indonesia		Erlangga
Dr. Badudu Zain	2006	Ejaan yang disempurnakan dari pedoman umum pembentukan istilah		Balai Pustaka

Psikologi Kedokteran

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Morgan, King	1998	Introduction to Physiology		Mc. Graw Hill / Tokyo

Filsafat Ilmu

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit	Kota
Sutricto dan Rita Hanafi	2007	Filsafat ilmu & Metodologi Penelitian	1	Andi	Yogyakarta
Wattimena Reza,AA	2008	Filsafat & Sains sebuah pengantar	1	Grasindo	Jakarta
Neil Tumbull	2005	Bengkel Ilmu Filsafat	1	Erlangga	Jakarta

Jadwal Kegiatan

Minggu I

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
14-10-2019	Senin	08.00 – 09.50	Overview Lecture	Koordinator Blok	HEN	Ruang Kuliah lt.6
			Peraturan Blok			
		10.00 – 11.50	BBC 69	Medical Education	RPZ	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 70			
12.00 – 12.50	Istirahat					
13.00 – 16.50	Porseni					
15-10-2019	Selasa	08.00 – 09.50	BBC 9	Biokimia	RRN	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 10			
		10.00 – 11.50	BBC 1	Biologi Sel dan Molekuler	HEO	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 2			
12.00 – 12.50	Istirahat					
13.00 – 16.50	Porseni					
16-10-2019	Rabu	08.00 – 09.50	Remedial OSPE			R. Praktikum
		10.00 – 11.50	BBC 3	Biologi Sel dan Molekuler	HEO	Ruang Kuliah lt.6
BBC 4						

		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 16.50	Porseni			
17-10-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Remedial UAB			Ruang Kuliah lt.6
		10.00 – 11.50	BBC 25	Histologi	VT	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 26			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 16.50	Porseni			
18-10-2019	Jumat	08.00 – 09.50	BBC 61	Bahasa Mandarin	EM	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 62			
		10.00 – 11.50	Praktikum Histologi Jenis-jenis jaringan epithelium Kelompok A		EJS	Ruang Praktikum
		09.40 – 10.25	Temu Pakar Pemicu 1 "Pertumbuhan Sel"	Biologi Sel dan Molekuler	HEO	Ruang Rapat
		10.25 – 11.10	Briefing Skillslab 1 "Sterilisasi (Gloving + cuci tangan steril dan Gowning)"	Ilmu Bedah	RS	Ruang Rapat
		12.00 – 12.50	Istirahat			
13.00 – 16.50	Porseni					
19-10-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	Kegiatan Ekstra Kurikuler/ Chapel			

NB:

Temu Pakar Pemicu & Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur.

Minggu II

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
21-10-2019	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 1 "Pertumbuhan Sel"			Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 29	Fisiologi	RRL	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 30			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
13.00 – 16.50	Porseni					
22-10-2019	Selasa	08.00 – 09.50	Kelas Besar Skillslab 1 : Sterilisasi (Gloving + cuci tangan steril dan Gowning)	Ilmu Bedah	RS	Ruang Kuliah lt.6
		10.00 – 11.50	BBC 5	Biologi Sel dan Molekuler	HEO	Ruang Kuliah lt.6
			BBC 6			
12.00 – 12.50	Istirahat					

		13.00 – 16.50	Porseni			
23-10-2019	Rabu	08.00 – 09.50	Kelas Kecil Skills Lab 1 Sterilisasi (Gloving + cuci tangan steril dan Gowning)			Ruang Skillslab
		10.00 – 11.50	BBC 11	Biokimia	RRN	Ruang Kuliah It.6
			BBC 12			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	BBC 17	Mikrobiologi	APS	Ruang Kuliah It.6
BBC 18						
15.00 – 16.50	Praktikum Histologi Jenis-jenis jaringan epitelium Kelompok B			EJS	Ruang Praktikum	
24-10-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 1 “Pertumbuhan Sel”			Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 7	Biologi Sel dan Molekuler	HEO	Ruang Kuliah It.6
			BBC 8			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	BBC 19	Mikrobiologi	APS	Ruang Kuliah It.6
BBC 20						
15.00 – 16.50	Praktikum Histologi Jenis-jenis jaringan epitelium Kelompok C			EJS	Ruang Praktikum	
25-10-2019	Jumat	08.00 – 09.50	Belajar Mandiri Skillslab Sterilisasi (Gloving + cuci tangan steril dan Gowning)			Ruang Skillslab
		10.00 – 11.50	BBC 63	Bahasa Mandarin		Ruang Kuliah It.6
			BBC 64			
		09.40 – 10.25	Temu Pakar Pemicu 2 “Transport Antar Sel”	Fisiologi	RRL	Ruang Rapat
		10.25 – 11.10	Briefing Skillslab 2 ”Desinfeksi daerah operasi”	Ilmu Bedah	RS	Ruang Rapat
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	BBC 67	MEU	RPZ	Ruang Kuliah It.6
BBC 68						
15.00 – 16.50	Chapel Time					
26-10-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	Kegiatan Ekstra Kurikuler			

NB:

Temu Pakar Pemicu & Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur.

Minggu III

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
28-10-2019	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 2 “Transport Antar Sel”			Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 13	Biokimia	RRN	Ruang Kuliah It.6
			BBC 14			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 1 “Pengenalan mikroskop” Kelompok A			APS
15.00 – 16.50	BBC 65	Mandarin	EM	Ruang Kuliah It.6		
	BBC 66					

29-10-2019	Selasa	08.00 – 09.50	Kelas Besar Skillslab 2 ”Desinfeksi daerah operasi”	Ilmu Bedah	RS	Ruang Kuliah lt.6	
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 1 “Pertumbuhan Sel”			HEO	Ruang Kuliah lt.6
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 1 “Pengenalan mikroskop” Kelompok B			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
30-10-2019	Rabu	08.00 – 09.50	Kelas Kecil Skillslab 2 ”Desinfeksi daerah operasi”				Ruang Skillslab
		10.00 – 11.50	BBC 37 BBC 38	Parasitologi	NPS	Ruang Kuliah lt.6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 1 “Pengenalan mikroskop” Kelompok C			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	BBC 43 BBC 44	Bahasa Indonesia	SP	Ruang Kuliah lt.6	
31-10-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 2 “Transport Antar Sel”			Ruang Tutorial	
		10.00 – 11.50	Ujian Tengah Blok				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 2 “Metode Pewarnaan Bakteri I Kelompok A			APS	Ruang Praktikum
01-11-2019	Jumat	08.00 – 09.50	Belajar Mandiri Skillslab 2 ”Desinfeksi daerah operasi”			Ruang Skillslab	
		10.00 – 11.50	BBC 31 BBC 32	Farmakologi dan Therapeutik	DB/OPM	Ruang Kuliah lt.6	
		09.40 – 10.25	Temu Pakar Pemicu 3 “Hubungan Ikatan Obat – Reseptor”	Farmakologi dan Therapeutik	DB/OPM	Ruang Rapat	
		10.25 – 11.10	Briefing Skillslab 3 ”Membangun Raport”	Ilmu Penyakit Dalam	JPS	Ruang Rapat	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 2 “Metode Pewarnaan Bakteri I” Kelompok B			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	Chapel Time				
02-11-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	Kegiatan Ekstra Kurikuler				

NB:

Temu Pakar Pemicu & Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur.

Minggu IV

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan
04-11-2019	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 3 “Hubungan Ikatan Obat – Reseptor”			Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 39	Parasitologi	NPS	Ruang Kuliah

			BBC 40			It.6
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi 2 “Metode Pewarnaan Bakteri I Kelompok C		APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	BBC 45	Bahasa Indonesia	SP	Ruang Kuliah It.6
			BBC 46			
05-11-2019	Selasa	08.00 – 09.50	Kelas Besar Skillslab 3 “Membangun Raport”		JPS	Ruang Kuliah It6
		10.00 – 11.50	BBC 41	Parasitologi	HEN	Ruang Kuliah It.6
			BBC 42			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	BBC 21	Mikrobiologi	APS	Ruang Kuliah It.6
			BBC 22			
15.00 – 16.50	Belajar Mandiri					
06-11-2019	Rabu	08.00 – 09.50	Kelas Kecil Skillslab 3 “Membangun Raport”			Ruang Skillslab
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 2 “ Transport Antar Sel”		RRL	Ruang Kuliah It6
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Praktikum Parasitologi dasar / Telur cacing/ Protozoa Kelompok A		NPS	Ruang Praktikum
			Praktikum Concept Map Kelompok C		RPZ	Ruang Kuliah It.6
		15.00 – 16.50	BBC 47	Bahasa Indonesia	SP	Ruang Kuliah It.6
	BBC 48					
07-11-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 3 “Hubungan Ikatan Obat – Reseptor”			Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 23	Mikrobiologi	APS	Ruang Kuliah It.6
			BBC 24			
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Praktikum Parasitologi dasar / Telur cacing/ Protozoa Kelompok B		NPS	Ruang Praktikum
			Praktikum Concept Map Kelompok A		RPZ	Ruang Kuliah It.6
15.00 – 16.50	Belajar Mandiri Skillslab 3 “Membangun Raport”				Ruang Skillslab	
08-11-2019	Jumat	10.00 – 11.50	BBC 49	Bahasa Inggris	TP	Ruang Kuliah It.6
			BBC 50			
		09.40 – 10.25	Temu Pakar Pemicu 4 “Resistensi Obat”	Farmakologi dan Terapeutik	DB/OPM	Ruang Rapat
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Praktikum Parasitologi dasar / Telur cacing/ Protozoa Kelompok C		NPS	Ruang Praktikum
			Praktikum Concept Map Kelompok B		RPZ	Ruang Kuliah It6
		15.00 – 16.50	Chapel Time			
09-11-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	LIBUR MAULID NABI MUHAMMAD SAW			

NB:

Temu Pakar Pemicu & Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur.

Minggu V

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
11-11-2019	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 4 “Resistensi Obat”			Ruang Tutorial	
		10.00 – 11.50	BBC 15 BBC 16	Biokimia	RRN	Ruang Kuliah lt6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi “Metode Pewarnaan Bakteri II” Kelompok A			APS	Ruang Praktikum
12-11-2019	Selasa	08.00 – 09.50	BBC 33 BBC 34	Farmakologi dan Therapeutik	DB/OPM	Ruang Kuliah lt6	
		10.00 – 11.50	BBC 27 BBC 28	Imunologi	RAC	Ruang Kuliah lt6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi “Metode Pewarnaan Bakteri II” Kelompok B			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
13-11-2019	Rabu	08.00 – 09.50	BBC 35 BBC 36	Farmakologi dan Therapeutik	DB/OPM	Ruang Kuliah lt.6	
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 3 “Hubungan Ikatan Obat – Reseptor”			DB/OPM	Ruang Kuliah lt6
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum “Metode Pewarnaan Bakteri II” Kelompok C			APS	Ruang Praktikum
14-11-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 4 “Resistensi Obat”			Ruang Tutorial	
		10.00 – 11.50	BBC 57 BBC 58	Etika Kristen	IB	Ruang Kuliah lt.6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				
15-11-2019	Jumat	10.00 – 11.50	BBC 59 BBC 60	Etika Kisten	IB	Ruang Kuliah lt.6	
		09.40 – 10.25	Temu Pakar Pemicu 5 “Puasa”	Biokimia	RRN	Ruang Rapat	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				
		15.00 – 16.50	Chapel Time				
16-11-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	Kegiatan Ekstra Kurikuler				

NB:

Temu Pakar Pemicu & Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur.

Minggu VI

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
18-11-2019	Senin	08.00 – 09.50	Tutorial I Pemicu 5 “Puasa”				Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 51 BBC 52	Bahasa Inggris	TP	Ruang Kuliah lt.6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi Sterilisasi alat dan ruangan Kelompok A			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	Kuliah Pakar				
19-11-2019	Selasa	08.00 – 09.50	BBC 53	Bahasa Inggris	TP	Ruang Kuliah lt.6	
		10.00 – 11.50	BBC 54				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi Sterilisasi alat dan ruangan Kelompok B			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
20-11-2019	Rabu	08.00 – 09.50					
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 4 “Resistensi Obat”				Ruang Kuliah lt6
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi Sterilisasi alat dan ruangan Kelompok C			APS	Ruang Praktikum
		15.00 – 16.50					
21-11-2019	Kamis	08.00 – 09.50	Tutorial II Pemicu 5 “Puasa”				Ruang Tutorial
		10.00 – 11.50	BBC 55 BBC 56	Bahasa Inggris	TP	Ruang Kuliah lt.6	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				
22-11-2019	Jumat	10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 5 “Puasa”			RRN	Ruang Kuliah lt6
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Belajar Mandiri				

		15.00 – 16.50	Chapel Time
23-11-2019	Sabtu	08.00 – 11.50	Kegiatan Ekstra Kurikuler

Minggu VII

UJIAN

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
25-11-2019	Senin	10.00-12.00	UAB	Div. Assessment	Ruang CBT
26-11-2019	Selasa				
27-11-2019	Rabu	10.00-12.00	OSPE	Div. Assessment	Ruang Praktikum
28-11-2019	Kamis				
29-11-2019	Jumat				
30-11-2019	Sabtu				

Minggu VIII**UJIAN REMEDIAL**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
02-12-2019	Senin	10.00-12.00	UAB	Div. Assessment	Ruang Kuliah It.6
03-12-2019	Selasa				
04-12-2019	Rabu	10.00-12.00	OSPE	Div. Assessment	Ruang Praktikum
05-12-2019	Kamis				
06-12-2019	Jumat				
07-12-2019	Sabtu				

KEPUSTAKAAN

1. Konsil Kedokteran Indonesia, 2006 Standar Kompetensi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
2. Konsil Kedokteran Indonesia, 2006 Standar Pendidikan Profesi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
3. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2005, Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Pendidikan Kedokteran Dasar, (Kurikulum Pendidikan Dokter Indonesia = KIPDI III), Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta