



Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

# Pedoman Akademik

**Program Studi Kedokteran**

**Tahun Akademik 2016-2017**



Jalan Veteran Malang, Indonesia  
Telp. 0341-569117, 567192, Fax. 0341-564755  
<http://www.pd.fk.ub.ac.id>    [E-mail.pd.fk@ub.ac.id](mailto:E-mail.pd.fk@ub.ac.id)

**Pedoman Akademik**  
**Program Studi Kedokteran**  
**Tahun Akademik 2016-2017**



Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG

## **Visi**

**Menjadi Institusi Pendidikan Kedokteran yang Terkemuka dan  
Bertaraf Internasional dan Berjiwa Entrepreneur  
Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat**

## **Misi**

**Mengembangkan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
di Bidang Kedokteran Terkini Serta Bermutu  
Untuk Membangun Masa Depan Bangsa dengan Dilandasi Nilai-Nilai Universal**

## **Nilai**

- 1. Profesional**
- 2. Dedikatif**
- 3. Futuristik**
- 4. Komitmen dan Kebersamaan**
- 5. Unggul**
- 6. Berjiwa Entrepreneur**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT., Buku Pedoman Akademik Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya tahun akademik 2016-2017 ini dapat diterbitkan. Buku Pedoman Akademik ini mengalami perubahan dalam hal sistem asesmen dan evaluasi hasil belajar, khususnya kriteria kelulusan pada evaluasi tahap I dan II. Perubahan tersebut dilakukan melalui beberapa kali lokakarya yang diikuti oleh seluruh staf dosen yang diwakili oleh para Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK) dan para *stakeholder*. Hasil lokakarya tersebut kemudian dibawa dalam rapat khusus antara PS Kedokteran dan Pendidikan Profesi, *Medical Education Unit* (MEU) dan Unit Jaminan Mutu (UJM).

Buku Pedoman ini disusun sebagai realisasi penyempurnaan Buku Pedoman Akademik sebelumnya, dengan mengacu kepada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) tahun 2012 serta menyikapi Peraturan Pemerintah (PP) No. 30 tahun 2014 yang menyebutkan bahwa sejak Juni 2014 Uji Kompetensi Dokter Indonesia (UKDI) telah berubah namanya menjadi Uji Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Dokter (UKMPPD) yang diberlakukan sebagai penentu kelulusan mahasiswa (*exit exam*). Diharapkan bahwa kurikulum yang baru ini dapat memenuhi kebutuhan dan mengikuti perkembangan ilmu kedokteran.

Semoga dengan pedoman kurikulum baru ini akan membuahkan hasil yang lebih baik, berupa lulusan dokter yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Malang, September 2016

Dekan

Dr. dr. Sri Andarini MKes



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur - Indonesia  
Telp. (62) (0341) 551611 Ext. 213.214; 569117; 567192 - Fax. (62) (0341) 564755  
<http://www.fk.ub.ac.id> e-mail : [sekr.fk@ub.ac.id](mailto:sekr.fk@ub.ac.id)

**SURAT TUGAS**

Nomor : 1466B/ST/UN10.7/KP/2016

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya memberi tugas kepada :

**N a m a** : TERLAMPIR  
**Jabatan** : Staf Pengajar dan Administrasi FKUB

sebagai Tim Penyusun Buku Pedoman Akademik Program Studi Sarjana Kedokteran Tahun Akademik 2016/2017.

Kegiatan tersebut diblayai oleh Jurusan Kedokteran FKUB.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab dan harap menyampaikan laporan setelah selesai melaksanakan tugas.

Dikeluarkan di : M a l a n g  
Pada tanggal : 14 September 2016

Dekan  
  
Dr. dr. SRI ANDARINI, M.Kes.  
NIP. 195804141987012001

**Tembusan : Yth.**  
1. Kajar. Kedokteran FKUB.  
2. Ka. Lab. Yang bersangkutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur - Indonesia  
Telp. (62) (0341) 551611 Ext. 213.214; 569117; 567192 - Fax. (62) (0341) 564755  
<http://www.fk.ub.ac.id> e-mail : [sekr.fk@ub.ac.id](mailto:sekr.fk@ub.ac.id)

Lampiran Surat Tugas  
Nomor : 1466B/ST/UN10.7/KP/2016  
Tanggal: 14 September 2016

**TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN AKADEMIK  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

- Pelindung : Dekan
- Pengarah / Penasehat : 1. Wakil Dekan Bidang Akademik  
2. Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan  
3. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan  
4. Ketua Jurusan Kedokteran  
5. Sekretaris Jurusan Kedokteran
- Ketua : dr. Tri Wahyu Astuti, M.Kes., Sp.P(K)
- Sekretaris : dr. Rachmad Sarwo Bekt, MMedEd.
- Anggota : 1. dr. Agustin Iskandar, M.Kes., Sp.PK  
2. Prof. Dr. dr. Teguh Wahyu Sardjono, DTM&H, M.Sc, Sp.ParK.  
3. dr. Sudjari, DTM&H, M.Si., Sp.ParK  
4. dr. Dicky Faizal Irandi, Sp.And  
5. dr. Yhusi Karina Riskawati, M.Sc  
6. dr. Bayu Lestari, M.Biomed  
7. Muhammad Hasan Bisri, SE  
8. Diyah Caturini, A.Md  
9. Pupun Harsasi, SS

Dekan  
  
Dr. dr. SRI ANDARINI, M.Kes.  
NIP. 195804141987012001





KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
Nomor 140A/SK/UN10.7/AK/2016

TENTANG  
PEDOMAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG  
TAHUN AKADEMIK 2016/2017

DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA,

- Menimbang : a. bahwa untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya sesuai dengan visi dan misinya, maka perlu adanya Pedoman Pendidikan sebagai dasar acuan;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya tentang Pedoman Pendidikan Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Tahun Akademik 2016/2017;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5157);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Brawijaya;
8. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 080/O/2002 tentang Statuta Universitas Brawijaya;
9. Peraturan Rektor Universitas Brawijaya Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya tahun akademik 2016/2017;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN TENTANG PEDOMAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA TAHUN AKADEMIK 2016/2017.
- KESATU : Pedoman Pendidikan Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Tahun Akademik 2016/2017, sebagaimana terlampir.
- KEDUA : Keputusan Dekan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Malang  
Pada tanggal 5 Agustus 2016  
Dekan,



SRI ANDARINI  
NIP. 195804141987012001

Tembusan :

1. Rektor UB
2. Para Wakil Dekan FKUB
3. Para Ka. Jur. di lingkungan FKUB
4. Para KPS S1, S2, S3 di lingkungan FKUB
5. Para Ka. Lab. di lingkungan FKUB

D1:/sk buku pedoman akademik /ps kedokteran/ak/syt



**KALENDER AKADEMIK UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
TAHUN 2016 / 2017**

<b>I</b>	<b>SEMESTER GANJIL</b>	<b>TANGGAL</b>
1.	Daftar Ulang Mahasiswa Baru : a. SNMPTN b. SBMPTN c. SPMK	16 - 30 Mei 2016 30 Juni - 11 Juli 2016 2 - 8 Agustus 2016
2.	Daftar Ulang Administrasi (pembayaran SPP online) bagi mahasiswa lama	17- 27 Agustus 2016
3.	Daftar Ulang Akademik (pengisian KRS) mahasiswa lama	17 - 27 Agustus 2016
4.	Upacara Penerimaan Mahasiswa Baru	30 Agustus 2016
5.	PKK- MABA bagi mahasiswa baru	30 Agustus - 1 September 2016
6.	KULIAH SEMESTER GANJIL	5 September - 24 Desember 2016
7.	Pelaporan PDPT 2015/2016	3 - 22 Oktober 2016
8.	Batas akhir batal tambah dan pembatalan mata kuliah	19 September 2016
9.	Ujian Tengah Semester ( UTS )	24 Oktober -5 Nopember 2016
10.	Batas akhir pengumuman Jadwal Ujian Akhir Semester Ganjil	24 Desember 2016
11.	Pekan Sunyi	26- 31Desember 2016
12.	Ujian Akhir Semester ( UAS ) Semester Ganjil	2- 14 Januari 2017
13.	Batas akhir pengumuman nilai ujian dan Pengisian KHS	27 Januari 2017
14.	Batas akhir evaluasi keberhasilan studi mahasiswa	30 Januari 2017
15.	Batas akhir Semester Ganjil	3 Februari 2017

<b>II</b>	<b>SEMESTER GENAP</b>	<b>TANGGAL</b>
1.	Daftar Ulang Administrasi (pembayaran SPP online)	1 Februari - 11 februari 2017
2.	Daftar Ulang Akademik (Pengisian KRS)	1 Februari - 11 februari 2017
3.	KULIAH SEMESTER GENAP	20 Februari - 10 Juni 2017
4.	Pelaporan PDPT 2016/2017	3 April - 22 April 2017
5.	Batas akhir batal tambah dan pembatalan mata kuliah	6 Maret 2017
6.	Ujian Tengah Semester ( UTS )	10 - 22 April 2017
7.	Batas akhir pengumuman Jadwal Ujian Akhir Semester Genap	10 Juni 2017
8.	Pekan Sunyi	12- 17 Juni 2017
9.	Ujian Akhir Semester ( UAS ) Semester Genap	3 Juli-15 Juli 2017
10.	Pelaksanaan Semester Pendek	17 Juli - 12 Agustus 2017
11.	Batas akhir pengumuman nilai ujian dan Pengisian KHS	11 Agustus 2017
12.	Batas akhir evaluasi keberhasilan studi mahasiswa	14 Agustus 2017
13.	Batas akhir Semester Genap	25 Agustus 2017

**DIREKTORI PIMPINAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**DEKAN**

Dr. dr. SRI ANDARINI, M.Kes.

**WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK**

Dr. dr. WISNU BARLIANTO M.Si.Med, SpA(K)

**WAKIL DEKAN BIDANG UMUM DAN KEUANGAN**

Dr. dr. LOEKI ENGGAR FITRI, M.Kes.Sp.Par.K

**WAKIL DEKAN BIDANG KEMAHASISWAAN** :

Dr. dr. YUYUN YUENIWATI PRABOWOWATI WADJIB, M.Kes., Sp.Rad (K)

**KETUA JURUSAN KEDOKTERAN**

Dr. dr. MASRUOH RAHAYU, M.Kes

**SEKRETARIS JURUSAN KEDOKTERAN**

dr. AGUSTIN ISKANDAR, M.Kes

**KETUA PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

dr. TRIWAHJU ASTUTI, M.Kes, SpP(K)

DAFTAR ISI

VISI MISI .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
ST TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN AKADEMIK .....	iii
SURAT KEPUTUSAN DEKAN TENTANG BUKU PEDOMAN PENDIDIKAN PS. KEDOKTERAN.....	v
KALENDER AKADEMIK UB TA. 2017/2018 .....	vii
DIREKTORI PIMPINAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Sejarah, Perkembangan PSSK FKUB.....	1
1.2. Visi, Misi, dan Dasar Tujuan Pendidikan .....	1
BAB II SISTEM PENERIMAAN MAHASISWA .....	3
2.1. SNMPTN .....	3
2.2. SBMPTN 2016.....	3
2.3. Seleksi Mandiri Universitas Brawijaya (SMUB) .....	3
2.4. Seleksi Program Internasional (SPI)	
BAB III KOMPETENSI LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN .....	4
3.1. Kompetensi Lulusan .....	4
3.2. Standar Kompetensi Lulusan PSSKed FKUB.....	5
3.3. Capaian Pembelajaran PSSKed FKUB .....	18
3.4. Capaian Pembelajaran Dasar Umum.....	19
3.5. Capaian Pembelajaran Khusus Sarjana Kedokteran (S.Ked.) .....	19
BAB IV KURIKULUM .....	21
4.1. Overview Kurikulum .....	21
4.2. Kurikulum Tahap Pendidikan Akademik .....	25
BAB V PROSES BELAJAR MENGAJAR .....	29
5.1. Batasan.....	29
5.2. Pendekatan Utama Dalam Proses Belajar Mengajar .....	29
5.3. Prinsip Proses Belajar Mengajar Kompetensi .....	31
5.4. Karakteristik Pembelajaran masing-masing Kompetensi.....	34
5.5. Proses Belajar Mengajar Tahap Pendidikan Akademik.....	40

---

<b>BAB VI</b>	<b>ASESMEN &amp; EVALUASI HASIL BELAJAR .....</b>	<b>42</b>
6.1.	Asesmen .....	42
6.2.	Evaluasi Keberhasilan Studi dan Lama Studi.....	55
6.3.	Data dan Pelaporan hasil asesmen dan pelaporan hasil evaluasi.....	58
6.4.	Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) .....	59
6.5.	Yudisium.....	60
6.6.	Perubahan Status Mahasiswa .....	61
<b>BAB VII</b>	<b>MANAJEMEN &amp; ADMINISTRASI AKADEMIK.....</b>	<b>62</b>
7.1.	Manajemen Akademik .....	62
7.2.	Manajemen Akademik Tahap Pendidikan Akademik .....	62
<b>BAB VIII</b>	<b>PENUNJANG AKADEMIK .....</b>	<b>67</b>
8.1.	Batasan.....	67
8.2.	Penasihat Akademik .....	67
8.3.	Bimbingan Konseling .....	68
8.4.	Sarana-Prasarana Pendukung lainnya .....	68
<b>BAB IX</b>	<b>PERATURAN &amp; SANKSI AKADEMIK .....</b>	<b>70</b>
9.1.	Ketentuan Umum .....	70
9.2.	Pengaturan Hari Libur, Izin dan Cuti .....	71
9.3.	Pelanggaran Tata Tertib .....	71
<b>BAB X</b>	<b>PERUBAHAN STATUS MAHASISWA DAN PENGHENTIAN PENDIDIKAN.....</b>	<b>73</b>

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Sejarah, Perkembangan Pendidikan Kedokteran di FKUB

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya berawal dari sebuah sekolah kedokteran swasta bernama Sekolah Tinggi Kedokteran Malang (STKM) yang didirikan pada tanggal 14 September 1963. Walaupun demikian pendidikan kedokteran sudah dikenal di kota Malang 17 tahun sebelumnya. Sekitar tahun 1946, telah berkumpul sebagian besar staf pengajar eks-sekolah kedokteran di Surabaya NIAS (*Nederlands Indische Artsen School*) STOVIT (*School Tot Opleidig Van Indische Tandartsen*), mahasiswa tingkat lanjut eks-IKA DAIGAKU/ SHIKA IGAKUBU (sebutan untuk sekolah kedokteran/kedokteran gigi di zaman pendudukan Jepang) dari Jakarta dan Surabaya beserta staf personilnya.

Pada bulan Juni 1947, Balai Perguruan Tinggi Kedokteran Malang terpaksa menghentikan kegiatannya setelah Belanda berhasil menduduki kota Malang. Pendidikan kedokteran kemudian dilanjutkan di Jakarta dan Surabaya dengan fasilitas dan tenaga yang lebih lengkap setelah Belanda menyerahkan kedaulatan kepada Republik Indonesia.

Pemikiran untuk mendirikan kembali Sekolah Tinggi Kedokteran di Malang muncul kembali pada tahun 1960-1962. Dengan dukungan tokoh-tokoh masyarakat Malang pada saat itu, panitia ad hoc Ikatan Dokter Indonesia Cabang Malang memulai pembentukan Panitia Pendiri Fakultas Kedokteran. Atas bantuan penuh dari pejabat-pejabat sipil dan militer di kota Malang, akhirnya pada tanggal 14 September 1963 bertempat di Balai Kota Malang, diresmikanlah Sekolah Tinggi Kedokteran Malang (STKM) yang berstatus swasta. Pada tanggal 14 Januari 1974, Sekolah Tinggi Kedokteran Malang resmi bergabung dengan Universitas Brawijaya yang berstatus perguruan tinggi negeri dan berganti nama menjadi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Program Studi Pendidikan Dokter merupakan perubahan status dari Jurusan Kedokteran pada tahun 2012. Dan pada tahun 2016 berdasarkan perubahan struktur organisasi di FKUB, menjadi Program Studi Sarjana Kedokteran (selanjutnya ditulis PSSKed) yang berada dibawah Jurusan Kedokteran bertanggung jawab terhadap pelaksanaan akademik ditingkat Sarjana Kedokteran.

### 1.2. Visi, Misi, dan Dasar Tujuan Pendidikan

#### Visi PSSKed FKUB

Menjadi Institusi Pendidikan Kedokteran yang Terkemuka dan Bertaraf Internasional dan Berjiwa Entrepreneur Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat

#### Misi PSSKed FKUB

Mengembangkan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Bidang Kedokteran Terkini Serta Bermutu Untuk Membangun Masa Depan Bangsa dengan Dilandasi Nilai-Nilai Universal

**Nilai <sup>1</sup>**

1. Profesionalisme
2. Dedikatif
3. Futuristik
4. Komitmen dan Kebersamaan
5. Unggul
6. Berjiwa Entrepreneur

**Tujuan Pendidikan**

Visi/Misi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (PSSKed FKUB) dijabarkan ke dalam sejumlah tujuan yang jelas, dapat diamati dan diukur. Tujuan yang dimaksud adalah:

Tercapainya hasil penyelenggaraan PSSKed FKUB di bidang Pendidikan Tinggi berupa lulusan yang beriman, bertaqwa, berakhlak terpuji, berwawasan Kedaruratan Medik, dan memiliki profesionalisme untuk mampu bersaing dalam skala nasional maupun internasional.

Tercapainya hasil penyelenggaraan PSSKed FKUB di bidang Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat berupa Riset dan Karya Ilmiah di bidang Ilmu-Ilmu kedokteran terkini untuk dimanfaatkan bagi pengembangan ilmu, pendidikan serta pelayanan kepada masyarakat yang menjadi *stakeholders*-nya.

Tercapainya hasil pengembangan Organisasi dan Manajemen PSSKed FKUB berupa struktur organisasi dan tata kelola yang lebih otonom, sehat, berbasis Teknologi Informasi, dan menjadi institusi yang memiliki daya saing nasional yang tinggi.

Terjalannya kerjasama pengembangan institusional, pendidikan, dan penelitian baik pada tingkat regional, nasional, maupun pada tingkat internasional untuk mempercepat pencapaian visi/misi.

---

<sup>1</sup> Penjabaran nilai dapat dilihat pada Renstra PDFKUB



## BAB II SISTEM PENERIMAAN MAHASISWA

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi, Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 126 Tahun 2016 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada Perguruan Tinggi Negeri dilakukan melalui: Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), dan Seleksi Mandiri Universitas Brawijaya (SMUB). Selain itu, FKUB juga melaksanakan Seleksi Program internasional (SPI) yang diselenggarakan melalui koordinasi *International Office* Universitas Brawijaya.

### 2.1. SNMPTN

SNMPTN 2016 merupakan seleksi berdasarkan penelusuran prestasi akademik calon Mahasiswa dilakukan oleh masing-masing PTN di bawah koordinasi panitia pusat. SNMPTN diikuti seluruh Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang sudah ditetapkan oleh Majelis Rektor Perguruan Tinggi Negeri Indonesia (MRPTNI), diselenggarakan dalam suatu sistem yang terpadu dan serentak. Biaya pelaksanaan SNMPTN ditanggung oleh Pemerintah, sehingga peserta tidak dipungut biaya seleksi. Peserta SNMPTN dari keluarga kurang mampu secara ekonomi dan dinyatakan diterima di PTN berpeluang mendapatkan bantuan biaya pendidikan selama masa studi melalui Program Beasiswa Bidikmisi.

### 2.2. SBMPTN 2016

SBMPTN 2016 merupakan seleksi berdasarkan hasil ujian tertulis dalam bentuk cetak (*paper based testing*) atau menggunakan komputer (*computer based testing*) calon Mahasiswa, dilakukan secara bersama di bawah koordinasi panitia pusat. Pembiayaan penyelenggaraan SBMPTN dibebankan kepada peserta seleksi dan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Peserta SBMPTN dari keluarga kurang mampu secara ekonomi dan mempunyai prestasi akademik tinggi dapat mengajukan dana bantuan biaya pendidikan Bidikmisi. Informasi SBMPTN 2017 meliputi: ketentuan dan persyaratan umum, tata cara pembayaran biaya seleksi, tata cara pendaftaran, jadwal pelaksanaan, dan jumlah pilihan PTN serta program studi. Secara rinci, informasi lengkap mengenai SBMPTN 2017 dapat dilihat di laman <http://www.sbmptn.ac.id>.

### 2.3. Seleksi Mandiri Universitas Brawijaya (SMUB)

Seleksi mandiri merupakan seleksi masuk Universitas Brawijaya yang diselenggarakan secara mandiri oleh Universitas Brawijaya.

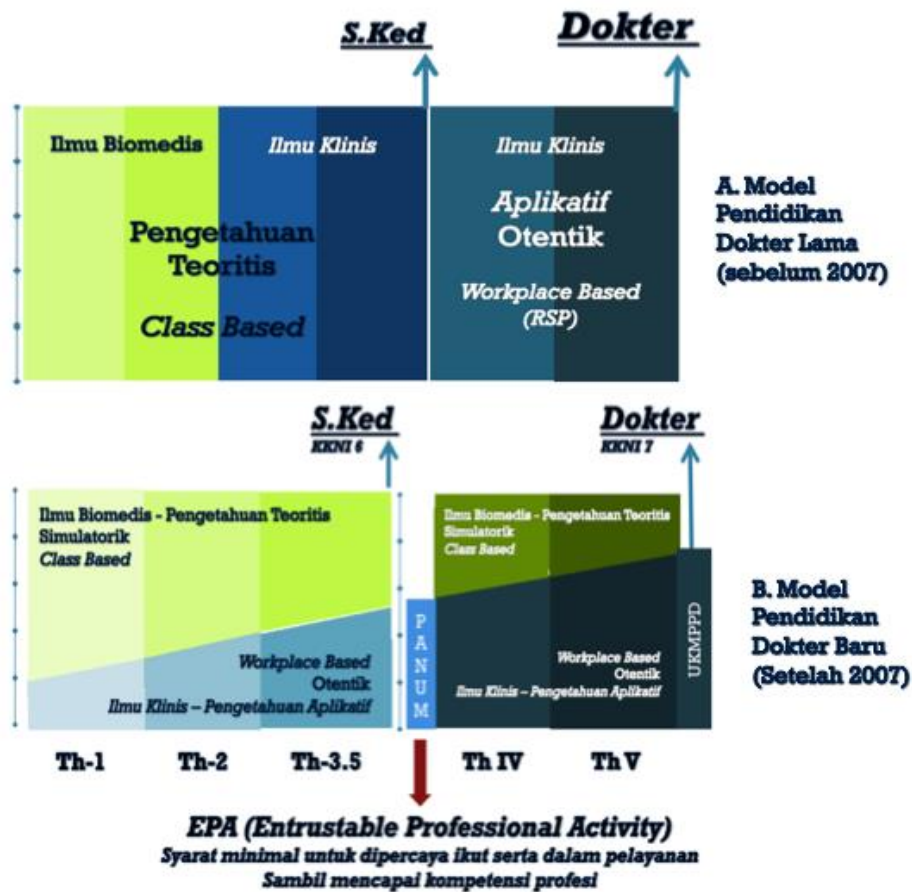
### 2.4. Seleksi Program Internasional (SPI)

Seleksi Program Internasional merupakan seleksi yang dilakukan melalui ujian tulis dan wawancara berdasarkan kemitraan dengan pihak luar negeri yang diselenggarakan melalui koordinasi *International Office* Universitas Brawijaya.

### BAB III KOMPETENSI LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

#### 3.1. Kompetensi Lulusan

Dengan mengelaborasi pendekatan integratif, pendidikan dokter di FKUB merupakan satu kesatuan (*kontinuum*) antara pendidikan akademik (yang dikelola oleh Program Studi Sarjana Kedokteran) dan pendidikan profesi dokter (yang dikelola oleh Program Studi Profesi Dokter). Hasil akhir dari pendidikan adalah menghasilkan dokter yang siap untuk menjalankan layanan medis di layanan kesehatan primer di Indonesia yang akan menghadapi tantangan persaingan global, dan juga siap untuk memulai studi lanjut jenjang akademik (S2 dan S3) maupun jenjang profesional (spesialis dan spesialis konsultan). Oleh karena itu, pada sebagian rumusan kompetensi dan/atau capaian pembelajaran (*learning outcome*) dari Sarjana Kedokteran ini menggunakan kata “dokter” karena pada dasarnya Sarjana Kedokteran yang dihasilkan merupakan mata rantai/perjalanan (*milestone*) untuk menjadi dokter dengan kompetensi utama dan unggulan yang sama. Program Sarjana Kedokteran merupakan suatu kontinuum yang tidak terpisahkan dengan kompetensi dokter yang memiliki ciri khusus kompetensi dan nilai-nilai unggulan FKUB (lihat gambar 3.1).

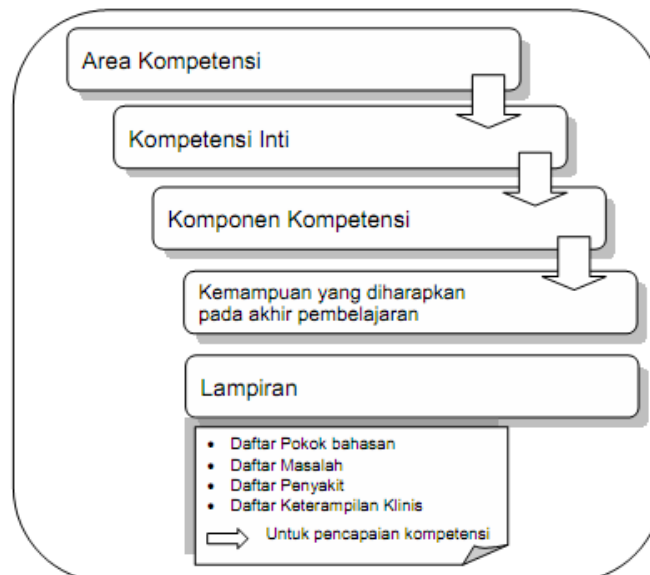


Gambar 3.1 Model Pendidikan Dokter versi lama (A) dan baru (B) yang diterapkan di FKUB. Perbedaan antara tahapan sarjana dan profesi adalah tingkat (level) capaiannya, baik merujuk pada KKNI, maupun pada level kompetensi SKDI dan yang telah disesuaikan dengan kompetensi unggulan FKUB (BAB III).

Merujuk pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) dan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI), PSSKed menerapkan pendekatan pendidikan berbasis luaran (*outcome based education*) dalam bentuk Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Melalui pendekatan KBK, segenap proses, materi dan asesmen diarahkan untuk mencapai rumusan capaian pembelajaran yang diharapkan (*expected learning outcome*) institusi. Dari adaptasi berbagai Standar Nasional (SKDI dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia/KKNI) dan Standar Kompetensi Internasional (seperti CanMEDS - *Canadian Medical Education Directives*, dan AAMC *Medical Student Learning Outcome Project*, *Scottish Doctor* dan *Essential Minimum Requirement for Medical Student*) yang telah disesuaikan dengan aspirasi *stakeholder* baik internal maupun eksternal maka Program Studi Sarjana Kedokteran pada tahap akademik telah menentukan sistematika capaian pembelajaran (*Learning Outcome*) yang disebut Standar Kompetensi Lulusan PSSKed FKUB. Standar Kompetensi Lulusan PSSKed, terdiri dari Area Kompetensi merupakan Capaian Pembelajaran Program (*Program Learning Outcome*). Capaian pembelajaran program ini kemudian dijabarkan menjadi capaian pembelajaran mata kuliah kompetensi/blok hingga tujuan pembelajaran (*Learning Objective*) pada tiap kegiatan akademik.

### 3.2. Standar Kompetensi Lulusan PSSKed FKUB

Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) merupakan standar minimal kompetensi lulusan dan bukan merupakan standar kewenangan dokter layanan primer. Standar Kompetensi Dokter Indonesia terdiri atas 7 (tujuh) area kompetensi yang diturunkan dari gambaran tugas, peran, dan fungsi dokter layanan primer. Tujuh area kompetensi ini ditambah tiga kompetensi unggulan dari program studi sarjana kedokteran. Setiap area kompetensi dijabarkan menjadi beberapa komponen kompetensi, yang dirinci lebih lanjut menjadi kemampuan yang diharapkan di akhir pendidikan. Secara skematis, susunan Standar Kompetensi Dokter Indonesia dapat digambarkan pada Gambar 3.2



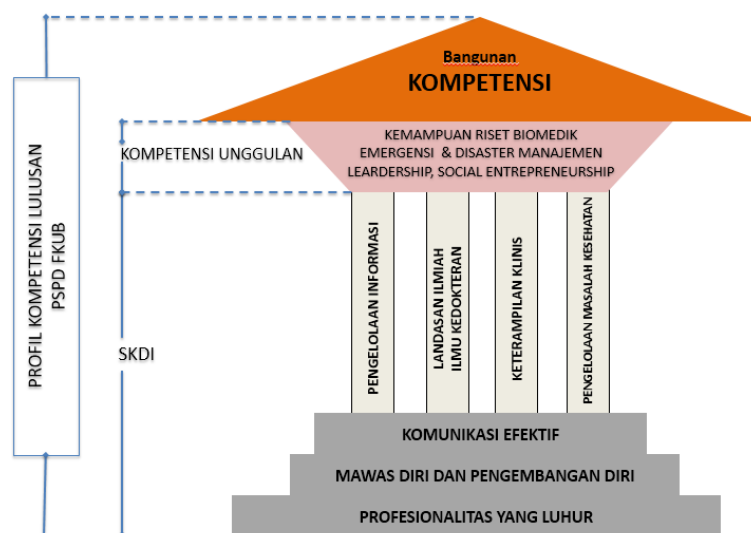
**Gambar 3.2** Susunan Skematis Standar Kompetensi Dokter Indonesia  
(Standar Kompetensi Dokter Indonesia, KKI, 2012)

### 3.2.1. Area Kompetensi

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan. Pada pendidikan dokter di PSSKed, terdapat tiga kompetensi unggulan yang dirumuskan dalam Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya sehingga area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

- 1) Profesionalitas yang luhur
- 2) Mawas diri dan pengembangan diri
- 3) Komunikasi efektif
- 4) Pengelolaan informasi
- 5) Landasan ilmiah ilmu kedokteran
- 6) Keterampilan klinis
- 7) Pengelolaan masalah kesehatan
- 8) Kedokteran Emergensi & Manajemen Bencana
- 9) Kemampuan Riset Biomedik
- 10) Kepemimpinan & *social enterpreuneurship*

Kesepuluh area kompetensi tersebut dideskripsikan menjadi kompetensi inti dan kompetensi pendukung yang masing-masing disertai dengan daftar masalah kesehatan, pokok bahasan, serta indeks situasi klinis (baik berupa daftar penyakit maupun keterampilan klinis yang relevan). Kesepuluh area kompetensi ini kemudian akan didistribusikan kedalam Mata Kuliah Kompetensi (MKK) yang dapat dilihat lebih lanjut pada Bab IV (Kurikulum). Kerangka pikir capaian pembelajaran, area kompetensi dan turunannya disajikan dalam Gambar 3.3



**Gambar 3.3** Konsep Ekspektatif Bangunan Kompetensi Lulusan PSSKed dan posisinya terhadap SKDI dan Kompetensi Unggulan

### 3.2.1.1. Komponen Kompetensi

- A. Area Profesionalitas Yang Luhur
  - 1. Berke-Tuhan-an Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa
  - 2. Bermoral, beretika dan disiplin
  - 3. Sadar dan taat hukum
  - 4. Berwawasan sosial budaya
  - 5. Berperilaku profesional
- B. Area Mawas Diri dan Pengembangan Diri
  - 1. Menerapkan mawas diri
  - 2. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
  - 3. Mengembangkan pengetahuan
- C. Area Komunikasi Efektif
  - 1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarga
  - 2. Berkomunikasi dengan mitra kerja
  - 3. Berkomunikasi dengan masyarakat
- D. Area Pengelolaan Informasi
  - 1. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
  - 2. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada profesional kesehatan, pasien, masyarakat dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan.
- E. Area Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.
- F. Area Keterampilan Klinis
  - 1. Melakukan prosedur diagnosis
  - 2. Melakukan prosedur penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif.
- G. Area Pengelolaan Masalah Kesehatan
  - 1. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
  - 2. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
  - 3. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat
  - 4. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan
  - 5. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
  - 6. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia.
- H. Area Kedokteran Emergensi & Manajemen Bencana
  - 1. Menerapkan Prinsip Penanganan Kegawatan di Layanan Primer secara mandiri maupun dalam tim

2. Melakukan Tindakan / Penanganan Kegawatan Rumah Tangga (*Household pre hospital care*)
  3. Melakukan Tindakan / Penanganan Kegawatan Tempat Kerja (*workplace pre hospital care*)
  4. Menerapkan Prinsip Manajemen Fasilitas Layanan Kegawatan di Layanan Primer & Rujukan Pertama
  5. Menerapkan Prinsip Manajemen Kesehatan dan Sumber Daya saat Bencana
  6. Melakukan Komunikasi, Professionalisme dan Etiko-Legal pada situasi kritis / kegawatan
  7. Membina hubungan interpersonal sehingga dapat bekerjasama secara efektif dalam tim penanggulangan bencana
  8. Melakukan Edukasi Masyarakat tentang Kegawatan Medis dengan menerapkan prinsip kompetensi kultural dan penggunaan media yang efektif dan efisien
- I. Area Kemampuan Riset Biomedik
1. Menunjukkan penguasaan terhadap pengetahuan bidang biomedik-biomolekuler terkini
  2. Menjelaskan berbagai metode atau teknik analisis esensial yang digunakan pada riset biomedik /biomolekuler terkini
  3. Menghasilkan setidaknya satu karya ilmiah (tulisan maupun rekayasa/perancangan) kreatif di bidang biomedik/biomolekuler selama masa studi baik dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris
- J. Area Kepemimpinan kolaboratif dan sosial entrepreneur
1. Menerapkan pengetahuan dan prinsip dasar kepemimpinan & entrepreneur sosial
  2. Dapat menjadi agen perubahan di sektor sosial-kemasyarakatan
  3. Mempromosikan misi untuk menumbuhkan dan mempertahankan nilai sosial
  4. Menerapkan keterampilan entrepreneurial dalam aktivitas simulasi entrepreneurial
  5. Mendayagunakan sumber daya (5M) secara efektif, efisien dan kreatif
  6. Mampu merancang model manajemen pembiayaan kesehatan untuk layanan kesehatan individu/masyarakat secara aplikatif (dengan kajian teoritik, regulasi dan praktis)
  7. Memiliki dan menunjukkan ketahanan serta akuntabilitas pribadi terhadap institusi yang dilayani demi tercapainya misi dan dampak sosial yang dikehendaki



### 3.2.1.2. Penjabaran Kompetensi

#### A. Profesionalitas yang luhur

##### 1. Kompetensi Inti:

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

##### 2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan:

###### a. Berke-Tuhan-an Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa:

- 1) Bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an dalam praktik kedokteran
- 2) Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal.

###### b. Bermoral, beretika, dan berdisiplin:

- 1) Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran
- 2) Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia
- 3) Mampu mengambil keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada layanan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
- 4) Bersikap disiplin dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat.

###### c. Sadar dan taat hukum:

- 1) Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran dan memberikan saran cara pemecahannya
- 2) Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat
- 3) Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku
- 4) Membantu penegakkan hukum serta keadilan.

###### d. Berwawasan sosial budaya:

- 1) Mengenali sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani
- 2) Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat
- 3) Menghargai dan melindungi kelompok rentan
- 4) Menghargai upaya kesehatan komplementer dan alternatif yang berkembang di masyarakat multikultural.

###### e. Berperilaku profesional:

- 1) Menunjukkan karakter sebagai dokter yang profesional
- 2) Bersikap dan berbudaya menolong
- 3) Mengutamakan keselamatan pasien
- 4) Mampu bekerja sama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien

- 5) Melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global.

## **B. Mawas Diri dan Pengembangan Diri**

### **1. Kompetensi Inti:**

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

### **2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

#### **a. Menerapkan mawas diri**

- 1) Mengenali dan mengatasi masalah keterbatasan fisik, psikis, sosial dan budaya diri sendiri
- 2) Tanggap terhadap tantangan profesi
- 3) Menyadari keterbatasan kemampuan diri dan merujuk kepada yang lebih mampu
- 4) Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.

#### **b. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat**

- 1) Menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan
- 2) Berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi.

#### **c. Mengembangkan pengetahuan baru**

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

## **C. Komunikasi Efektif**

### **1. Kompetensi Inti:**

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

### **2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

#### **a. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya:**

- 1) Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal
- 2) Berempati secara verbal dan nonverbal
- 3) Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti
- 4) Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif
- 5) Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik dan benar

- 6) Menunjukkan kepekaan terhadap aspek bio-psiko-sosio-kultural dan spiritual pasien dan keluarga.
- b. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain):
  - 1) Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar
  - 2) Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan
  - 3) Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan
  - 4) Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif
  - 5) Berkomunikasi dengan masyarakat
  - 6) Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama
  - 7) Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

#### **D. Pengelolaan Informasi**

##### **1. Kompetensi Inti:**

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

##### **2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

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

#### **E. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

##### **1. Kompetensi Inti:**

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

##### **2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

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

- b. Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan promosi kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
- c. Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan prevensi masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
- d. Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas untuk menentukan prioritas masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat.
- e. Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan terjadinya masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
- f. Menggunakan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.
- g. Menggunakan alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan masalah kesehatan berdasarkan etiologi, patogenesis, dan patofisiologi.
- h. Menentukan prognosis penyakit melalui pemahaman prinsip-prinsip Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, Ilmu Kedokteran Klinik, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas.
- i. Menerapkan prinsip-prinsip Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, Ilmu Kedokteran Klinik, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan rehabilitasi medik dan sosial pada individu, keluarga dan masyarakat.
- j. Menerapkan prinsip-prinsip Ilmu Biomedik, Ilmu Humaniora, Ilmu Kedokteran Klinik, dan Ilmu Kesehatan Masyarakat / Kedokteran Pencegahan / Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan kepentingan hukum dan peradilan.
- k. Mempertimbangkan kemampuan dan kemauan pasien, bukti ilmiah kedokteran, dan keterbatasan sumber daya dalam pelayanan kesehatan untuk mengambil keputusan.

## **F. Keterampilan Klinis**

### **1. Kompetensi Inti**

Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

**2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

- a. Melakukan prosedur diagnosis:
  - 1) Melakukan dan menginterpretasi hasil auto-, allo- dan hetero-anamnesis, pemeriksaan fisik umum dan khusus sesuai dengan masalah pasien
  - 2) Melakukan dan menginterpretasikan pemeriksaan penunjang dasar dan mengusulkan pemeriksaan penunjang lainnya yang rasional.
- b. Melakukan prosedur penatalaksanaan masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif:
  - 1) Melakukan edukasi dan konseling
  - 2) Melaksanakan promosi kesehatan
  - 3) Melakukan tindakan medis preventif
  - 4) Melakukan tindakan medis kuratif
  - 5) Melakukan tindakan medis rehabilitatif
  - 6) Melakukan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain
  - 7) Melakukan tindakan medis pada kedaruratan klinis dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien
  - 8) Melakukan tindakan medis dengan pendekatan medikolegal terhadap masalah kesehatan/kecederaan yang berhubungan dengan hukum.

**G. Pengelolaan Masalah Kesehatan**

**1. Kompetensi Inti:**

Mampu mengelola masalah kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan dalam konteks pelayanan kesehatan primer.

**2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

- a. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat:
  - 1) Mengidentifikasi kebutuhan perubahan pola pikir, sikap dan perilaku, serta modifikasi gaya hidup untuk promosi kesehatan pada berbagai kelompok umur, agama, masyarakat, jenis kelamin, etnis, dan budaya
  - 2) Merencanakan dan melaksanakan pendidikan kesehatan dalam rangka promosi kesehatan di tingkat individu, keluarga, dan masyarakat
- b. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
  - 1) Melakukan pencegahan timbulnya masalah kesehatan
  - 2) Melakukan kegiatan penapisan faktor risiko penyakit laten untuk mencegah dan memperlambat timbulnya penyakit
  - 3) Melakukan pencegahan untuk memperlambat progresi dan timbulnya komplikasi penyakit dan atau kecacatan.

- c. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat:
- 1) Menginterpretasi data klinis dan merumuskannya menjadi diagnosis
  - 2) Menginterpretasi data kesehatan keluarga dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan keluarga
  - 3) Menginterpretasi data kesehatan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi dan merumuskan diagnosis komunitas
  - 4) Memilih dan menerapkan strategi penatalaksanaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, biaya, dan berbasis bukti
  - 5) Mengelola masalah kesehatan secara mandiri dan bertanggung jawab (lihat Daftar Pokok Bahasan dan Daftar Penyakit SKDI) dengan memperhatikan prinsip keselamatan pasien
  - 6) Mengkonsultasikan dan/atau merujuk sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku (lihat Daftar Penyakit)
  - 7) Membuat instruksi medis tertulis secara jelas, lengkap, tepat, dan dapat dibaca
  - 8) Membuat surat keterangan medis seperti surat keterangan sakit, sehat, kematian, laporan kejadian luar biasa, laporan medikolegal serta keterangan medis lain sesuai kewenangannya termasuk visum et repertum dan identifikasi jenazah
  - 9) Menulis resep obat secara bijak dan rasional (tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekuensi dan cara pemberian, serta sesuai kondisi pasien), jelas, lengkap, dan dapat dibaca.
  - 10) Mengidentifikasi berbagai indikator keberhasilan pengobatan, memonitor perkembangan penatalaksanaan, memperbaiki, dan mengubah terapi dengan tepat
  - 11) Menentukan prognosis masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat
  - 12) Melakukan rehabilitasi medik dasar dan rehabilitasi sosial pada individu, keluarga, dan masyarakat
  - 13) Menerapkan prinsip-prinsip epidemiologi dan pelayanan kedokteran secara komprehensif, holistik, dan berkesinambungan dalam mengelola masalah kesehatan
  - 14) Melakukan tatalaksana pada keadaan wabah dan bencana mulai dari identifikasi masalah hingga rehabilitasi komunitas.
- d. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan:
- 1) Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah kesehatan aktual yang terjadi serta mengatasinya bersama-sama
  - 2) Bekerja sama dengan profesi dan sektor lain dalam rangka pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan.



- e. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan:
  - 1) Mengelola sumber daya manusia, keuangan, sarana, dan prasarana secara efektif dan efisien
  - 2) Menerapkan manajemen mutu terpadu dalam pelayanan kesehatan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga
  - 3) Menerapkan manajemen kesehatan dan institusi layanan kesehatan.
- f. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia: Menggambarkan bagaimana pilihan kebijakan dapat mempengaruhi program kesehatan masyarakat dari aspek fiskal, administrasi, hukum, etika, sosial, dan politik.

#### H. Kedokteran emergensi dan Manajemen Bencana;

##### 1. Kompetensi Inti

Lulusan pendidikan dokter FKUB mampu mengidentifikasi masalah kegawatan pada individu maupun komunitas serta melakukan tindakan medis yang sesuai untuk penyelamatan terhadap resiko kegawatan baik kematian maupun kecacatan atau kerugian fisik dan mental yang bermakna, dengan menerapkan prinsip dan unsur manajemen yang tepat

##### 2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan

- a. Menerapkan Prinsip Penanganan Kegawatan di Layanan Primer secara mandiri atau dalam tim
  - 1) Mengaplikasikan prinsip ABCD
  - 2) Mengetahui sistem rujukan kegawatan yang berlaku di layanan primer
  - 3) Menjelaskan pendekatan terhadap pasien "*undifferentiated*"
  - 4) Menjelaskan perbedaan prinsip antara pasien stabil dan pasien tidak stabil, mengidentifikasi tanda-tanda klinis serta gejala klinis yang membahayakan nyawa (*life-threatening*).
  - 5) Mengintrepetasi tanda-tanda vital abnormal, khususnya terkait dengan kegawatan (denyut jantung, pernapasan, tekanan darah, suhu, saturasi oksigen) dan mengidentifikasi penyebabnya
  - 6) Menguasai farmakodinamika dan farmakokinetik obat-obat esensial kegawatan di layanan primer dan memilih/menggunakannya sesuai prinsip 5 Tepat
  - 7) Melakukan manajemen nyeri akut lini pertama baik dengan menggunakan obat nyeri oral maupun injeksi analgesi terbatas
- b. Melakukan Tindakan/Penanganan Kasus Kegawatan Rumah Tangga (*Household pre-hospital-care*)
  - 1) Mengetahui pola masalah kegawatan medis yang sering terjadi di rumah tangga kerja seperti karena kebakaran, tertimbun bangunan/reruntuhan/keracunan bahan kimia rumah tangga, termasuk keracunan narkoba.

- 2) Menentukan diagnosis dan melakukan manajemen kegawatan/intervensi medis akut , memberikan pertolongan hidup dasar
  - 3) Memberikan pertolongan hidup dasar segera (CPR) atau menjadi inisiator dari tim lapangan dalam memberikan resusitasi
  - 4) Menerapkan prinsip rujukan dan manajemen transportasi pasien kegawatdaruratan rumah tangga
- c. Melakukan Tindakan /Penanganan Kegawatan Tempat Kerja (*workplace pre-hospital-care*)
- 1) Mengetahui pola masalah kegawatan medis yang sering terjadi di tempat kerja seperti karena kebakaran, tertimbun bangunan/reruntuhan/tanah, keracunan bahan kimia, tenggelam.
  - 2) Mengenali dan menilai derajat keparahan masalah kegawatan dari presentasi klinis pasien maupun respon medis cepat
  - 3) Handal dalam menentukan diagnosis serta manajemen kegawatan akut termasuk didalamnya dalam melakukan pertolongan pertama dengan menggunakan sumber daya yang tersedia (kemampuan medis praktis adaptif)
  - 4) Memberikan pertolongan hidup dasar segera (CPR) atau menjadi inisiator dari tim lapangan dalam memberikan resusitasi
  - 5) Menerapkan prinsip rujukan dan manajemen transportasi pasien kegawatdaruratan tempat kerja
- d. Menerapkan Prinsip Manajemen Fasilitas Layanan Kegawatan di Layanan Primer & Rujukan Pertama
- 1) Mengetahui dan dapat menggunakan alat & bahan medis yang dapat digunakan untuk pertolongan pertama
  - 2) Dapat mendisain ruang praktik layanan primer dan menempatkan alat & bahan medis kegawatan di tempat yang sesuai
  - 3) Melakukan pertolongan pertama di ruang praktik layanan primer
- e. Menerapkan Prinsip Manajemen Kesehatan dan Sumber Daya saat Bencana
- 1) Menguasai prinsip manajemen bencana
  - 2) Menguasai farmakodinamika dan farmakokinetik obat-obat esensial kegawatan dan memilih/menggunakannya sesuai prinsip 5 Tepat di situasi bencana
- f. Melakukan Komunikasi, serta menunjukkan Professionalisme dan menerapkan prinsip Etiko-Legal pada situasi kritis / kegawatan
- g. Membina hubungan interpersonal sehingga dapat bekerjasama secara efektif dalam tim penanggulangan bencana
- h. Melakukan Edukasi Masyarakat tentang Kegawatan Medis dengan menerapkan prinsip kompetensi kultural dan penggunaan media yang efektif dan efisien
- 1) Menjelaskan prinsip-prinsip kompetensi kultural

- 2) Menyebutkan dan menjelaskan karakter (kelebihan dan kekurangan) berbagai media komunikasi yang dapat digunakan dalam edukasi masyarakat

**I. Penguasaan Riset Biomedik;**

**1. Kompetensi Inti**

Lulusan pendidikan dokter FKUB menghasilkan karya ilmiah kreatif di bidang biomedik dan biomolekuler yang didasari pada pengetahuan teoritis dan teknis yang mantap.

**2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

- a. Menunjukkan penguasaan terhadap pengetahuan bidang biomedik-biomolekuler terkini
- b. Menjelaskan berbagai metode atau teknik analisis esensial yang digunakan pada riset biomedik-biomolekuler terkini
- c. Menghasilkan setidaknya satu karya ilmiah (tuliskan maupun rekayasa/perancangan) kreatif di bidang biomedik dan/atau biomolekuler selama masa studi dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris

**J. Kepemimpinan kolaboratif & *Social Entrepreneurship*.**

**1. Kompetensi Inti**

Lulusan pendidikan dokter FKUB menunjukkan kemampuan kepemimpinan kolaboratif dalam kegiatan ilmiah, organisasi-kemahasiswaan baik di tingkat lokal, nasional maupun internasional. Lulusan juga mampu menjadi inisiator inovasi dan transformasi sosial di berbagai aspek dalam bangunan kesehatan (*health building blocks*) meliputi edukasi, kesehatan individu-masyarakat, lingkungan dan pengembangan organisasi atau bidang usaha sosial-kemasyarakatan yang berpihak pada kelompok masyarakat marginal/berkebutuhan khusus/kurang beruntung.

**2. Lulusan pendidikan sarjana kedokteran FKUB memiliki kemampuan**

- a. Menerapkan pengetahuan dan prinsip dasar kepemimpinan & entrepreneur sosial
  - 1) Mendemonstrasikan tanggung jawab dalam menciptakan serta mencapai tujuan bersama dalam suatu organisasi
  - 2) Mengembangkan hubungan interpersonal, menghargai perbedaan pendapat serta mampu memahami perbedaan karakter dan kemampuan individu dalam mencapai kerjasama dalam tim
  - 3) Mampu melakukan analisis situasi dan kondisi diri dan/atau organisasi dengan analisis SWOT
  - 4) Melakukan analisis gap dan mengidentifikasi peluang.
- b. Dapat menjadi agen perubahan di sektor sosial-kemasyarakatan
  - 1) Mampu menunjukkan inisiatif saat dikonfrontasikan dengan tantangan/masalah

- 2) Mengembangkan ide kreatif dan/atau pendekatan baru untuk menyelesaikan masalah di masyarakat, termasuk meningkatkan kualitas proyek perbaikan yang sudah ada
  - 3) Mengaplikasikan pengambilan keputusan kreatif (*creative decision making*) termasuk upaya menyelesaikan hambatan yang ada dalam proyek perbaikan sosial.
- c. Mempromosikan misi untuk menumbuhkan dan mempertahankan nilai sosial.
  - d. Menerapkan keterampilan entrepreneurial dalam aktivitas simulasi entrepreneurial.
    - 1) Memahami tahapan dalam menyusun proses bisnis organisasi kemasyarakatan nirlaba (*social enterprise*) dalam mengadvokasi/menyelesaikan masalah kesehatan
    - 2) Merancang program intervensi sosial di masyarakat secara inovatif/sebagai karya tepat guna untuk menyelesaikan masalah di masyarakat
  - e. Mendayagunakan sumber daya (5M) secara efektif, efisien dan kreatif
  - f. Mampu merancang model manajemen pembiayaan kesehatan untuk layanan kesehatan individu/masyarakat secara aplikatif (dengan kajian teoritik, regulasi dan praktis)
  - g. Memiliki dan menunjukkan ketahanan serta akuntabilitas pribadi terhadap institusi yang dilayani demi tercapainya misi dan dampak sosial yang dikehendaki

### 3.3. Capaian Pembelajaran PSSKed FKUB

Meskipun Standar Pendidikan Profesi Dokter KKI telah memberikan kekhususan model pendidikan bagi pendidikan dokter sesuai kebutuhan dan ilmu pendidikan kedokteran terkini, namun adanya perbedaan pada implementasi peraturan menyebabkan dari segi legal pendidikan dokter Indonesia juga diharuskan merumuskan deskripsi capaian belajar yang sesuai dengan KKNI dengan menggunakan deskriptor yang lebih umum, sebagai acuan yang menjadi konten dokumen SKPI. Oleh karena itu dari hasil diskusi dengan pemangku kepentingan (*Stakeholder*) telah disusun Capaian Pembelajaran (CP) Program Studi seperti yang akan dideskripsikan pada bagian berikut. Dalam pelaksanaan Kurikulum, deskripsi CP ini dipetakan kedalam Standar Kompetensi Program Studi (SKPS) agar Kurikulum dapat secara operasional dilaksanakan memenuhi kaidah *Evidence Based Medical Education*, yaitu pendidikan kedokteran berbasis teori dan bukti terbaik.

### 3.4. Capaian Pembelajaran Dasar Umum

1. Bertakwa kepada Tuhan YME.
2. Memahami dan Menunjukkan sikap yang sesuai dengan Kode Etik Kedokteran Indonesia.
3. Memahami aspek medikolegal dalam praktik kedokteran dalam masyarakat Indonesia dengan budaya yang aneka ragam

4. Menyadari kemampuan dan keterbatasan diri berkaitan dengan pengetahuan kedokterannya dan mempraktikkan belajar sepanjang hayat dengan selalu mengikuti perkembangan ilmu dan praktek kedokteran mutakhir.
5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, agama, dan pendapat/temuan orang lain.

### **3.5. Capaian Pembelajaran Khusus Sarjana Kedokteran (S.Ked.)**

1. Mampu memanfaatkan IPTEK dalam bidang keahliannya dan mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dalam penyelesaian masalah
  - a. Menguasai keterampilan dalam menerapkan IPTEK laboratorium Biomedik Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Genetika, Reproduksi, Patologi Klinik, Patologi Anatomi, Mikrobiologi, Parasitologi, Imunologi, Farmakologi dan Gizi pada seluruh sistem organ tubuh.
  - b. Mampu melakukan identifikasi agen, yaitu; virus, bakteri, parasit, jamur dan toksin, dan radiasi sebagai penyebab penyakit.
  - c. Mampu menganalisis metabolisme dan cara kerja (Farmakodinamika) obat dan tumbuhan bahan obat.
2. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural
  - a. Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip kedokteran dasar yang berhubungan dengan terjadinya masalah kesehatan, beserta patogenesis dan patofisiologinya.
  - b. Menguasai pengetahuan tentang masalah kesehatan baik secara molekuler maupun seluler melalui pemahaman mekanisme normal dalam tubuh.
  - c. Menguasai dan memahami pengetahuan tentang penyakit kongenital, trauma, infeksi dan degeneratif.
  - d. Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif terhadap masalah-masalah kesehatan.
  - e. Menguasai pengetahuan tentang sistem kesehatan nasional dan prioritas masalah kesehatan.
  - f. Menguasai pengetahuan tentang Kegawatdaruratan (penanggulangan bencana) dan biomedik-biomolekuler
3. Mampu mengambil keputusan strategis berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi
  - a. Menguasai keterampilan melakukan kajian ilmiah dengan menyusun perencanaan dan pelaporan penelitian serta penyusunan karya tulis ilmiah.
  - b. Menguasai keterampilan dalam melakukan identifikasi agen penyakit, antara lain; virus, bakteri, parasit, jamur, toksin, dan radiasi.
  - c. Menguasai keterampilan dalam menganalisa cara kerja obat dan tumbuhan bahan obat.
  - d. Menguasai keterampilan dalam menganalisa epidemiologi dan menyusun pelaporan kejadian penyakit.
  - e. Mampu menganalisa laporan epidemiologi suatu masalah kesehatan.
  - f. Mampu melakukan analisis resiko terjadinya kejadian luar biasa (KLB) dan Wabah

- 
- g. Menguasai keterampilan dalam menerapkan manajemen Puskesmas dan layanan primer kesehatan.
  - h. Menguasai keterampilan survei epidemiologi untuk menentukan prioritas masalah kesehatan dalam sistem kesehatan nasional.
  - i. Menguasai keterampilan manajemen perawatan kedaruratan pre-hospital (*pre-hospital emergency care*) dan manajemen bencana (*disaster medicine*)
4. Bertanggungjawab atas pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi
- a. Bertanggungjawab atas pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja laboratorium biomedik, antara lain: Anatomi dan Histologi, Fisiologi, Biokimia, Genetika, Reproduksi, Patologi Klinik, Patologi Anatomi, Mikrobiologi, Parasitologi, Imunologi, Farmakologi dan Gizi.
  - b. Menguasai dan menerapkan manajemen puskesmas dan layanan primer kesehatan dalam prinsip-prinsip promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif terhadap masalah-masalah kesehatan.



## BAB IV KURIKULUM

### 4.1. Overview Kurikulum

Kurikulum Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya adalah kurikulum yang memposisikan area kompetensi SKDI-2012 sebagai **tema pembelajaran Blok (*Instructional Block Theme*)**. Kurikulum berisi rangkaian tema blok yang mendukung pembelajaran area kompetensi terkait sepanjang pendidikan, disusun dengan struktur longitudinal terintegrasi sehingga kompetensi yang diharapkan dapat dicapai pada akhir pendidikan dokter.

**Struktur kurikulum longitudinal terintegrasi** adalah kurikulum yang membelajarkan suatu tema secara berkelanjutan sepanjang pendidikan, meskipun dengan topik berbeda, pada semester yang berbeda, serta dengan pengujian dan *setting* yang berbeda. Satu topik merupakan prasyarat bagi topik pada semester berikutnya. Semua topik diintegrasikan, dibelajarkan, dan dilakukan evaluasi dalam satu blok.

Dalam kurikulum ini terdapat tujuh tema blok instruksional yang melekat pada blok-blok di dalamnya (**Gambar 4.1**). Tiap tema blok lalu disusun secara longitudinal dari semester ke semester (**Tabel 4.2**). Filosofi yang terkandung di dalamnya, adalah bahwa suatu tema dibelajarkan sejak dari awal, sedangkan evaluasi dilakukan secara bertingkat sesuai level kompetensi yang diminta untuk setiap tahap pendidikan. Dengan pengembangan level kompetensi yang disusun sedemikian rupa sehingga kompetensi paripurna akan dicapai pada akhir pendidikan dokter (**Tabel 4.3**).

Dalam tiap Blok Klinik, struktur kurikulum disusun secara terintegrasi vertikal (preklinik dan klinik) maupun horisontal (preklinik-preklinik, klinik-klinik). Meskipun demikian, pembelajaran satu blok ke blok lain tetap merupakan kurikulum longitudinal sepanjang tema kompetensi masing-masing blok sama.

Selain blok yang bersifat umum, ada blok yang disusun khusus untuk membantu ketercapaian tujuan kurikulum, yaitu **doctoring**. **Doctoring**, adalah Mata Kuliah Kompetensi yang ditujukan untuk membantu mahasiswa mencapai kompetensi dokter secara integral meliputi penguasaan ilmu dan keterampilan, komunikasi efektif, keterampilan dan penalaran klinis serta sikap dan perilaku profesional sebagai dokter secara utuh di bawah supervisi dan umpan balik konstruktif dari dosen dengan pendekatan pembelajaran integratif, kontekstual dan partisipatif-developmental. **Doctoring** menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis kasus dengan mengintegrasikan seluruh kompetensi, terutama komunikasi, pemeriksaan fisik, aplikasi *Basic Medical Science* dalam klinik, dan *clinical reasoning*.

Keseluruhan blok yang diberikan disusun secara cermat agar kesinambungan kompetensi terjaga dengan tetap mempertimbangkan beban mahasiswa setiap semester. Hasil akhirnya adalah merupakan peta kurikulum seperti pada **Tabel 4.4**.

	Tema Profesionalitas yang Luhur
	Tema Mawas Diri & Pengembangan Diri
	Tema Komunikasi Efektif
	Tema Pengelolaan Informasi
	Tema Landasan Ilmiah Kedokteran
	Tema Keterampilan Klinis
	Tema Pengelolaan Masalah Kesehatan

**Gambar4.1 Tema Instruksional**

**Gambar 4.1 Dapat Dijelaskan sebagai berikut:**

- Tema Blok ‘Profesionalitas yang Luhur’ dibelajarkan melalui matakuliah Bioetik, Hukum Kedokteran, Dasar-Dasar Profesionalisme, *Patient Safety* dan Medikolegal, serta dalam Rotasi Klinik/Rotasi Komunitas.
- Tema Blok ‘Mawas Diri & Pengembangan Diri’ dibelajarkan melalui Matakuliah Metodologi , Tugas Akhir, dan Program Elektif.
- Tema Blok ‘Komunikasi Efektif’ dibelajarkan melalui Matakuliah *Generic Skill 1* yang terdiri dari Dasar-Dasar Komunikasi dan *History Taking*, dan Pemeriksaan Fisik Dasar. Juga dibelajarkan dalam Komunikasi Lanjutan (*Generic Skill2*) yang terpadu dalam pembelajaran aplikasi Ilmu Dasar Kedokteran (*Basic Medical Science*) dalam klinik (*clinical reasoning*) dalam bentuk *Problem-Based Learning (PBL)*, serta terpadu dalam Rotasi Klinik dan Rotasi Komunitas.
- Tema Blok ‘Pengelolaan Informasi’ dibelajarkan melalui tema blok terintegrasi, khususnya dalam Metodologi (komunikasi ilmiah), pengelolaan masalah Kesehatan Masyarakat (komunikasi dalam masyarakat), dan Komunikasi Efektif (*doctor-patient relationship, doctor-other colleagues relationship*), Blok Kewirausahaan, serta dalam kegiatan ekstrakurikuler tentang pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran, misalnya penggunaan *search engine* dalam pembelajaran.
- Tema Blok ‘Landasan Ilmiah Kedokteran’ dibelajarkan dalam blok-blok Basic Medical Science dan Kedokteran Klinik terintegrasi dan Rotasi Klinik/Rotasi Komunitas. Secara longitudinal, blok-blok ini mewakili Kompetensi Landasan Ilmiah Kedokteran, namun sesungguhnya setiap blok ini merupakan wahana pembelajaran semua kompetensi secara terintegrasi dalam kuliah, tutorial, pelatihan keterampilan klinik, masing-masing sesuai dengan topik blok dan level kompetensi yang ditentukan.
- Tema Blok ‘Keterampilan Klinis’ dibelajarkan melalui pembelajaran *Generic Skill-1* (*History Taking*, Pemeriksaan Fisik Dasar), dalam *System-Based Skill* pada setiap blok berbasis sistem, pada pembelajaran Klinik Diagnostik (*Clinical Testing*) yang meliputi Patologi Anatomi, Patologi Klinik, Radiologi, Rehabilitasi Medik, pada pembelajaran Prosedur Diagnostik disetiap blok sesuai Keterampilan Klinis dalam SKDI yang relevan, dan pada Rotasi Klinik/Rotasi Komunitas.
- Tema Blok ‘Pengelolaan Masalah Kesehatan’ dibelajarkan melalui blok longitudinal Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Pencegahan, juga dalam Rotasi Klinik/Rotasi Komunitas.

- Pendidikan Dokter merupakan pendidikan berkelanjutan yang terdiri dari Tahap Pendidikan Akademik selama 7 (tujuh) semester, kemudian dilanjutkan ke Tahap Pendidikan Profesi selama 4 (empat) semester, sehingga seluruhnya berlangsung dalam 11 (sebelas) semester.
- Selain Matakuliah Kompetensi, dalam pemetaan kurikulum dicantumkan pula Matakuliah Umum wajib yang ditetapkan oleh Universitas Brawijaya, meliputi: Agama, Kewarganegaraan & Pancasila, Bahasa Indonesia, dan Program Kerja Nyata Mahasiswa (PKNM).

KOMPETENSI	Smt I-II	Sest III-IV	Smt V-VII	Smt VIII-XI
Profesionalitas yang Luhur				
Mawas Diri & Pengembangan diri				
Komunikasi Efektif			<i>Life control</i>	
Pengelolaan informasi	<i>Basic</i>	<i>Life Structure</i>		
Landasan Ilmiah Kedokteran	<i>Medical</i>		<i>Life support</i>	<i>ROTASI</i>
Ketrampilan Klinik		<i>&amp;</i>		<i>KLINIK</i>
Pengelolaan Masalah Kesehatan	<i>Sciences</i>	<i>Life</i>		
Kedokteran Emergensi & Manajemen Bencana	Terintegrasi	<i>Protection</i>	<i>Life maintenance</i>	
Penguasaan Riset Biomedik				
Kepemimpinan & Social Entrepreneurship				
	- Tema kompetensi -			

Gambar4.2 Blok Longitudinal Tema Kompetensi dalam Blok Terintegrasi

KOMPETENSI	Tahap Pendidikan Akademik							Tahap Pendidikan Profesi			
	BMS		Kedokteran Klinik					Rotasi Klinik			
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Profesionalitas yang Luhur											
Mawas Diri & Pengembangan diri											
Komunikasi Efektif											
Pengelolaan informasi											
Landasan Ilmiah Kedokteran											
Ketrampilan Klinik											
Pengelolaan Masalah Kesehatan	<b>Ilmu Biomedis - Pengetahuan Teoritis Simulatorik Class Based</b>										
Integrasi Vertikal (Spiral)	<i>Workplace Based Otentik Ilmu Klinis - Pengetahuan Aplikatif</i>										
Level Kompetensi Miller	<b>Does Show How &gt;&gt; Know How &gt;&gt;&gt; Know &gt;&gt;&gt;&gt;</b>										
Level Kompetensi Dreyfus	<b>&lt;&lt;&lt;&lt;Does &lt;&lt;&lt;&lt;Show How &lt;&lt;&lt;&lt;Know How &lt; Know</b>										

Gambar 4.3 Pengembangan Level Kompetensi Kurikulum Longitudinal

Area Kompetensi	TAHAP AKADEMIK							TAHAP PROFESI
	Basic Medical Sciences (BMS)		Kedokteran Klinik					Rotasi Klinik
			<i>Life structure</i>	<i>Life protection</i>	<i>Life control</i>	<i>Life support</i>	<i>Life care &amp; maintenance</i>	
	SMT I	SMT II	SMT III	SMT IV	SMT V	SMT VI	SMT VII	SMT VIII-XI
Profesionalitas yang Luhur	Bioetik & Hk.Kedokteran (2)	-	Patient Safety 1 (1)	Patient Safety 2 (1)		Patient safety 3 (1)	Forensik (3)	Rotasi Klinik ( 96 minggu)
Mawas Diri/ Pengembangan Diri	Metod 1 (2)			Metod2 (2) Elective 1 (2)	Metod 3 (2) Elective 2 (2)	Tugas Akhir (6)		
Komunikasi Efektif	<i>Doctoring-1(1)</i> DasarKom/ History Taking (2)	Dasar Pem Fisik (2)	<i>Doctoring-2 (1)</i>	<i>Doctoring-3 (1)</i>	<i>Doctoring-4 (1)</i>	<i>Doctoring-5 (1)</i>	<i>Doctoring 6 (1)</i>	
Pengelolaan Informasi	Terintegrasi Longitudinal dalam Komunikasi, Metodologi dan Doctoring							
Landasan Ilmiah Kedokteran	BMS 1, 2a .2b, 3	BMS 4a, 4b, 4c, 5, 6	Muskulo 1, Muskulo 2 Integumen	Hematologi Endokrin, Peny Tropik &Infeksi, Life cycle 2	Syaraf, Psikiatri, Mata, THT	Kardio-vaskuler Respirasi	Gastro-entero+ Hepatologi Urologi Reproduksi	
	3 + 2 + 2 + 2	3 + 2 + 2 + 2 + 3	4 + 3 + 5	4,5 + 2,5 + 2 + 2	6 + 3 + 3,5 + 3,5	5,5 + 5,5	6,5 + 3,5 + 4	
Keterampilan Klinik	<i>Procedural, Clinical Test &amp; Intrepetation, Therapeutic Skill</i>							
	-	Clinical test & Clinical Procedure (2)	Masuk dlm MKK sistem	BLS & disaster medicine (2)	Masuk dlm MKK sistem	Anaestesi (2)	Clinical Approach to paediatric (2)	
Pengelolaan Masalah Kesehatan (Individu & Masyarakat)			Sesuai tema blok IKMKP 1, 2 2 + 2	Sesuai tema blok	Sesuai tema blok	Sesuai tema blok IKMKPK 3 2	Sesuai tema blok	
Matakuliah Umum (MKU) Wajib Universitas	EMP (2) Agama (2)	Bhs Indonesia (2) Pancasila (2) KWN (2)					PKNM (3)	
Riset Biomedik;	Terintegrasi dalam Metodologi, TA dan Kemahasiswaan							
Kedokteran emergensi dan Manajemen Bencana;				PHC (2)				
	Terintegrasi dalam MKK PS di Sms 3, 4, 6 dan Doctoring							
Kepemimpinan & Social Entrepreneurship			Entrepreneurship (2)					
BEBAN STUDI 148 sks	20	22	20	19	21	23	23	BEBAN STUDI 47 sks

Gambar4.4 Peta Kurikulum Program Studi Sarjana Kedokteran FKUB

#### 4.2. Kurikulum Tahap Pendidikan Akademik

Tahap Pendidikan Akademik meliputi sub-tahap Ilmu Dasar Kedokteran (*Basic Medical Scienced*) selama 2 semester yakni Semester I dan II serta sub-tahap Kedokteran Klinik (*Clinical Sciences*) 5 semester yakni Semester III, IV, V, VI, VII. Sementara itu tahap Pendidikan Akademik memiliki beban studi total 148 sks dengan masing-masing semester memiliki beban studi 20 - 23 sks.

##### 4.2.1. Subtahapan Kedokteran Dasar / *Basic Medical Science* (BMS) terdiri dari:

- a. Kompetensi Landasan Ilmiah Kedokteran, dalam 6 Blok BMS.
  1. Blok BMS 1 (3 sks) meliputi: Biokimia, Biologi Molekuler, Biologi Seluler.
  2. Blok BMS 2a dan 2b (4 sks) meliputi: Struktur dan Fungsi Organ Tubuh.
  3. Blok BMS 3 (2 sks) meliputi: Proses Kehidupan awal hingga akhir (*the begining of life aging process*) keseimbangan cairan serta simtomatologi.
  4. Blok BMS 4 (7 sks) meliputi: Mikrobiologi (3) Parasitologi (2) dan Imunologi (2).
  5. Blok BMS 5 (2 sks) meliputi: Biopatologi. Patologi Umum Inflamasi, Proses Reparatif, Neoplasia).
  6. Blok BMS 6 (3 sks) meliputi: Farmakodinamika, Farmakokinetika, Toksikologi Dasar dan Pengembangan Obat
- b. Kompetensi Profesionalitas, diberikan dalam Matakuliah Bioetik dan Hukum Kedokteran (2 sks), sebagian MK Agama (2 sks), dan MK Kewarganegaraan (2 SKS) dan Pancasila (2 sks).
  1. Kompetensi Mawas/Pengembangan Diri, dalam Matakuliah Metodologi 1 (2 sks).
  2. Kompetensi Keterampilan Klinik, dalam *Doctoring* meliputi Matakuliah Dasar-Dasar Komunikasi dan Mata Kuliah Pemeriksaan Fisik Dasar (4 sks).
  3. Matakuliah Umum yang lain, yaitu MK Bahasa Indonesia (2 sks) dan MK Bahasa Inggris (2 sks), masuk di dalam Kompetensi c dan d.

##### 4.2.2. Subtahapan Kedokteran Klinik (*Clinical Sciences*) terdiri dari:

- a. Kompetensi Landasan Ilmiah Kedokteran, disusun mengikuti tema yaitu:
  1. **Life Structure**
    - a. Muskuloskeletal (7 SKS)
    - b. Integumen (5 sks)
  2. **Life protection**
    - 1) Hematologi & Jaringan Limforetikuler (4,5 sks)
    - 2) Endokrin dan Penyakit Metabolik (2,5 sks)
    - 3) Anestesi (2 SKS)
    - 4) Ilmu Kedokteran Tropis (*Tropical Medicine*) (2 sks)
  3. **Life Control**
    - 1) Sistem syaraf (6 SKS)
    - 2) Psikiatri (3 SKS)
    - 3) Mata (3,5 SKS)
    - 4) THT (3,5 sks)

**4. Life Support**

- 1) Sistem Kardiovaskular (5,5 sks)
- 2) Respirasi (5,5 sks)
- 3) Medikolegal & Kedokteran Forensik (2 sks)

**5. Life Care & Maintenance**

- 1) Sistem Urogenital (3,5 sks)
  - 2) Gastro-Enterologi & Hepatologi (6,5 sks)
  - 3) Reproduksi (4 sks),
- Kompetensi Profesionalitas, dalam MKK *Patient Safety* (3 sks) yang diberikan dalam 3 semester, masing-masing 1 SKS di semester 3, 4 dan 6.
  - Kompetensi Mawas Diri/Pengembangan Diri dalam Metodologi 2 (2 sks), Metodologi 3 (2 sks), pelaksanaan Tugas Akhir (6 sks) dan Program Elektif (4 sks).
  - Kompetensi Komunikasi Efektif, dalam *Doctoring 2-6 (Clinical Reasoning & Put All Together)* (5 sks).
  - Kompetensi Keterampilan Klinik, dalam Procedural, Clinical Test & Interpretation, Therapeutic Skill (2 sks), Anestesi (2 SKS), BLS dan disaster medicine (2 SKS) dan *Clinical Approach to Pediatrics*, di samping yang diajarkan di masing-masing MKK.
  - Pengelolaan Masalah Kesehatan (Individu & Masyarakat), dalam Matakuliah IKM-KP 1, 2 dan 3, (masing-masing 2 sks).
  - Muatan lokal sebagai unggulan PSSKed, yaitu (i) Riset Biomedik tercakup dalam Metodologi dan Tugas Akhir (12 sks), (ii) Kedokteran Emergensi dan Manajemen Bencana tercakup dalam Blok Mata kuliah Kompetensi (MKK) PHC-DM (2 SKS) dan juga telah tercakup dalam Blok Mata kuliah Kompetensi (MKK) Sistem lain yang sesuai, serta (iii) Entrepreneurship diberikan dalam MK *Entrepreneurship* (2 sks). Selain itu, beberapa MK *Doctoring* juga telah dikembangkan dengan mengakomodasi materi PHC-DM dan *entrepreneurship*.

Isi Kurikulum pada PSSKed mengalami penyesuaian sesuai dengan tahap pengembangan kompetensi mahasiswa. Komponen kognitif, pengetahuan teoritis dan ilmu biomedis lebih dominan pada tahap I. Namun komponen ini menjadi berkurang secara berangsur dengan diperkenalkannya pengetahuan aplikatif dan ilmu klinis serta komponen psikomotor serta profesionalisme pada tahap II hingga akhir pendidikan akademik (**Gambar 4.3**)

Isi Kurikulum pada pada setiap MKK Klinis di koordinasi oleh Penanggung jawab Mata kuliah Kompetensi (PJMK) masing-masing dengan keharusan merujuk pada *Index Clinical Situation* (ICS) pada layanan layanan kesehatan perorangan, Daftar Pokok Bahasan, Daftar Keterampilan klinis dan Daftar Penyakit yang tercantum pada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI – 2012) sesuai level kompetensi yang ditentukan.

4.2.3. Distribusi Tema dan Isi Kurikulum ke dalam Semester

<b>Semester 1 Basic Medical Science</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	<i>Basic Medical Science 1</i>	Biologi sel, Biokimia, Biologi Molekuler	BMS 1	3
2	<i>Basic Medical Science 2-A</i>	Struktur dan Fungsi 1	BMS 2A	2
3	<i>Basic Medical Science 2-B</i>	Struktur dan Fungsi 2	BMS 2B	2
4	<i>Basic Medical Science 3</i>	<i>Life cycle 1, nutrisi, aging, embriologi</i>	BMS 3	2
5	Agama	Penerapan Agama dalam Profesi dokter	H-1	2
6.	<i>Doctoring 1</i>	<i>Being A Good Doctor</i>	DOC-1	1
7	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris dan Dunia Kedokteran	H-4	2
8	Bioetik & Hukum Kedokteran	Hukum dan Etika Profesi Dokter	BEH	2
9	Komunikasi	<i>History taking</i>	BCH	2
10	Metodologi 1	Dasar-2 berpikir ilmiah	MET 1	2
	Jumlah			20

<b>Semester 2 Basic Medical Science</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	<i>Basic Medical Science 4 A</i>	Mikrobiologi	BMS 4A	3
2	<i>Basic Medical Science 4-B</i>	Parasitologi	BMS 4B	2
3	<i>Basic Medical Science 4-C</i>	Imunologi Dasar	BMS 4C	2
4	<i>Basic Medical Science 5</i>	PA Umum, Inflamasi, Proses Reparasi, Neoplasia	BMS 5	2
5	<i>Basic Medical Science 6</i>	Farmako dinamik, Farmako kinetik, farmakologi klinik	BMS 6	3
6	<i>Basic Clinical Examination</i>	Ketrampilan Kinik Dasar	BPE	2
7	<i>Clinical Test &amp; Procedure</i>	Pemeriksaan Radiologi Dasar, Onkologi Dasar, Patologi Klinik	CTP-1	2
8	Pancasila &Kewarganegaraan	Pancasila &Kewarganegaraan	H-2	2
9	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia	H-3	2
	Jumlah			20

<b>Semester 3 Life Structure</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	Sistem Muskuloskeletal 1	Sistem Muskulo 1	MUSK 1	3
2	Sistem Muskuloskeletal 2	Sistem Muskulo 2 + keterampilan klinis	MUSK 2	3+1
3	Sistem Integumen 1	Sistem Integumen 1+ keterampilan klinis	INTG 1	3
4	Sistem Integumen 2	Sistem Integumen 2	INTG 2	2
5	IKM – KP 1	Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Pencegahan 1	IKM 1	2
6	IKM – KP 2	Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Pencegahan 2	IKM 2	2
7	<i>Patient Safety 1</i>	Keselamatan pasien 1	PS 1	1
8	<i>Doctoring 2</i>	Sesuai tema	DOC 2	1
9	<i>Entrepreneurship</i>	Kewirausahaan	ENTP	2
	Jumlah			20

<b>Semester 4 Life protection</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	Sistem Hematologi 1	Hematologi limforetikuler 1	HEMA 1	2
2	Sistem Hematologi 2	Hematologi limforetikuler 2 + keterampilan klinis	HEMA 2	2,5
3	Sistem Endokrin	Endokrin + Metabolik + keterampilan klinis	ENDO	2,5
4	Penyakit Tropis & Infeksi	Penyakit Tropis & Infeksi	PTI	2
5	PHC & Disaster Medicine	<i>Pre Hospital Care &amp; Disaster Medicine</i>	PHC&DM	2

6	Metodologi 2	Biostatistik, <i>Critical appraisal, Evidence Base Medicine</i>	MET 2	2
7	<i>Life cycle -2</i>	Perinatologi, Gangguan Tumbuh Kembang Anak, Geriatrics	LC-2	2
8	<i>Patient safety 2</i>	Keselamatan Pasien 2	PS 2	1
9	MK Elektif 1	Sesuai minat	ELTF 1	2
10	<i>Doctoring - 3</i>	Sesuai tema	DOC 3	1
	Jumlah			19

<b>Semester 5 : Life Control</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	Psikiatri	Psikiatri+ keterampilan klinis	PSKI	3
2	Sistem Indra Mata	Ilmu Kesehatan Mata + keterampilan klinis	MATA	3,5
3	Sistem Indra THT	Ilmu Kesehatan THT + keterampilan klinis	THT	3,5
4	Sistem Saraf 1	Neurologi 1	SRF 1	3
4	Sistem Saraf 2	Neurologi 2 + keterampilan klinis	SRF 2	3
6	Metodologi 3	Penyusunan Proposal TA	MET 3	2
7	<i>Doctoring -4</i>	Sesuai tema	DOC 4	1
8	MK Elektif – 2	Sesuai minat	ELTF 2	2
	Jumlah			21

<b>Semester 6 Life support</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	Sistem Kardiovaskuler 1	Kardiologi 1	KARD 1	2
2	Sistem Kardiovaskuler 2	Kardiologi 2 + keterampilan klinis	KARD 2	2,5
3	Sistem Respirasi 1	Pulmonologi & Kedokteran Respirasi 1	RESP 1	2,5
4	Sistem Respirasi 2	Pulmonologi & Kedokteran Respirasi 2 + keterampilan klinis	RESP 2	3
5	<i>Anaesthesiology and Life Support</i>	<i>Life Support, Critical Care and Pain Management</i>	AL S	2
6	IKM KP 3	Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Pencegahan 3	IKM 3	2
7	<i>Patient Safety -3</i>	Keselamatan pasien 3	PS 3	1
8	Penulisan Tugas Akhir		TA	4
9	<i>Doctoring 5</i>	(sesuai tema)	DOC 5	1
	Jumlah			21

<b>Semester 7 Life Care &amp; maintenance</b>				
	<b>NAMA MATA KULIAH</b>	<b>ISI/MATERI POKOK</b>	<b>KODE</b>	<b>SKS</b>
1	Sistem Gastrointestinal 1	Sistem Gastrointestinal, Hepatobilier dan Pankreas 1	GSTR 1	3
2	Sistem Gastrointestinal 2	Sistem Gastrointestinal, Hepatobilier dan Pankreas 2 + keterampilan klinis	GSTR 2	3,5
3	Sistem Ginjal dan Saluran Kemih	Sistem Ginjal dan Saluran Kemih + keterampilan klinis	URO	3,5
4	Sistem Reproduksi 1	Sistem Reproduksi 1	REPR 1	2
5	Sistem Reproduksi 2	Sistem Reproduksi 2+ keterampilan klinis	REPR 2	2
6	<i>Approach to Paediatrics</i>	<i>Clinical Approach to Paediatrics</i>	CAP	2
7	Forensik	Kedokteran Forensik	FORS	3
8	<i>Doctoring 6</i>	Sesuai tema	DOC 6	1
9	PKNM	Program Kerja Nyata Mahasiswa	PKNM	3
	Jumlah			23
	Jumlah SKS selama 7 semester			144 SKS

Tabel 4.1 Distribusi Tema dan Isi Kurikulum dalam Semester



## BAB V PROSES BELAJAR MENGAJAR

### 5.1. Batasan

#### A. Blok

Blok adalah sekumpulan bahan ajar (*curriculum content*) yang dibelajarkan untuk mencapai tujuan belajar yang sama (*learning objective*). Berdasarkan tujuan belajar, blok dibagi menjadi 2 jenis, masing-masing Blok Tema Pembelajaran Kompetensi (*Instructional Block Theme*) dan Blok Matakuliah Kompetensi (MKK). Blok adalah unit terkecil dalam suatu semester yang membelajarkan kompetensi (kognitif, psikomotor, dan afektif) sesuai topik blok masing-masing.

#### **Blok Tema Pembelajaran Kompetensi (*Instructional Block Theme*)**

Blok Tema adalah blok yang meliputi sekumpulan topik bahan ajar yang disusun dan dibelajarkan secara longitudinal dari semester ke semester sepanjang pendidikan dokter. Blok tema bertujuan untuk menghasilkan penguasaan 1 area kompetensi secara utuh. Oleh karena Standar Kompetensi Dokter Indonesia meliputi 7 area kompetensi, maka dalam struktur kurikulum PSSKed-FKUB terdapat 7 Blok Tema Kompetensi.

#### **Blok Mata Kuliah Kompetensi (Blok MKK)**

Blok MKK adalah blok yang meliputi sejumlah mata kuliah disiplin ilmu (MKDI) yang dibelajarkan secara terintegrasi. Pembelajaran Blok MKK bertujuan untuk mencapai penguasaan ilmu (kognitif) dan keterampilan klinik (*clinical skill*) tertentu. Dalam struktur kurikulum PSSKed-FKUB, terdapat 2 jenis Blok, yaitu Blok *Basic Medical Science* dan Blok Klinik. Pembelajaran **Blok *Basic Medical Science*** dimaksudkan untuk mencapai penguasaan Ilmu Kedokteran Dasar yang menjadi dasar bagi penguasaan ilmu klinik (Kedokteran Klinik). Pembelajaran **Blok Klinik** bertujuan untuk mencapai penguasaan ilmu dan keterampilan klinik untuk setiap sistem tubuh manusia. Tiap Blok Tema Pembelajaran Kompetensi dikoordinasikan oleh dosen Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK).

#### B. *Microsystem*

*Microsystem*, adalah siklus kecil dalam rotasi klinik di suatu bagian klinik. Siklus tersebut merupakan lintas pembelajaran di poliklinik (*out-patient*), bangsal (*in-patient*), unit kedaruratan medik (*emergency care*), unit pelayanan intensif (*intensive care*), dan unit pelayanan kritis, paliatif, dan terminal (*critical care*). Blok ini pada dasarnya dilakukan pada pendidikan tahap profesi, namun pada MKK Elektif, kegiatan mahasiswa yang mengambil elektif di Departemen Klinis mengikuti pola ini.

#### C. Pembelajaran Longitudinal

Pembelajaran longitudinal adalah pembelajaran berkelanjutan antara topik suatu blok tema kompetensi, sepanjang pendidikan dokter. Pembelajaran ini menghasilkan penguasaan satu kompetensi tertentu secara gradual atau bertahap dari Miller 1 sampai dengan Miller 4, atau dari *novice* sampai *mastery* (Dreyfus).

#### D. Pembelajaran Terintegrasi

Pembelajaran terintegrasi adalah proses pembelajaran dalam suatu blok secara terintegrasi antar matakuliah disiplin ilmu terkait, untuk mencapai penguasaan ilmu dan keterampilan klinik terkait masing-masing sistem tubuh manusia. Pembelajaran terintegrasi dapat berupa integrasi vertikal (preklinik-klinik) maupun horisontal (preklinik-preklinik dan klinik-klinik).

### 5.2. Pendekatan Utama Dalam Proses Belajar Mengajar

Pendekatan proses belajar mengajar di PSSKed-FKUB adalah menggunakan pendekatan SPICES dan *Doctoring Curriculum*.

#### A. SPICES

Implementasi pendekatan SPICES meliputi pembelajaran yang bersifat *Student centered, Problem-based, Integrated, Community oriented, Elective, Systematic*.

##### **Student Centered Learning**

Pendekatan pembelajaran diwujudkan dalam tugas modul, tutorial dan berbagai tugas mandiri lainnya. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan tidak lagi menjadikan dosen sebagai satu-satunya sumber belajar. Informasi/ bahan belajar dapat diperoleh disamping dari dosen pengajar, juga dapat diperoleh dari internet, perpustakaan, diskusi/tutorial, narasumber terkait, ataupun pengalaman belajar di lapangan. Dosen, selain mengajar juga menjadi fasilitator bagi mahasiswa untuk mempermudah akses memperoleh informasi/ilmu atau menajamkan (*enrichment*) informasi yang diperoleh untuk lebih fokus pada pencapaian tujuan belajar (*learning-objective*).

##### **Problem-Based Learning**

Pendekatan pembelajaran dimulai dari problem atau masalah. Pendekatan pembelajaran berbasis problem atau masalah sangat penting dalam pembelajaran mahasiswa. Tugas mahasiswa sebagai gambaran tugas dokter, adalah mencari dan mengidentifikasi masalah utama dibalik keluhan-keluhan yang didengar dari pasien maupun dari tanda-tanda fisik yang ditemukan dalam pemeriksaan fisik pasien. "Masalah" merupakan hal pertama yang dihadapi saat mahasiswa pendidikan dokter lulus dan mulai bekerja dalam *setting* yang sesungguhnya ditengah masyarakat. Pasien datang ke seorang dokter untuk menyampaikan "masalah" nya baik sindrom maupun simptom yang dialaminya.

##### **Integrated Learning**

Integrasi horisontal (preklinik-preklinik, klinik-klinik) maupun integrasi vertikal (preklinik-klinik) dapat memberikan pemahaman yang komprehensif dan holistik kepada mahasiswa tentang penyakit, patofisiologi, dan prinsip pengobatan bagi pasien. Integrasi vertikal memungkinkan *early clinical exposure* sehingga mahasiswa akan lebih berminat mengikuti pembelajaran karena memahami relevansi apa yang dipelajarinya di preklinik dengan kebutuhannya kelak ketika menjadi dokter (klinik).

### **Community Oriented Learning**

Pendekatan pembelajaran berbasis komunitas sangat relevan dalam pendidikan dokter umum. Kasus-kasus di komunitas dan kedokteran keluarga merupakan *evidenced-cases* dalam pembelajaran pelayanan kesehatan primer yang menjadi kompetensi dasar bagi dokter umum. Rumahsakit pada umumnya telah berkembang sebagai pusat layanan sekunder bahkan tersier (contoh: RSUD dr.Saiful Anwar-Malang), sehingga kompetensi pelayanan primer makin sulit diperoleh.

### **Elective**

Program elektif adalah program intrakurikuler yang wajib diikuti seluruh mahasiswa, tetapi mahasiswa memilih topik/tema diantara sejumlah topik/tema yang disediakan Program Studi. Mahasiswa diberi kebebasan memilih menurut keinginan mahasiswa untuk mempelajarinya lebih lanjut sesuai dengan cita-cita atau rencana kedepannya ketika kelak menjadi dokter.

### **Systematic**

Pendekatan pembelajaran secara sistematis dimaksudkan untuk melatih mahasiswa menggunakan langkah-langkah sistematis dalam menghadapi “masalah” (*problem-based*) dalam praktek sehari-hari, mulai dari mencari dan mengidentifikasi masalah yang sesungguhnya, menganalisis sebab-akibat dari “masalah” tersebut untuk dasar menuju *problem-solving*. Langkah-langkah pembelajaran sistematis ini sangat sesuai dengan langkah-langkah dalam keseharian praktik dokter (Prosedur Klinik). Langkah-langkah ini pula yang mendasari Komunikasi Efektif dalam hubungan dengan pasien.

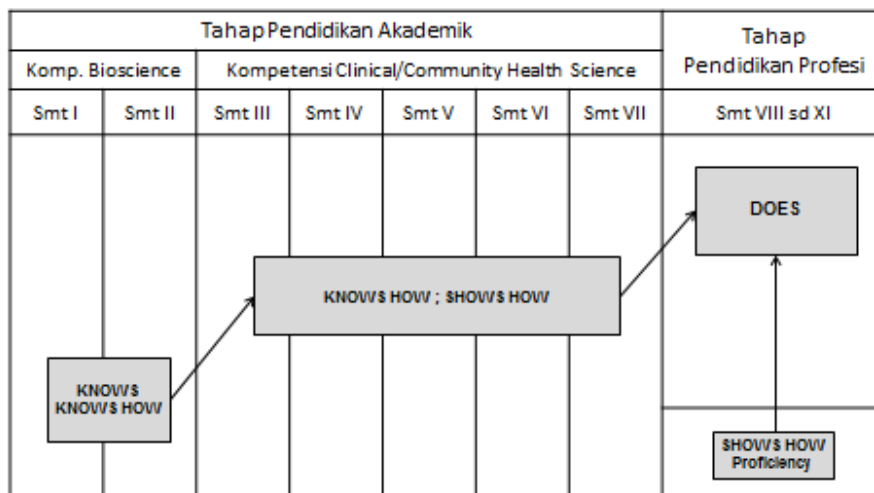
## **5.3. Prinsip Proses Belajar Mengajar Kompetensi**

Konsisten dengan struktur kurikulum, inti proses belajar mengajar kompetensi adalah **pembelajaran longitudinal terintegrasi**.

- a. Masing-masing area kompetensi merupakan suatu *Instructional Block Theme* yang dibelajarkan secara longitudinal dari semester awal Tahap Pendidikan Akademik sampai semester akhir Tahap Pendidikan Profesi.
- b. Pembelajaran satu kompetensi secara longitudinal artinya, seluruh topik merupakan bagian dari satu blok tema kompetensi. Satu topik pembelajaran pada satu semester merupakan kelanjutan dari topik pada semester sebelumnya dan menjadi prasyarat bagi pembelajaran pada topik semester berikutnya, dan seterusnya sampai akhir pendidikan dokter.
- c. Kompetensi dibelajarkan secara terintegrasi dalam blok-blok klinik dari semester III sampai dengan VII . Pada pembelajaran Blok Klinik/Sistem ini, penguasaan kompetensi merupakan luaran (*outcome*) dari integrasi komponen kompetensi sebagai berikut:
  - 1) Landasan Ilmiah Kedokteran, merupakan komponen pengetahuan kognitif baik berupa penguasaan konsep-konsep esensial (knows) ilmu kedokteran dasar, dasar kedokteran, ilmu kedokteran klinis, ilmu manajemen kesehatan dan kedokteran komunitas, maupun bagaimana konsep-konsep tersebut berinteraksi yang dikembangkan sebagai bentuk

penalaran kritis (*know how/critical thinking*) sebagai landasan teoritik berbasis bukti yang menjadi dasar dalam praktek klinik, khususnya untuk melakukan interpretasi dan analisis hasil anamnesis/data gathering dan pemeriksaan fisik, mengusulkan pemeriksaan klinis yang sesuai untuk menunjang diagnosis yang tepat serta menentukan keputusan klinis dalam suatu *clinical decision making / clinical reasoning* maupun intervensi klinis.

- 2) Keterampilan Klinis sebagai dasar melakukan prosedur klinik meliputi ;
    - a) Anamnesis / History Taking & membina hubungan interpersonal
    - b) Pemeriksaan fisik
    - c) Prosedur klinis & diagnosis (termasuk pemahaman indikasi, kontraindikasi, keunggulan dan keterbatasan serta intrepetasi)
    - d) Prosedur Intervensi / terapi
    - e) Diagnosis dan Differential Diagnosis (*Clinical Reasoning*)
    - f) Perekaman data medis (*medical data recording*)
    - g) Komunikasi, Konseling, Edukasi dan Informasi kepada pasien/masyarakat
  - 3) Kompetensi Profesionalisme , yang meliputi;
    - a) Profesionalitas, sebagai dasar penumbuhan afeksi hubungan dokter-pasien
    - b) Pengelolaan Informasi, sebagai dasar bagi pengembangan kemampuan pelayanan kepada pasien melalui penggunaan Teknologi Informasi Kedokteran dan *evidence based medicine*
    - c) Mawas diri dan Keselamatan pasien
- d. Pembelajaran kompetensi sesuai dengan prinsip kurikulum longitudinal yang dilakukan secara bertahap (sesuai tahap pendidikan dokter) sesuai peningkatan level kompetensi yang dicapai, sehingga pada akhir pendidikan diperoleh level Kompetensi 'Does' (Miller) atau 'Competent' (Dreyfus) (Lihat **Gambar 5.1**).



**Gambar 5.1 Tahapan Pencapaian Kompetensi Pendidikan Dokter PSSKed-FKUB**

- e. Pembelajaran Unggulan Integrasi. Sebagai implementasi kebijakan untuk mewujudkan lulusan yang memiliki daya saing kompetitif, dikembangkanlah beberapa model pembelajaran yang sangat elaboratif/integratif dengan melibatkan kontributor pembelajaran lintas Departemen dan lintas keminatan. Beberapa pembelajaran integrasi unggulan yang dimaksud antara lain;

1). *Pembelajaran Doctoring “Doctoring”*,

Sesuai dengan prinsip pembelajaran SPICES yang telah diuraikan diatas, PSSKed merancang model pembelajaran longitudinal terintegrasi yang diberi nama pembelajaran *Doctoring* (belajar “menjadi dokter”). Model ini adalah model adaptif dari model pembelajaran dengan nama serupa yang awalnya dikembangkan di UCLA, Amerika Serikat. Doctoring di PSSKed dimodifikasi sesuai dengan hasil analisis situasi dan kondisi serta visi institusi dengan mengelaborasi 3 prinsip pendidikan modern, yaitu **integratif, kontekstual dan partisipatif-developmental/longitudinal (Gambar 5.2)**.

- a) Disebut **Integratif** (terutama pada Semester III dan seterusnya), karena pembelajaran menyangkut seluruh area kompetensi sesuai tema blok sistem pada semester berjalan (Integrasi horisontal & vertikal sekaligus). Setiap MKK Doctoring terdiri dari minimal 5 modul, yaitu; 1) Modul Penyakit & Pendekatan layanan Primer; 2) Modul Emergensi & Keselamatan Pasien, 3) Profesional development, 4) Modul Komunikasi dan 5) Modul Keterampilan Medis Praktis.
- b) **Kontekstual**, artinya Blok Doctoring dapat dilihat sebagai suatu Mata Kuliah Pengayaan yang menjadi tempat bagi peserta didik untuk belajar secara aplikatif materi kompetensi yang telah disesuaikan se-riil mungkin dengan lingkungan tempat seorang dokter layanan primer bekerja baik tidak hanya konteks pelayanan kesehatan individual di institusi pelayanan kesehatan primer maupun rujukan, namun juga dalam konteks pelayanan kesehatan masyarakat. Melalui aktivitas *field visit*, simulasi, dan melakukan proyek, blok Doctoring ini diharapkan akan menjadi mata rantai antara pembelajaran di kelas dengan kondisi riil tempat dokter bekerja.
- c) **Partisipatif-Developmental/Longitudinal**, karena pembelajaran doctoring didisain sebagai mata rantai antara MKK dalam satu semester maupun antara MKK pada semester sebelum dan sesudahnya. Selain itu elaborasi pembelajaran reflektif, pembelajaran interaktif dan **pemberian umpan balik konstruktif (*constructive feedback*)** baik oleh dosen/preceptor/fasilitator, teman sejawat, pasien simulasi maupun sejawat profesi lain pembelajaran Doctoring yang berjalan setiap semester (Doctoring 1 s/d Doctoring 6) diharapkan dapat mewujudkan proses **pengembangan diri dalam membentuk identitas profesional seorang dokter (proses menjadi dokter)**. Model RIME (Pangaro, 1999) dan Dreyfus digunakan sebagai referensi pengembangan kompetensi dalam pembelajaran doctoring ini. Penjelasan lebih lanjut tentang Doctoring dapat dilihat pada Monograf tentang Pembelajaran Doctoring di FKUB dan/atau pada masing-masing Buku MKK Doctoring I s/d VI.

Kompetensi		Phase I Development		Phase II Development		Phase III Development			
		Doctoring I	Doctoring II	Doctoring III	Doctoring IV	Doctoring V	Doctoring VI		
		SMS I	SMS III	SMS IV	SMS V	SMS VI	SMS VII		
		Doctor As Scholar & Scientist : Intellectual Reporter		Doctor as Healthcare Practitioner (Healer): Intrepeter-Junior Manager		Doctor as Universal Professional : Senior Manager & Educator			
PARTICIPATIF-DEVELOPMENTAL/LONGITUDINAL									
Profesional Luhur	Perilaku Profesional & Komunikasi Efektif	INTEGRATIF	+	+	++	++	+++	+++	KONTEKSTUAL
Mawas diri dan Pengembangan Diri			+	+	++	++	++	++	
Komunikasi Efektif			+++	+++	++	++	++	++	
Landasan Ilmiah Kedokteran	Kognitif & critical Thinking		+++	+++	++	++	++	++	
Aplikasi Ilmu Biomedik dalam Kedoktearn			+	+	+	+	+	+	
Pengelolaan Informasi & Kesarjanaan : <i>EBM Practice</i>			+	+++	++	++	++	++	
Keterampilan Klinis	Psikomotor/Skill		+	++	++	++	++	+++	
Pengelolaan Masalah Kesehatan ( <i>Clinical Problem Solving, Patient Management</i> )			+	++	+++	+++	+++	+++	
Kedokteran Emergensi dan Tanggap Bencana ( <i>Emergency Skill</i> )			+	++	++	++	++	++	

Gambar 5.2 Kerangka Konsep Pembelajaran *Doctoring*

(SMS: semester, Jumlah tanda + mencerminkan kuantifikasi muatan kompetensi)

- 2) Pembelajaran *PHC*
- 3). Pembelajaran *Entrepreneurship*
- 4). Pembelajaran *Interprofessional Education & Collaboration*

#### 5.4. Karakteristik Pembelajaran masing-masing Kompetensi

##### 5.4.1. Profesionalitas yang Luhur

Profesionalitas sebenarnya adalah juga suatu keterampilan klinis. Proses pembelajaran profesionalitas harus dimulai dini pada awal pendidikan dokter terus menerus sampai akhir tahap pendidikan profesi.

Profesionalitas mengandung unsur asesmen kognitif, keterampilan, psikomotorik dan terutama afektif. Penguasaan keilmuan (kognitif) dan Keterampilan Klinis terutama dalam berkomunikasi efektif (psikomotorik) , serta pemahaman yang baik tentang etika kedokteran, kode etik kedokteran, dan medikolegal (afektif) mendasari sikap/perilaku (*behavior*) profesional.

Perilaku profesional terdiri dari elemen-elemen: *altruism* (perhatian kepada pasien), *accountability* (tanggung jawab individu dokter terhadap profesinya), *excellence* (komitmen kepada kompetensinya, belajar sepanjang hayat, pengembangan diri berkelanjutan, pengembangan ilmu kedokteran).

#### 5.4.2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri

Pembelajaran Kompetensi Mawas Diri dan Pengembangan Diri adalah (i) mempersiapkan calon dokter untuk mengembangkan diri sebagai ilmuwan kedokteran dan kesehatan, (ii) mempersiapkan diri mengikuti pendidikan akademik pada jenjang yang lebih tinggi, (iii) mempersiapkan diri masuk ke pasar kerja sesuai dengan yang diinginkan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran kompetensi ini meliputi Metodologi Penelitian/Riset dan Program Elektif. Mahasiswa belajar secara sistematis mengikuti langkah-langkah dasar penelitian, mengumpulkan data, menginterpretasikan dan menganalisis data, mengembangkan hipotesis, dan menghasilkan pandangan akademik terhadap suatu permasalahan dunia kedokteran dan kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan berlandaskan ilmu.

Oleh karena mawas diri dan pengembangan diri merupakan kompetensi yang harus dicapai, maka mahasiswa diwajibkan membuat penelitian Tugas Akhir.

##### a. Pembimbingan Tugas Akhir

###### 1. Jumlah Pembimbing:

Seorang mahasiswa yang melaksanakan Tugas Akhir, dibimbing oleh dua orang yang terdiri dari 1 (satu) orang sebagai Pembimbing I dan 1 (satu) orang sebagai Pembimbing II.

###### 2. Penentuan Pembimbing:

- Dekan menentukan Pembimbing I dan Pembimbing II dengan SK atas usul Tim Tugas Akhir.
- Pembimbing II dapat berasal dari luar Fakultas selama diperlukan
- Dosen luar biasa dapat diusulkan menjadi Pembimbing I atau Pembimbing II.

###### 3. Tugas dan Kewajiban Pembimbing:

- Tugas dan kewajiban Pembimbing I adalah:
  - 1) Membantu mahasiswa dalam mencari permasalahan yang dijadikan dasar penyusunan Tugas Akhir
  - 2) Membimbing mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian Tugas Akhir
  - 3) Membimbing mahasiswa dalam penulisan Tugas Akhir.
- Tugas dan kewajiban Pembimbing II adalah membantu Pembimbing I dan melengkapi pembimbingan Tugas Akhir mahasiswa.

##### b. Program Elektif

Secara umum, tujuan pembelajaran Program Elektif akan bermanfaat bagi program studi, mahasiswa, dan laboratorium/bagian.

- a. Bagi program studi, Program Elektif akan memperkaya pencapaian area kompetensi Mawas Diri dan Pengembangan Ilmu.
- b. Bagi mahasiswa, Program Elektif dimaksudkan untuk memberi peluang menambah atau memperdalam wawasan pendidikan dokternya, didalam ataupun diluar materi standar yang harus dikuasanya, sesuai minat ataupun sesuai dengan rencana pengembangan karirnya dikemudian hari, sebagai praktisi, peneliti/pengembang ilmu kedokteran, *manager/leader/decision-maker/care provider* di klinik dan terutama dalam komunitas.

- c. Bagi Laboratorium/Departemen, dimaksudkan untuk memberi peluang dan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memperdalam topik/materi yang dipandang penting oleh Departemen/Laboratorium akan tetapi tidak cukup tersedia ruang dan waktu untuk dibelajarkan dalam Blok.

Tujuan program elektif di PSSKed-FKUB adalah sebagai berikut:

1. Mencapai kompetensi lokal PSSKed FKUB yang memberikan daya saing lebih bagi profesi dokter lulusan khususnya dalam bidang kegawatdaruratan medis, riset biomedik-biomolekuler
2. Menyiapkan lulusan agar memiliki nilai tambah kompetitif dalam pendidikan lanjutan dan persiapan lebih baik jenjang karir spesialisasi
3. Memberi kesempatan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar dan pengembangan diri sebagai calon pemimpin masyarakat dan professional di bidang kesehatan.

Jenis Program

1. Modul elektif utama

Modul elektif utama adalah modul elektif yang mencirikan kekhasan dari PSSKed FKUB sebagai perwujudan visi dan misi institusi untuk menghasilkan dokter yang memiliki kemampuan lebih dalam penguasaan kompetensi.

Topik dari modul elektif utama meliputi :

- a) Kedokteran Emergensi (kegawat-daruratan medis)
- b) Ilmu Kedokteran Klinis (spesialisasi dalam 12 sistem)
- c) Join dalam riset unggulan FKUB yang dilakukan oleh peneliti

2. Modul elektif pendukung

Modul elektif pendukung adalah modul elektif yang memberi kesempatan mahasiswa untuk mengembangkan diri sesuai dengan minat dan bakat yang dapat memberi nilai tambah dan daya saing sebagai seorang profesional di bidang kesehatan, misalnya pengembangan skill kepemimpinan.

#### 5.4.3. Komunikasi Efektif

Keterampilan komunikasi dipelajari oleh mahasiswa baik dalam pembelajaran di blok khusus tentang Dasar-dasar komunikasi kedokteran (basic communication skill) di semester 1 yang dilanjutkan dengan komunikasi tahap lanjut (advanced communication skill) yang terintegrasi dalam MK Bahasa Indonesia, MK Bahasa Inggris, MKK Bioetik & medikolegal, MK Sistem, MKK keselamatan pasien, Tugas Akhir maupun MKK *Doctoring*. Sebaran materi dan integrasinya mengadopsi dan mengadaptasi berbagai literatur terkini untuk pembelajaran komunikasi dokter dan dituangkan dalam suatu kerangka konsep pembelajaran komunikasi dan perilaku profesional seperti pada **Gambar 5.6**.

Adapun pembagian materi disusun sebagai berikut ;

Materi pada MKK Dasar-dasar Komunikasi Kedokteran (Semester 1 ) meliputi;

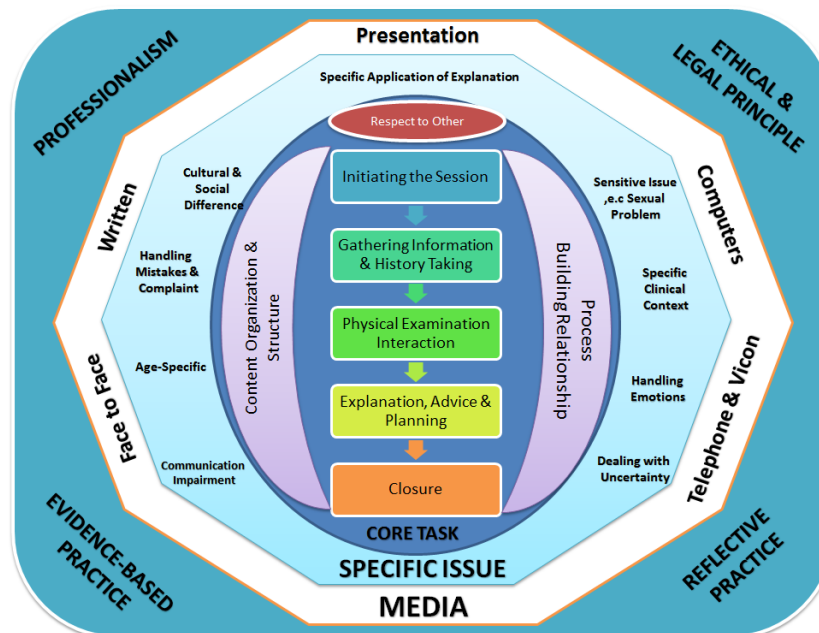
1. Komunikasi Intrapersonal
2. Membangun Kesan dan membina hubungan
3. Mendengar aktif dan keterampilan bertanya



4. Komunikasi Massa
5. Menyampaikan berita buruk
6. *General History Taking Skill*

Materi komunikasi tahap lanjut (integrasi dengan blok sistem, Keselamatan pasien dan Doctoring) meliputi;

1. Komunikasi dengan Keluarga
2. Komunikasi dengan latar belakang budaya beda, termasuk bahasa Asing
3. Komunikasi dengan Sejawat atau profesi lain (MKK KKN & Doctoring)
4. Komunikasi melalui telepon
5. Komunikasi yang berhubungan dengan rujukan termasuk *hands off* (delegasi tanggung jawab dan memulangkan pasien)
6. *Handling complaint* (Berkomunikasi dengan orang yang sulit)
7. Berkomunikasi masalah seksual
8. Berkomunikasi dengan pasien anak dan geriatri
9. Giving Information & Modifikasi life style
10. Muatan lain yang akan dikembangkan sesuai kebutuhan



Gambar 5.6 Kerangka Konsep Pembelajaran Keterampilan Komunikasi Kedokteran FKUB

#### 5.4.4. Pengelolaan Informasi

- Tema Blok Pengelolaan Informasi dibelajarkan melalui tema blok lain, khususnya dalam Metodologi (komunikasi ilmiah), Pengelolaan Masalah Kesehatan Masyarakat (komunikasi dalam masyarakat), dan Komunikasi Efektif (*doctor-patient relationship, doctor-other colleagues relationship*), serta dalam kegiatan ekstrakurikuler tentang *search engine* sebagai pemanfaatan teknologi informasi dalam pencarian data/file atau informasi internet untuk proses belajar mengajar.

- Program Studi perlu menyiapkan sarana/prasarana bagi pembelajaran kompetensi ini, seperti: *virtual library (on line and mobile)*, laptop dan PC untuk mahasiswa, serta sistem informasi manajemen akademik.
- Perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat membuat perlunya Pedoman Akademik memuat perkembangan pembelajaran Kompetensi Pengelolaan Informasi.
- Sebagai contoh, pembelajaran Kompetensi Pengelolaan Informatika untuk Pelayanan Pasien, yang dilakukan oleh *University of Florida School of Medicine*, meliputi :
  - Mampu mengidentifikasi jenis informasi yang diperlukan dalam pelayanan pasien (*informed consent*, rekam medik, prosedur tetap klinik, dan sebagainya)
  - Mampu mengakses dan menyusun informasi medis menggunakan *electronic medical record (EMR/EHR)*;
  - Mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menggunakan materi pendidikan kepada pasien dengan tepat di setiap tempat pelayanan kesehatan
  - Mampu mencari dan menggunakan *clinical practice guidelines* dan menentukan materi yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan.
- Kompetensi Pengelolaan Informasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kedokteran, diharapkan menghasilkan kemampuan:
  - Menilai validitas dan reliabilitas informasi kesehatan melalui Web atau media lainnya
  - Menggunakan *Virtual Medical Library Resources*, seperti *journals, books, databases*
  - Mencari literatur yang tepat dan menggunakannya sebagai jawaban atas pertanyaan dalam riset dan klinik
  - Mendemonstrasikan keterampilan *me-review* secara kritis literatur kedokteran dengan menerapkan tingkat *evidence* pada proses pengambilan keputusan untuk pasien.

#### 5.4.5. Landasan Ilmiah Kedokteran

- Pembelajaran dilakukan dalam blok yang merupakan integrasi vertikal dan horizontal melibatkan laboratorium/bagian yang terkait dengan topik blok.
- Pembelajaran kognitif meliputi pemberian modul dan tugas modul, kuliah tatap muka, kegiatan tutorial membahas tugas modul.
- Dalam hal terdapat Keterampilan Klinis yang tidak sempat dibelajarkan kepada seorang mahasiswa, dapat diberikan tugas baca dan lain sebagainya sehingga prinsip dalam keterampilan klinis tetap dipelajari dan dapat dipahami dengan baik.
- Sebagai kurikulum longitudinal, pembelajaran seluruh kompetensi eksplisit maupun implisit menjadi tanggungjawab Blok sepanjang sesuai topik blok dan dilaksanakan menggunakan pola *doctoring*.

#### 5.4.6. Keterampilan Klinik

- Pembelajaran psikomotorik meliputi pembelajaran Keterampilan Klinis (lihat Daftar Keterampilan Klinis SKDI) dilakukan di Laboratorium Skill bekerjasama dengan personil Laboratorium Skill.
- *Keterampilan Klinik dalam kurikulum PSSKed*, meliputi:
  - 1) Keterampilan komunikasi interpersonal
  - 2) *Anamnesis/History taking*
  - 3) Pemeriksaan Fisik Dasar
  - 4) *Clinical Test and Procedure*, yaitu keterampilan untuk memilih, membaca, dan menginterpretasikan pemeriksaan laboratorium klinik dan radiologi secara umum. Termasuk dalam kelompok keterampilan ini adalah keterampilan untuk memahami dan melakukan sejumlah prosedur klinik dasar seperti: teknik aseptik, vena-pungsi, teknik keselamatan pasien, penyuntikan intramuskuler/intravena.
  - 5) *Clinical Information Management*, yaitu keterampilan memperoleh, menyampaikan, meneliti, mengkritisi, dan menata-laksana informasi klinik (rekam medik) dari anamnesis dan *history taking* untuk mendiagnosis dan menjelaskan permasalahan klinis terkait patogenesis, mengembangkan *differential diagnosis* dan mempelajari serta mendemonstrasikan *clinical reasoning* dan mengidentifikasi permasalahan diantara keluhan pasien.
  - 6) *Keterampilan Diagnostik*, yaitu keterampilan memilih dan melakukan tindakan prosedural klinik untuk menegakkan diagnosis.
  - 7) *Clinical Intervention*, yaitu keterampilan memilih dan melakukan tindakan intervensi klinik yang tepat termasuk strategi pencegahan, pengobatan, dan tindakan paliatif.
  - 8) *Prognosis*, keterampilan menentukan prognosis penyakit yang diderita pasien berdasarkan pengamatannya terhadap pasien, riwayat penyakit, serta alternatif intervensi yang dilakukan.
- Materi keterampilan klinis nomor 1 sampai 4 diajarkan pada tahun pertama pendidikan sarjana kedokteran (Tahap Kedokteran Dasar).
- Materi keterampilan klinis nomor 5 sampai 8 diajarkan melalui MKK sistem terkait pada tahun kedua sampai akhir pendidikan sarjana kedokteran (Tahap Kedokteran Klinik).

#### 5.4.7. Pengelolaan Masalah Kesehatan

- Kompetensi dicapai melalui perkuliahan, diskusi, tutorial, penugasan, modul, dan dalam rotasi komunitas .
- Mengingat masalah kesehatan secara umum sangat terkait dengan penyakit dan permasalahan lingkungan komunitas, maka proses pembelajarannya dikoordinasikan oleh Bagian/Laboratorium IKMKP.
- Topik bahasan mengikuti SKDI pada Lampiran “Pengelolaan Masalah Kesehatan”
- Pengelolaan masalah kesehatan individu dalam Daftar Pengelolaan Masalah pada SKDI dibelajarkan dalam blok-blok klinik dan rotasi klinik.

## 5.5. Proses Belajar Mengajar Tahap Pendidikan Akademik

### 5.5.1 Tata Tertib

#### a. Mahasiswa berkewajiban:

- Menunjukkan identitas resmi sebagai mahasiswa terdaftar mengikuti Tahap Pendidikan Akademik PSSKed-FKUB (KTM)
- Mentaati peraturan dan tata-tertib terkait pendidikan akademik, persyaratan administratif (UKT, bukti registrasi, dll.), persyaratan akademik (KHS, KRS, dll.) dan pemenuhan atas kewajiban yang dibebankan kepadanya (tugas modul dll.), baik yang dikeluarkan oleh fakultas, program studi, Labskill, laboratorium preklinik, maupun PJMK.
- Mengikuti proses pembelajaran tahap akademik dengan penuh tanggung jawab sesuai dengan peraturan akademik (Peraturan Kemahasiswaan dari Wakil Dekan III, ketentuan Program Studi, ketentuan laboratorium) serta memelihara hubungan dan komunikasi baik dengan sesama mahasiswa, dosen pengajar/pembimbing, dan tenaga administrasi penunjang pembelajaran tahap pendidikan akademik.
- Memperlakukan 'pasien standar' sebagai pasien sesungguhnya terkait martabat, hak pribadi, pengambilan keputusan, dan sebagainya.

#### b. Mahasiswa berhak:

- Mengikuti seluruh proses belajar mengajar dan asesmen Tahap Pendidikan Akademik sesuai ketentuan yang berlaku.
- Menggunakan sarana/prasarana pembelajaran yang tersedia.
- Memanfaatkan 'pasien standar' sebagai bagian dari proses pembelajarannya.

### 5.5.2 Model Pembelajaran

Garis besar model pembelajaran dalam Tahap Pendidikan Akademik meliputi:

#### a. Penguatan kemampuan kognitif :

- Kuliah tatap muka
- Pembelajaran modul dan pemberian tugas modul
- Kegiatan terstruktur diskusi kelompok kecil dan tutorial.

#### b. Penguatan kemampuan psikomotorik dan sikap/perilaku:

- Pembelajaran keterampilan klinik di Labskill
- Demo pemeriksaan dengan 'pasien standar'
- Praktikum di laboratorium
- *Doctoring-1 & Doctoring-2 (History Taking, Pemeriksaan Fisik, Clinical Reasoning, Problem-based Learning )*

Dalam Tahap Pendidikan Akademik, pembelajaran keterampilan klinik diberikan melalui simulasi dengan *role-play* maupun 'pasien standar'. Setiap macam pembelajaran untuk ini dapat memberikan dan memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Pemilihan modalitas pembelajaran tergantung pada tujuan mengajar tentang apa yang ingin dicapai. (Lihat **Tabel 5.3**)

Modalitas Pembelajaran	Contoh Pengalaman Belajar
Pasien Standar	Memperoleh berbagai skenario klinik
	Praktek keterampilan Komunikasi
	Praktek keterampilan Pemeriksaan Fisik
	Memperoleh umpan balik atas kinerjanya
Manekin	Praktek teknik pemeriksaan <i>cor, pulmo, mamma, dan pelvis</i>
	Praktek dasar Keterampilan Prosedural
<i>Simulators</i>	Praktek kepemimpinan & bekerja dalam tim
	Memperagakan <i>cardiac &amp; pulmonary care</i>
	Aplikasi penguasaan Biosain dalam <i>clinical problem solving</i>
<i>Trainer</i>	Praktek Lumbal Pungsi, pemeriksaan payudara, pemeriksian prostat

**Tabel 5.3 Contoh Modalitas Pembelajaran Keterampilan Klinik  
 di Tahap Pendidikan Akademik**

## BAB VI ASESMEN & EVALUASI HASIL BELAJAR

### 6.1. Asesmen

#### 6.1.1 Batasan Asesmen

Pada Pedoman Akademik ini asesmen dibedakan dengan evaluasi hasil belajar. Asesmen dimaksudkan sebagai proses mengukur (*measuring/scoring*) dan menilai (*grading*) capaian pembelajaran / kompetensi. Mengukur (*measuring/scoring*) adalah proses asesmen (tes, ujian) dengan menggunakan alat ukur (soal, *rating-scale*, dll.). Hasil dari proses ini disebut skor (*score*). Menilai (*grading*), adalah proses sesudah mengukur, yaitu melakukan konversi hasil ukur/skor (*score*) menjadi nilai mutu (A,B,C,D,E).

#### 6.1.2 Tujuan Asesmen

Asesmen yang baik bertujuan untuk:

- Menentukan tingkat ketercapaian tujuan belajar mahasiswa dan menentukan status kelulusan pada tiap tahap pendidikan (sumatif)
- Memberi umpan balik atau dapat menjadi bahan masukan bagi mahasiswa dan pendidik untuk mengembangkan kemampuan belajarnya (formatif)
- Sertifikasi atau alat bukti pencapaian kompetensi dan atau aktivitas profesional agar dapat dipercaya melakukan kewenangan profesi tertentu (*entrustable professional activities*)
- Meningkatkan motivasi belajar mahasiswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik

#### 6.1.3 Prinsip Asesmen Berbasis Kompetensi di PSSKed

Dalam upaya mencapai tujuan asesmen, selama proses pendidikan, aktivitas asesmen mengadopsi prinsip-prinsip asesmen berdasar literatur pendidikan kedokteran mutakhir dan prinsip legal dalam standar pendidikan. Prinsip-prinsip yang diadopsi yaitu 1) *defensible* dengan memenuhi kaidah utilitas (Formula U dari *Cees Van der Vleuten*); dan 2) integratif & longitudinal. Penjelasan ringkas dari prinsip-prinsip ini sebagai berikut:

##### 6.1.3.1 *Defensible* dengan memenuhi kaidah Utilitas

Telah diterima secara luas di dunia pendidikan kedokteran untuk menggunakan formula U (Utilitas)

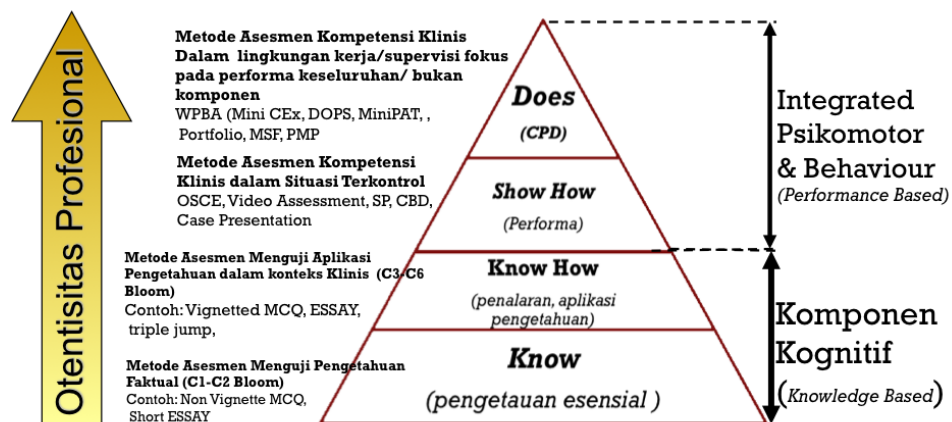
$$U = V \times R \times E \times P \times A$$

**Kotak 6.1** Rumus Utilitas untuk Asesmen yang baik dalam Pendidikan Kedokteran Berbasis Kompetensi (van der Vleuten, 1996). U(*utilitas*), V(*valid*), R(*Reliable*), E(*educational impact*), P(*practical & cost effective*), dan A(*acceptable*).

Kaidah utilitas asesmen yang baik adalah asesmen yang dapat memenuhi asas-asas validitas (kesahihan), reliabilitas (kehandalan), *educational impact* (memiliki dampak dalam proses pendidikan), *practical & cost effective* (dapat diterapkan dalam sistem pendidikan yang ada), dan *acceptable* (dapat diterima oleh pemangku kepentingan baik proses maupun hasilnya).

**a. Valid (Sahih)**

Pengertian valid secara umum adalah bahwasanya metode asesmen yang digunakan harus sesuai dengan tujuan atau karakter dari capaian pembelajaran (*it measure what should be measured*). Penerapan prinsip ini adalah capaian pembelajaran pada Mata Kuliah Kompetensi (MKK) dinilai dengan menggunakan metode yang sesuai dengan sifat kompetensi dengan merujuk pada konsep Piramida Miller sebagaimana direkomendasikan dalam Standar Kompetensi Dokter Indonesia (**Gambar 6.1**). Dengan mengikuti level pada Piramida Miller, asesmen di PSSKed dapat memenuhi prinsip otentisitas dalam SNPT, artinya diharapkan metode asesmen yang dipilih dapat mewakili kondisi riil dimana kompetensi diterapkan karena semakin ke puncak, metode asesmen yang diterapkan akan semakin mendekati kondisi riil profesi dokter, semakin kompleks dan mengukur kompetensi yang lebih kompleks. Upaya menjamin validitas dilakukan dengan menyusun cetak biru asesmen (*assessment blueprint*) yang akan memetakan capaian pembelajaran, metode asesmen dan sekaligus jumlah soal yang akan diujikan pada mahasiswa. Cetak biru asesmen ini juga menjadi alat verifikasi soal sebelum maupun sesudah pelaksanaan asesmen (*pre and post administration assessment review*).



**Gambar 6.1** Kerangka Hubungan Komponen Asesmen, Level Asesmen dan Otentisitas Asesmen sebagai manifestasi validitas yang diadaptasi dari Piramida Miller (Miller, 1990)

**b. Reliabel (Handal/Akurat)**

Pemilihan metode/ instrumen asesmen diikuti dengan analisis presisi/akurasinya untuk menjamin bahwa respon mahasiswa telah menggambarkan kemampuan yang dikehendaki. Tim Asesmen yang dibentuk prodi bertugas untuk melakukan analisis item dengan mengevaluasi tingkat kesulitan, index diskriminan, koefisien reliabilitas maupun index guessing soal setelah ujian.

**c. Educational Impact (memiliki dampak dalam proses pendidikan)**

Selain memberikan informasi tentang ketercapaian tujuan belajar, asesmen seharusnya juga dapat menjadi motivasi/pemicu semangat untuk belajar secara optimal sesuai kemampuannya melalui mekanisme umpan balik (*feedback*) hasil asesmen.

**d. Practical & cost effective (mampulaksana)**

Asesmen seharusnya juga dapat menjadi alat bagi institusi untuk menerapkan prinsip efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan pendidikan dengan memberikan hasil belajar yang sesuai dengan kepentingan legal, misalnya dapat segera ditransfer ke dalam data digital Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD Dikti).

**e. Acceptable (dapat diterima stakeholder)**

Metode dan formula asesmen dioptimalkan untuk dapat diterima oleh pemangku kepentingan dan mahasiswa, baik karena kemampulaksanaan maupun karena kombinasi validitas dan reliabilitas yang sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu termasuk dalam asas ini adalah penerapan aspek keadilan (fairness), dan transparansi (keterbukaan) dalam penilaian. Mahasiswa diberikan hak untuk melakukan klarifikasi tentang bagaimana rangkaian proses asesmen dilakukan, bagaimana *standar setting/* batas kelulusan dilaksanakan serta bagaimana proses pengambilan keputusan kelulusan ditetapkan.

**6.1.3.2 Integratif & longitudinal,**

Mengingat proses pembelajaran kompetensi merupakan proses pembelajaran longitudinal terintegrasi, maka proses asesmen juga dilakukan secara terintegrasi (meliputi segenap komponen kompetensi) dan longitudinal (terus menerus, berulang dan spiral) yang dilaksanakan selama tujuh semester tahap pendidikan S.Ked (Lihat **Tabel 6.1**).

**Tabel 6.1 Kurikulum Longitudinal dan Asesmen Kompetensi**

<i>Curriculum Map</i>	Kedokteran Dasar		Kedokteran Klinik		<i>Clerkship</i> ( Rotasi Klinik )	
Semester	I - II		III – VII		VIII - XI	
Proses Pembelajaran	Kognitif	<i>Doctoring 1</i>	Kuliah/ Tutorial	<i>Doctoring 2 di Lab-Skill</i>	<i>Doctoring 3</i> dalam Rotasi bagian / komunitas	
Model Pembelajaran	Teori	Simulasi/ <i>Role Play</i>	Teori	Latihan Simulasi / Pasien Standar	Pasien sesungguhnya di Poliklinik/Bangsai/ Komunitas	
Asesmen tgt Level Kompetensi (Miller)	Ujian Tulis	Observasi Langsung	Ujian Tulis	Observasi Langsung	Ujian Bagian	Observasi Langsung / Tak Langsung
Perangkat Asesmen ( <i>Tools</i> )	<i>Pencil-Paper Test</i>	<i>Rating-Scale</i>	<i>Pencil-Paper Test</i>	<i>Rating-Scale</i>	<i>Oral Exam</i>	<i>Rating-Scale</i>
Contoh <i>Assessment Tools</i>	<i>Factual Test : MCQ, Short Answer, dll</i>	<i>Calgary Cambridge, RANZCOG Checklist, Amsterdam Attitude &amp; Comm.Skill (AACS)</i>	<i>Clinical Context-based Tests</i>	<i>Performance Assessment in Vitro : OSCE SP-based Test</i>	<i>Clinical – case based</i>	<i>Performance Assement in vivo ( Workplace Performance-based Assest : Mini-CEX, 360 ° DO, DOP</i>
Nilai Asesmen (L/TL)	Nilai Kompetensi : Kognitif + Keterampilan Klinis + Perilaku Dokter ( <i>Behavior</i> )					

Prinsip integrasi dalam penilaian KBK diartikan bahwa pada setiap MKK, pencapaian ketuntasan yang diwujudkan dalam Nilai akhir MKK selalu diupayakan terdiri dari 3 komponen kompetensi, yaitu : (i) komponen kognitif, (ii) komponen psikomotor, dan (iii)



komponen afektif/perilaku profesional dengan kadar yang berbeda satu dengan lainnya sesuai dengan karakter dari capaian pembelajarn yang dideskripsikan dan dirancang dalam cetak biru asesmen pada buku MKK/RPS. Longitudinal, artinya setiap tahap merupakan pencapaian yang menjadi pondasi atau capaian esensial untuk penguasaan pada tahap berikutnya dan setiap tahap selalu mengelaborasi secara sistematis kesepuluh area kompetensi PSSKed (**Gambar 4.2** dan **Gambar 4.3**).

#### 6.1.4 Metode dan Instrumen Asesmen

Merujuk pada asas validitas, asesmen pada MKK disesuaikan dengan karakter komponen kompetensi berdasarkan bukti ilmiah terbaik. Berbagai pilihan metode asesmen yang dapat digunakan (**Gambar 6.1**) dan Tabel antara lain;

- a. Asesmen komponen kognitif, pada dasarnya adalah metode asesmen berbasis tes tulis (misalnya; *Essay, non vignete/vignetted MCQ, MEQ, EMQ*) atau tes oral (ujian viva, responsi kasus).
- b. Asesmen komponen psikomotorik dan afektif bisa dalam bentuk *Direct Observation/Non Direct Observation* baik menggunakan *rating scale* dan atau *Checklist* tergantung level kompetensi/semester yang ditentukan. Asesmen komponen ini ditandai dengan bagian feedback konstruktif untuk performa yang ditunjukkan. Metode asesmen OSCE, portfolio dan metode asesmen tempat kerja seperti MiniCex, DOPS, OSLER, MiniPAT, CBD, MSF 360 derajat dll merupakan contoh dari metode asesmen jenis ini (Level ketiga dan dan keempat dari Piramida Miller pada Gambar 6.1)

**Tabel 6.2 Berbagai Metode Asesmen Kompetensi Medis Berdasar Bukti Ilmiah Terbaik (Miller, 1990; Norcini, 2007; Zubair,2012)**

Level Asesmen (Piramida Miller Gambar 6.1)	Pilihan Metode Asesmen
Level Knows (Factual Knowledge & Know How (Clinical/Contextual Knowledge)	Berbagai bentuk Ujian Tulis seperti <i>Long Essay, Short Essay, MCQ (Non maupun vignettet case), Extended Matching Item, Script Concordance Test (SCT), Key Feature, Beberapa bentuk ujian oral (Viva).</i>
Level Show How	Metode Asesmen berbasis Observasi Performa pada lingkungan terstandarisasi / simulasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- OSCE</li> <li>- <i>Oral Exam (Viva)</i></li> <li>- <i>Clinical Case Presentation</i></li> <li>- <i>Video Presentation</i></li> <li>- Asesmen berbasis proyek kerja (<i>Project Based Assessment</i>)</li> <li>- <i>Behavior Checklist</i></li> </ul>
Level Does	Asesmen berbasis performa pada lingkungan riil/ kerja ( <i>Workplace Based Assessment</i> ); <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mini Clinical Examination (MiniCeX)</li> <li>- Direct Observed Procedural Skill (DOPS)</li> <li>- Behavior Based Obeservational Checklist, seperti Mini PAT</li> <li>- <i>Case Based Discussion</i> seperti Diskusi <i>Clinico Pathological Conference, Case Management report dsb</i></li> <li>- Evaluasi 360 derajat</li> <li>- Logbook</li> <li>- portfolio</li> </ul>

Penjelasan detail masing-masing metode asesmen pada tabel 6.2 akan dijelaskan pada Manual Prosedur dan Instruksi Kerja Asesmen Mahasiswa PSSKed

Secara umum asesmen ketercapaian ketuntasan minimal / asesmen kompetensi dilakukan pada MKK dengan menggabungkan berbagai hasil asesmen tiap komponen kompetensi (kognitif, psikomotor dan perilaku profesional). Rumus generik dari nilai akhir MKK sesuai pada kotak 6.2

$$\text{Nilai Akhir MKK} = \frac{[(\text{Bobot}_1 \times \text{Rerata Nilai Kognitif}) + (\text{Bobot}_2 \times \text{rerata nilai Psikomotor}) + (\text{Bobot}_3 \times \text{rerata nilai Perilaku Profesional})]}{(\text{Bobot}_1 + \text{Bobot}_2 + \text{Bobot}_3)}$$

**Kotak 6.2** Rumus Generik Nilai Akhir MKK PSSKed.

Bobot pada rumus generik nilai akhir ini ditentukan sesuai dengan prosentase muatan komponen kompetensi yang diberlakukan untuk tiap pentahapan & tema kurikulum (BAB IV, Hal 25). Oleh karena itu mempertimbangkan keunikan capaian pembelajaran pada masing-masing tahap, maka rumus generik penghitungan nilai akhir MKK dapat dilakukan penyesuaian oleh PJMK dengan berkoordinasi dengan Ketua Program Studi dengan melibatkan Tim Kurikulum & Tim Asesmen. Berikut ini beberapa alternatif perhitungan nilai akhir MKK di PSSKed;

#### 6.1.4.1 Asesmen MKK *Basic Medical Sciences* (BMS 1- 5)

Pada tiap blok ini dilakukan 2 macam asesmen:

- a) Asesmen kognitif yang terdiri dari a) ujian topik yaitu berupa ujian praktikum atau tes-tes tentang topik tertentu b) ujian tengah semester (UTS), yang dilakukan pada tengah semester dan c) ujian akhir semester (UAS). Ujian sumatif ini diberikan dalam bentuk ujian tulis.

- b) Asesmen psikomotor dan afektif

PJMK Blok mengkoordinasikan metode dan jumlah soal ujian dalam cetak biru MKK sesuai dengan beban bahan ajar dari masing-masing Laboratorium yang berintegrasi dalam pembelajaran blok tersebut.

Pada beberapa MKK, praktikum pada Blok BMS bukan merupakan kompetensi tertentu melainkan merupakan pengayaan (*enrichment*) dalam pencapaian kompetensi kognitif mata kuliah yang berintegrasi dalam 1 blok tertentu yang akan memperkuat (*enforcement*) kemampuan *clinical reasoning*.

Tidak semua Departemen yang berintegrasi itu harus melakukan praktikum, misalnya karena topik praktikum di berikan pada blok lain yang lebih relevan.

- 1) Jika ada ujian praktikum, maka Departemen dapat melakukan model asesmennya sendiri, atau dikategorikan sebagai ujian topik Hasil
- 2) ujian dikoordinasikan kepada PJMK Blok untuk menjadi bahan dalam menentukan Nilai Ujian Blok.
- 3) Pada ujian Blok BMS, hasilnya mencantumkan hanya elemen kompetensi Landasan Ilmiah Kedokteran karena kompetensi lain belum terlibat dalam proses pembelajaran.
- 4) Hasil ujian berupa skor yang dikonversikan menjadi Nilai Akhir MKK
- 5) Rumus umum yang dipakai untuk menghitung skor ujian menjadi nilai akhir adalah:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\{(\text{rerata ujian topik-modul}) + \text{nilai PBL} + 2x (\text{UTS}) + 2x (\text{UAS})\}}{6}$$

**Kotak 6.3** Rumus Nilai Akhir MKK BMS di Tahun I

c) asesmen pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

- PBL merupakan bentuk/teknik pembelajaran integratif yang digunakan untuk mengasah keterampilan belajar (*learning skill*), berpikir kritis (*critical thinking*), penalaran klinis, berpikir kontekstual dari mahasiswa.
- Tujuan utama pembelajaran PBL adalah mengembangkan keterampilan belajar mahasiswa.
- PBL diselenggarakan oleh Tim PBL yang dibentuk Jurusan atas usulan Prodi.
- Nilai PBL didapat dari Asesmen Proses untuk menilai efektifitas belajar mahasiswa, dan asesmen output untuk menilai penguasaan materi pembelajaran.
- Asesmen proses dilakukan dengan menggunakan Lembar observasi, dilakukan oleh tutor. Hasil asesmen merupakan nilai Skill untuk keterampilan belajar.
- Asesmen output dilakukan menggunakan ujian sumatif, diselenggarakan oleh tim PBL.
- Penghitungan Nilai PBL pada setiap semester dilakukan dengan rumus pada kotak 6.4 sebagai berikut:

$$\text{Nilai PBL} = \frac{\text{Nilai Proses} + \text{Nilai Tugas/output}}{2}$$

**Kotak 6.4** Rumus Nilai PBL

**6.1.4.2 Asesmen MKK Kedokteran Klinis / MKK Sistem (Semester II s/d VII)**

Karena MKK/blok dalam semester-semester ini umumnya membelajarkan Ilmu dan Keterampilan klinis, maka asesmen pada MKK/Blok sistem pada semester ini dapat dibedakan menjadi 2 macam:

- a) Asesmen kognitif dilakukan melalui tes tulis pada ujian topik maupun ujian sumatif pada momen UTS dan UAS. Ujian dilakukan dalam bentuk soal kombinasi antara *Vignette* MCQ dan *non-Vignette* MCQ dengan ketentuan yang sama dengan ketentuan ujian Blok *Basic Medical Science*.
- b) Asesmen psikomotor dan afektif untuk keterampilan klinik dikoordinasikan oleh PJMK dengan Laboratorium Keterampilan Klinis (*Skill-Lab*) dengan ketentuan sebagai berikut;
  - 1) Keterampilan Klinik untuk pendidikan dokter tidak selalu mencapai level 'does', bahkan sebagian besar hanya mencapai 'knows how' atau 'shows how'. Oleh karena itu, untuk asesmen keterampilan klinik: (i) Perlu beberapa macam asesmen (*multimodal assessment methods*) untuk menentukan pencapaian kompetensi klinik. *Single method* tidak akan memberikan gambaran ketercapaian keterampilan klinik, (ii) Validitas asesmen ditentukan oleh seluruh metoda asesmen dan tidak boleh oleh hanya satu asesmen, dan (iii) Metoda asesmen yang dipilih perlu mempertimbangkan isu-isu praktis dan dapat dilakukan secara efisien. Asesmen meliputi asesmen meliputi komponen generik sebagai berikut;

- 1) Anamnesa / *History Taking*
  - 2) Pemeriksaan Fisik
  - 3) Prosedur diagnosis, tes klinis & Intrepetasnya
  - 4) Diagnosis dan diagnosis banding
  - 5) Terapi Non farmakologis
  - 6) Terapi farmakologis
  - 7) Komunikasi, Informasi dan Edukasi, termasuk penggunaan IT dalam manajemen informasi layanan medis
  - 8) Profesionalisme dan Keselamatan Pasien
- 2) Metode asesmen ditentukan PJMK, minimum menggunakan metode asesmen berbasis observasi atau pada tingkat show how pada piramida Miller (Gambar 6.1) seperti OSCE, MiniCeX, Observasi dengan Checklist melibatkan manikin, simulator atau atau pasien standar, dan atau metode yang setara. Nilai kelulusan untuk OSCE ditentukan melalui perhitungan "*borderline regression method*" dengan nilai batas lulus B, untuk dapat diperhitungkan dalam formula nilai akhir blok. Ketentuan teknis OSCE dijelaskan dalam Manual Prosedur dan Instruksi Kerja OSCE.

**Tabel 6.2 Komponen Materi Asesmen Keterampilan Klinis**

Area Kompetensi		Komponen Materi Asesmen Kompetensi Keterampilan Klinis		
		Kognitif	Psikomotorik	Afektif
1	Profesionalitas luhur	+	++	+++ Profesionalitas
2	Mawas Diri / Pengemb.Diri	-	-	-
3	Komunikasi Efektif	+	+++ <i>History Taking &amp; Pem Fisik</i>	+++ Profesionalitas berkomunikasi
4	Pengelolaan Informasi	+++ <i>Clinical Information Management</i>	-	-
5	Landasan Ilmiah Kedokteran	+++ <i>Clinical Reasoning Clinical Testing Clinical Intervention</i>	++ <i>Clinical Procedures</i>	+
6	Keterampilan Klinis	+++ <i>Clinical Procedures</i>	++ <i>Clinical Procedures</i>	+
7	Pengelolaan Masalah Komunitas	+++ <i>Problem Solving</i>	+ <i>Care Provider</i>	++ <i>LManager Leader Collaborator</i>

- 3) Asesmen profesionalisme minimal didapatkan dari penilaian PBL. PJMK dapat mengembangkan metode penilaian tersendiri selain PBL sesuai dengan konten dan karakter capaian pembelajaran di MKK.

Penentuan nilai akhir MKK sistem, sesuai dengan rumus pada kotak 6.5 sebagai berikut ;

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\{1x(\text{rerata ujian topik}) + \text{nilai PBL} + 2x(\text{UAB/UTS}) + 2x(\text{UAS}) + 1x \text{ skill}\}}{7}$$

**Kotak 6.5 Rumus Nilai Akhir MKK Sistem / Kedokteran Klinis**

#### 6.1.4.3 Asesmen MKK Metodologi & Tugas Akhir

##### a. Asesmen Metodologi

- Waktu pembelajaran MK Metodologi tidak menggunakan sistem *end block*, maka disyaratkan kehadiran mahasiswa 80%.
- Asesmen dilakukan 4 kali, masing-masing pada Semester I, IV, V, dan untuk Tugas Akhir pada Semester VI.
- 1) Evaluasi Metodologi-1: evaluasi hasil belajar adalah gabungan antara nilai ujian dan tugas terstruktur/seminar. Nilai Akhir = 60% ujian tulis (MCQ) + 40% tugas terstruktur (termasuk seminar).
- 2) Evaluasi Metodologi-2: evaluasi hasil belajar adalah gabungan antara nilai ujian dan tugas kritisi. Nilai Akhir = 60% ujian tulis (MCQ) + 40% tugas kritisi.
- 3) Evaluasi Metodologi-3: evaluasi hasil belajar adalah gabungan antara nilai ujian dan proposal. Nilai Akhir = 40% ujian tulis (MCQ) + 60% nilai proposal.
- 4) Asesmen Tugas Akhir

Penilaian Tugas Akhir terdiri dari 2 (dua) komponen, yaitu Penilaian Proses Penulisan Tugas Akhir dan Penilaian Selama Ujian dengan bobot masing-masing 50%.

- Penilaian Proses Penulisan oleh Pembimbing meliputi Sikap (30%), Pengetahuan keilmuan (30%), Kreativitas Keilmuan dan Log Book (30%) dan Pengetahuan Keilmuan (10%)
- Penilaian Selama Ujian oleh Majelis Penguji meliputi Naskah (40%), Penyajian (40%), Pengetahuan Keilmuan (20%).
- Nilai Akhir ujian Tugas Akhir diputuskan melalui musyawarah Majelis Penguji. Nilai akhir uji dinyatakan dengan skor yang kemudian dikonversikan dalam huruf A, B+, B, C+, C, D+, D atau E. Atas kesepakatan Majelis Penguji, nilai (huruf) tersebut dapat diumumkan kepada mahasiswa pada saat selesai ujian.
- Mahasiswa dinyatakan 'Lulus' apabila sekurang-kurangnya memperoleh nilai C. Dalam hal revisi dianggap cukup banyak, Ketua Penguji boleh mengumumkan dengan kata 'Lulus' saja.
- Mahasiswa yang dinyatakan belum lulus ujian harus melaksanakan keputusan Majelis Penguji.

#### 6.1.4.4 Asesmen MKK PKNM

PKNM adalah salah satu program Wajib Universitas, sehingga penilaiannya mengikuti aturan yang ditentukan Universitas Brawijaya. Meskipun demikian dalam pelaksanaannya dengan bobot SKS yang dimiliki, untuk memudahkan administrasi akademik dan perhitungan IPK dalam transkrip akademik maka PKNM juga merupakan salah satu dari MKK di PSSKed. Asesmen ketercapaian tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran meliputi komponen kompetensi yang terdiri dari unsur pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang dikategorikan menjadi input, proses dan output.

- a) Asesmen “*Input*” dilakukan melalui Ujian Tulis Pembekalan
- b) Asesmen “*Proses*” meliputi penilaian terhadap kinerja dan progress kegiatan mahasiswa melalui buku Log kegiatan PKNM mahasiswa dengan kriteria yang diatur lebih lanjut dalam Manual Prosedur (MP) PKNM
- c) Asesmen “*Output*” meliputi Nilai Proposal, Nilai Laporan dan Nilai Presentasi. Rubrik penilaian masing-masing komponen juga akan diatur lebih lanjut dalam MP PKNM
- d) Nilai Akhir (NA) MKK PKNM dengan demikian dapat dihitung dengan menggunakan rumus pada kotak 6.6 sebagai berikut;

$$\text{Nilai Akhir PKNM} = \frac{(1 \times \text{nilai "Input"}) + (2 \times \text{rerata 'Nilai Proses'}) + (2 \times \text{rerata 'Nilai Output'})}{5}$$

**Kotak 6.6** Rumus Penghitungan Nilai Akhir PKNM

- e. Bagi mahasiswa yang memiliki nilai Satuan Kredit Kegiatan (SKK) > 3, maka rerata nilai “*Proses*” menggunakan kriteria sebagai berikut;
  - 1) SKK 3-10 setara dengan nilai skor 80
  - 2) SKK > 10 setara dengan nilai skor 85

#### 6.1.4.5 Asesmen MKK Elektif

Metode asesmen hasil belajar MKK elektif disesuaikan dengan karakter kompetensi yang hendak dicapai dengan mengacu Piramida Miller.

Penilaian (asesmen) hasil belajar dalam modul elektif menggunakan portofolio. Portofolio yang dimaksud adalah kumpulan rekaman aktivitas dan prestasi mahasiswa selama melakukan proses belajar disertai dengan refleksi bagaimana mereka mencapai kompetensi yang dikehendaki. Hasil evaluasi modul elektif diberikan dalam bentuk sertifikat. Rincian lebih lanjut tentang penilaian MKK Elektif diatur dalam Panduan Pelaksanaan MKK Elektif.

#### 6.1.4.6 Asesmen MKK Komunikasi Efektif

Komunikasi Efektif sebenarnya juga merupakan Keterampilan Klinis, maka asesmennya sesuai dengan prinsip asesmen Keterampilan Klinis (*Clinical Skill*) pada umumnya. Asesmen MKK Komunikasi Efektif mengikuti rumus generik asesmen MKK Sistem (Kotak 6.5)

Asesmen Komunikasi Efektif, meliputi :

##### a. Asesmen Kognitif

- 1) Ujian Tulis Teori Komunikasi, *History Taking*, Pemeriksaan Fisik Dasar (Semester I - II)
- 2) Ujian Tulis Teori Komunikasi Lanjut, dan *History Taking*, serta Pemeriksaan Fisik Lanjut, sesuai topik Tema dan Blok Klinik terkait (Semester III sampai dengan Semester VII).

**b. Asesmen Keterampilan Komunikasi**

Asesmen Keterampilan Komunikasi dilakukan dengan metode asesmen *Direct Observation Check-List*, Video Assesmen, dan OSCE. Penjelasan detail tentang metode diatur dalam panduan Pembelajaran dan Buku MKK Komunikasi Efektif

**6.1.4.7 Asesmen MKK Doctoring**

Asesmen kompetensi pada MKK Doctoring berbeda untuk MKK Doctoring I dan MKK Doctoring II s/d VI. MKK Doctoring I menggunakan rumus generik untuk penilaian BMS (Kotak 6.2) sedangkan MKK Doctoring II s/d VI disampaikan pada bagian ini.

Komponen penilaian ketercapaian kompetensi diformulasikan dengan komposisi sebagai berikut:

- 1) Unsur Kognitif & *Critical Thinking* : 30% Berupa hasil berbagai Ujian Tulis
- 2) Unsur Psikomotorik/Skill : 40% Berupa Nilai Mini CeX/PBL dan/atau Nilai OSCE
- 3) Unsur Perilaku Profesional & K.Efektif : 30% Berupa Nilai Mini CeX, OSCE dan/atau Portfolio
- 4) Rumus penghitungan nilai akhir MKK merujuk pada rumus generik untuk MKK sistem (Kotak dengan modifikasi pada pembobotan untuk menyesuaikan prosentase komponen kompetensi seperti pada kotak 6.7 sebagai berikut

$$\text{Nilai Akhir Blok} = [(0.5 \times \text{rerata tugas/topik}) + (1 \times \text{Rerata Ujian Tulis}) + (0.5 \times \text{Nilai Portfolio}) + (1 \times \text{Nilai Mini CeX} + \text{Tutorial PBL}) + (2 \times \text{Nilai OSCE Konversi})] / 5$$

**Kotak 6.7** Rumus Penghitungan MKK Doctoring II sd VI

Keterangan kotak 6.11 dengan penjelasan sebagai berikut:

- Ujian Tulis dapat dilakukan dengan penugasan, ujian MCQ, quiz online/offline baik pilihan berganda atau essay (*Modified Essay Question*)
- Nilai Portfolio didapatkan dengan melakukan penilaian rubrik Portfolio berdasarkan indeks *contentiousness* sebagai berikut:

No	Komponen Penilaian	Skor Maksimal	KRITERIA PENILAIAN		
1	Pengisian rencana belajar	6	Tidak Terisi -2-0	Perencanaan Asal-asalan 1-4	Perencanaan deskriptif 5-6
2	Bukti penyelesaian tugas mandiri	8	Tidak Mengumpulkan -6 - 0	Mengumpulkan (telat, tidak sesuai kriteria tugas) 1-5	Mengumpulkan sesuai jadwal dengan benar 6-8
4	Komitmen dan Koherensi rencana belajar dengan refleksi diri	8	Refleksi tidak koheren/asal-asalan atau tidak terisi semua -8 - 0	Refleksi diri belum menggambarkan proses pengembangan secara koheren dengan rencana belajar dan perbaikan diri 1-5	Refleksi dan bukti yang ada menunjukkan koherensi dengan rencana belajar dan pengembangan diri 6-8
5	Catatan <i>feedback</i> tutor & <i>Clearance</i> terhadap <i>role of conduct</i>	8	Catatan Unprofessional $\geq$ 3 domain -6 - 0	<i>Feedback</i> perbaikan perilaku 1 - 5	<i>Feedback</i> positif + Tidak ada catatan unprofessional 6-8

- Masing-masing mahasiswa telah mendapatkan modal nilai 60 yang dapat ditingkatkan hingga 90 (nilai akhir maksimal portfolio) dengan skor yang dikumpulkan sesuai dengan kriteria diatas.
- Nilai Mini CeX didapatkan dari nilai saat mahasiswa berlatih skill

- Agar dapat dihitung kedalam skor nilai akhir Nilai OSCE dalam bentuk huruf dikonversikan kedalam nilai angka sebagai berikut:
  - Lulus semua (*first take*), dengan nilai semua station > 80% : 90 (A)
  - Lulus semua nilai ada yang <80% : 85 (B+)
  - Tidak lulus 1 stasiun : 80 (B), dan lulus mengulang langsung
  - Tidak lulus > 1 stasiun : 70 (C+), mengulang langsung (maksimal B+)
  - Tidak lulus ujian ulangan : 65 (D+)
  - Tidak lulus >3 stasiun: mengulang OSCE pada ujian make up: nilai 60 (D)
- Skor nilai akhir kemudian dikonversikan ke dalam nilai huruf sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di Program Studi Pendidikan Dokter
- Kompetensi *Doctoring* diharapkan tercapai apabila mahasiswa telah memenuhi skor akhir minimal 68% dari semua kompetensi atau setara dengan nilai huruf C+

#### 6.1.5 Tata laksana dan Prosedur Asesmen

Ujian adalah langkah asesmen strategis pengukuran, melalui ujian tulis, lisan maupun observasional, untuk mengukur ketercapaian mahasiswa terhadap tujuan dan capaian pembelajaran standar yang ditentukan, mengukur efektivitas proses belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi belajar.

##### 6.1.5.1 Ujian Reguler

- a) Ujian Reguler merupakan asesmen yang dijadwalkan penyelenggaraannya oleh Prodi, yang terdiri dari: Ujian akhir Blok (UAB), Ujian Tengah Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS) dan diikuti oleh seluruh peserta didik yang terdaftar di semester tersebut.
- b) Untuk dapat mengikuti ujian reguler dipersyaratkan kehadiran mahasiswa dalam kegiatan tatap muka MKK, termasuk kehadiran dalam diskusi kelompok PBL minimal 80% dari total sesi tatap muka. Mahasiswa yang tingkat kehadirannya kurang dari 80% tidak diperkenankan mengikuti ujian.
- c) KPS menerbitkan Jadwal Ujian Akhir Blok (UAB), Ujian Tengah Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS) disampaikan kepada semua pihak terkait melalui Pengumuman Program Studi.
- d) Pelaksana Ujian adalah para Koordinator Blok (PJMK), Staf dosen kontributor Blok, dan tenaga kependidikan Program Studi.
- e) Bagan penyelenggaraan ujian reguler dapat dilihat pada Gambar 6.2

##### 6.1.5.1.1 Ujian Akhir Blok (UAB), Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS)

- a) Ujian Akhir Blok (UAB) adalah ujian yang diselenggarakan oleh program studi pada akhir penyelenggaraan blok terkait.
- b) Ujian Tengah Semester (UTS) adalah ujian yang diselenggarakan pada tengah semester bagi MKK yang belum menyelenggarakan UAB. Diselenggarakan pada tempat dan waktu sesuai dengan jadwal pembelajaran blok dan disusun oleh Program Studi.
- c) Ujian Akhir Semester (UAS) dilakukan oleh Tim Blok atau PJMK MKK terkait, dilaksanakan pada tempat dan waktu sesuai dengan jadwal pembelajaran Blok dan disusun oleh Program Studi,
- d) Materi ujian UAB, UTS, dan UAS berasal dari kontributor materi dalam MKK/Blok terkait, dengan jumlah dan komposisi materi soal yang ditentukan oleh Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK) masing-masing MKK dalam cetak biru asesmen MKK di Buku MKK/RPS.



- e) Soal UAB, UTS, dan UAS disusun dalam bentuk pilihan ganda (*Multiple Choice Questions=MCQ*) dengan *scoring, grading* dan pembobotan yang ditentukan oleh PJMK terkait .
- f) Soal-soal tersebut disusun dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
- g) Ujian dianjurkan untuk dilaksanakan dalam bentuk *computer based test* (CBT).

#### 6.1.5.1.2 Ujian/Tes Topik dan Tes Modul

- a. Ujian Modul MKK adalah Ujian/Tes Modul, Tes Topik, Tes pre-post, Tes Praktikum dan tes-tes lain yang telah direncanakan oleh PJMK MKK terkait dan diselenggarakan oleh Departemen terkait.
- b. Diharapkan setiap MKK menyelenggarakan ujian/tes topik-modul ini, agar dapat digunakan untuk membantu keberhasilan studi mahasiswa dan monitoring proses pembelajaran MKK terkait di departemen tersebut.

#### 6.1.5.2 Ujian Penunjang

Ujian Penunjang adalah ujian-ujian yang diadakan untuk memperbaiki hasil ujian reguler, meningkatkan indeks prestasi, dan mengukur perkembangan kemampuan retensi mahasiswa terhadap penguasaan kompetensi. Nilai akhir yang tercantum dalam transkrip adalah nilai yang terbaik (dibandingkan antara sebelum dan sesudah mengikuti ujian perbaikan).

##### 6.1.5.2.1 Ujian Semester Pendek (SP)

- a) Ujian SP adalah ujian yang diselenggarakan untuk memberi kesempatan mahasiswa memperbaiki nilai blok semester terkait, yang dilaksanakan setelah ujian akhir semester (UAS).
- b) Ujian SP dilaksanakan oleh PJMK masing-masing terkait dengan blok yang dibelajarkan pada semester bersangkutan.
- c) Peserta SP adalah mahasiswa yang **sudah pernah mengikuti pembelajaran blok terkait**.
- d) Metode pembelajaran SP dilakukan dengan cara Kuliah dan Diskusi.
- e) Untuk mengikuti SP, mahasiswa wajib mendaftar ke sub bagian akademik melalui tenaga kependidikan di program studi.
- f) Untuk dapat mengikuti ujian SP, dipersyaratkan kehadiran mahasiswa dalam kegiatan tatap muka termasuk diskusi kelompok minimal 80%. Mahasiswa yang tingkat kehadirannya kurang dari 80% tidak diperkenankan mengikuti ujian SP.
- g) **Nilai akhir MKK setelah SP** diambil dari skor tertinggi sebelumnya (UTS atau UAS) ditambah skor SP, kemudian diperhitungkan dengan rumus sesuai kotak 6.7 atau kotak 6.8.

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\{1x (\text{rerata ujian topik}) + \text{PBL} + 2x (\text{terbaik UTS/UAS}) + 2x (\text{SP})\}}{6}$$

**Kotak 6.8** Rumus Penghitungan Nilai Akhir SP Pada semester II

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\{1x (\text{rerata ujian topik}) + \text{PBL} + 2x (\text{terbaik UTS/UAS}) + 2x (\text{SP}) + 1x \text{skill}\}}{7}$$

**Kotak 6.9** Rumus Penghitungan Nilai Akhir SP Pada semester III s/d VII

- 1) Nilai perolehan maksimal setelah **SP adalah 80 (B+)**.
- 2) Kenaikan nilai akhir SP, **maksimal tiga tingkat dari nilai awal**.

#### 6.1.5.2.2 Ujian Khusus (UK)

- a) Ujian Khusus adalah ujian yang diselenggarakan oleh MKK terkait untuk memberi kesempatan mahasiswa memperbaiki IPK,
- b) Ujian Khusus diselenggarakan terutama untuk mahasiswa menjelang tahap penapisan (evaluasi keberhasilan studi), yang terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) penapisan Tahap-1, pada akhir Semester II, (2) penapisan Tahap-2, pada akhir semester IV, dan (3). penapisan Tahap 3, pada akhir Semester VII (sebelum memasuki tahap Clerkship).
- c) Materi Ujian Khusus pada akhir tahap 1 adalah materi pembelajaran Semester I dan II, Materi Ujian Khusus pada akhir tahap 2 adalah materi pembelajaran Semester III dan IV, Materi Ujian Khusus pada akhir tahap 3 adalah materi pembelajaran Semester III, IV, V, VI, dan VII.
- d) Untuk mengikuti Ujian Khusus, mahasiswa wajib mendaftar pada Sub bagian Akademik.
- e) Program studi memfasilitasi penjadwalan, sarana prasarana pelaksanaan ujian.
- f) Perolehan nilai untuk Ujian Khusus maksimum adalah 75.
- g) Kenaikan nilai akhir UK, maksimal tiga tingkat dari nilai sebelumnya.



**Gambar 6.2.** Bagan penyelenggaraan Ujian Reguler dan Ujian Penunjang

#### 6.1.5.2.3 Ujian Kemajuan Belajar (*Progress Test*)

- a) Ujian kemajuan belajar adalah ujian formatif yang dilaksanakan sebagai bagian dari Evaluasi Keberhasilan Studi. Pelaksanaan dilakukan oleh Tim yang dibentuk oleh Jurusan kedokteran atas usulan Program Studi Sarjana Kedokteran.
- b) Ujian ini dilaksanakan setiap akhir semester ganjil.
- c) Ujian ini **wajib** diikuti oleh setiap mahasiswa, sebagai prasyarat untuk mendapatkan KHS yang merupakan bagian dari persyaratan registrasi ulang sebagai mahasiswa.
- d) Materi yang diujikan adalah semua materi MKK mulai semester 1 sampai dengan semester 7.

**6.1.5.3 Konversi Skor Menjadi Nilai Huruf**

Setelah melakukan penghitungan nilai akhir dalam bentuk %, nilai akhir MKK dikonversikan menjadi nilai mutu dengan mengacu pada Tabel 6.3 sebagai berikut;

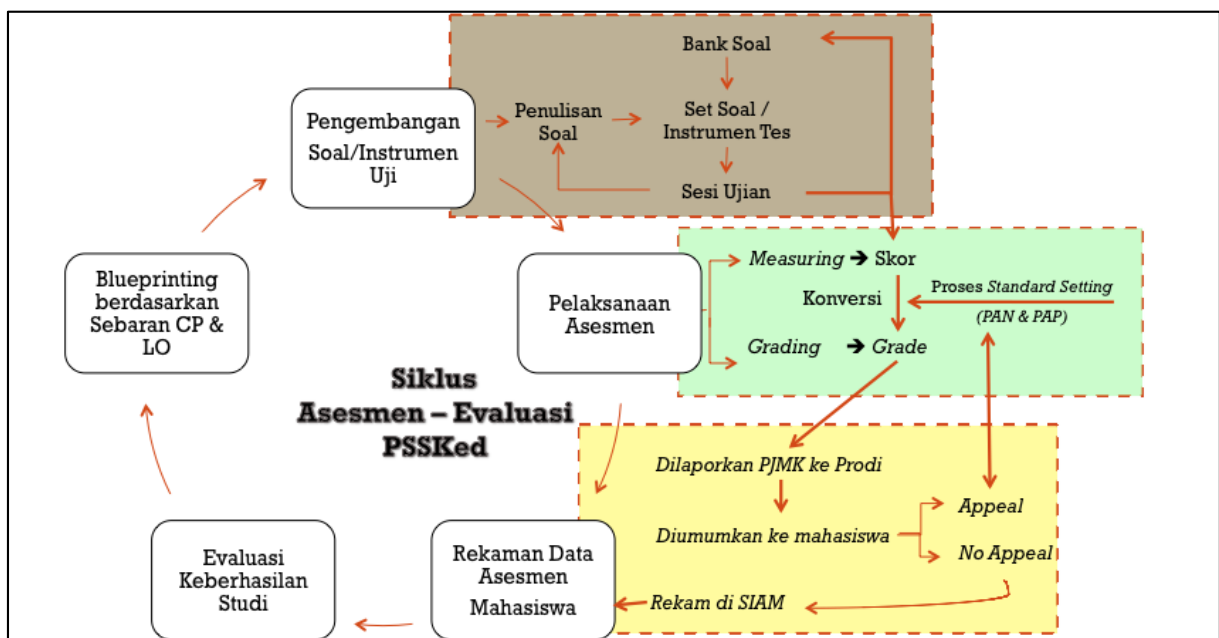
**Tabel 6.3 Tabel Konversi Nilai Skor % ke dalam Nilai Mutu Huruf dan Angka**

Skor (%)	Nilai Mutu Huruf	Nilai Mutu Angka
>80	A	4
75,1 s/d 80	B+	3.5
70 s/d 75	B	3
60,1 s/d <70	C+	2.5
56 s/d 60	C	2
50,1 s/d <56	D+	1.5
45,1 s/d 50	D	1
≤ 45	E	0

**6.2. Evaluasi Keberhasilan Studi dan Lama Studi**

**6.2.1 Batasan**

Evaluasi disini diartikan sebagai kelanjutan dari proses asesmen, yaitu proses pengambilan keputusan atas kinerja belajar (serangkaian capaian pembelajaran pada tahap tertentu) mahasiswa. Evaluasi keberhasilan Studi merupakan bagian dari upaya institusi untuk melakukan penjaminan mutu lulusan. Sesuai dengan periodisasi (*milestone*) capaian pembelajaran yang telah dituangkan dalam peta kurikulum, evaluasi dilakukan dalam tiga tahap. Dalam evaluasi ini serangkaian data dari proses asesmen digunakan sebagai patokan untuk menentukan (*judging*) apakah mahasiswa dapat (lulus) atau tidak dapat (tidak lulus) untuk melanjutkan studi pada tahap atau jenjang selanjutnya, perlu remedial atau putus studi. Evaluasi keberhasilan studi ini dilaksanakan dalam suatu siklus penjaminan mutu asesmen dan evaluasi yang menjadi bagian dari sistem penjaminan mutu internal institusi seperti Gambar 6.3.



**Gambar 6.3 Siklus Asesmen dan Evaluasi PSSKed**

### 6.2.1 Tujuan Evaluasi Keberhasilan Studi

Evaluasi keberhasilan studi bertujuan untuk:

- a. Menentukan keberhasilan belajar berdasarkan pencapaian kompetensi dokter sebagaimana ditetapkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia (KKI), yang secara komprehensif meliputi: aspek kognitif, dan keterampilan bertindak serta bersikap/berperilaku sebagai seorang dokter. Keberhasilan dinyatakan dengan diberikannya Transkrip Kompetensi dan Sertifikat Kompetensi sebagai pengakuan atas dicapainya standar kompetensi profesi dokter.
- b. Menentukan keberhasilan belajar setiap Disiplin Ilmu Kedokteran. Keberhasilan dinyatakan dengan diberikannya Transkrip Akademik sebagai bentuk pengakuan keserjanaan dibidang kedokteran.
- c. Menentukan boleh tidaknya peserta didik melanjutkan pada tahap pendidikan selanjutnya di Program Studi Pendidikan Dokter FKUB.

### 6.2.2 Tahapan Evaluasi Keberhasilan Studi

Evaluasi keberhasilan studi dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu; Evaluasi tahap I pada akhir semester II (tahun I/akhir tema MKK Kedokteran Dasar); evaluasi tahap II dilaksanakan pada akhir semester IV (Tahun II/akhir tema MKK *Life Struktur & Life Protection*); dan evaluasi tahap III di akhir semester VII (akhir pendidikan tahap akademik).

#### 6.2.2.1 Evaluasi tahap I (pada akhir semester II)

Pada akhir semester II mahasiswa dipandang telah mencapai ketuntasan minimal dalam penguasaan MKK BMS, Dasar-Dasar Etika, Profesionalitas, dan Dasar-dasar Komunikasi Efektif yang menjadi dasar bagi pengembangan kompetensi selanjutnya.

- a) Ketuntasan minimal dianggap telah tercapai dan mahasiswa **dapat** melanjutkan pendidikannya ke semester III apabila memenuhi syarat sebagai berikut;
  - 1) **IPK  $\geq 2$ , dan**
  - 2) **Lulus semua MKK di tahap Kedokteran Dasar dengan nilai  $\geq C$ , atau** memiliki nilai E untuk satu MKK; nilai E dan nilai D+/D masing-masing satu MKK, **atau** Nilai D+/D **paling banyak 2 (dua)** MKK pada tahap **Kedokteran Dasar**. Nilai yang belum lulus tersebut tetap harus diperbaiki dan lulus dalam waktu paling lama 2 semester pada satu tahun ajaran (2 semester) berikutnya.
- b) Mahasiswa **yang tidak dapat** melanjutkan pendidikannya ke semester III diwajibkan mengulang proses pembelajaran di Semester I dan II pada tahun ajaran berikutnya, dengan ketentuan sebagai berikut;
  - 1) Diwajibkan mengikuti seluruh MKK di semester tersebut untuk MKK dengan nilai di bawah C
  - 2) Dianjurkan untuk mengikuti MKK yang nilainya di bawah A (B+/B/C+)
  - 3) Nilai akhir adalah nilai terbaik dari yang pernah diperoleh
- c) Apabila setelah perpanjangan waktu pada klausul b tersebut, mahasiswa belum mencapai nilai lulus MKK (nilai  $< C$ ) maka mahasiswa dinyatakan **putus studi/ drop out** dari PS Kedokteran FKUB.
- d) Mekanisme putus studi/drop out diatur dalam Manual Prosedur tersendiri.

#### 6.2.2.2 Evaluasi Tahap II (akhir semester IV)

Evaluasi ini dimaksudkan untuk menentukan boleh tidaknya mahasiswa melanjutkan pendidikannya pada tahap dan semester selanjutnya.

- a) Mahasiswa dipandang sudah memenuhi ketuntasan minimal MKK tema *Life Structure* dan *Life Protection* dan **dapat** melanjutkan pendidikannya ke semester V apabila memenuhi syarat sebagai berikut;
  - 1) **Lulus semua MKK** tahun I (Tahap Kedokteran Dasar pada Tabel 6.1), **dengan nilai  $\geq C$** , dan
  - 2) **IPK  $\geq 2$ , dan**
  - 3) **Lulus semua MKK** pada MKK semester III & IV dengan nilai  $\geq C$  atau memiliki nilai E satu MKK, nilai E dan nilai D+/D masing-masing satu MKK, atau Nilai D+/D **paling banyak 2 (dua)** Mata Kuliah Kompetensi *Life Structure* dan *Life Protection*. Nilai yang belum lulus tersebut harus diperbaiki pada semester berikutnya.
- b) Mahasiswa yang **tidak dapat** melanjutkan pendidikannya ke semester V, diwajibkan mengulang proses pembelajaran di Semester III dan IV pada tahun ajaran berikutnya, dengan ketentuan sebagai berikut;
  - 1) Diwajibkan mengikuti seluruh MKK di semester tersebut, untuk nilai di bawah C
  - 2) Dianjurkan untuk mengikuti MKK yang nilainya di bawah A.
  - 3) Nilai akhir adalah nilai terbaik dari yang pernah diperoleh
- c) Apabila setelah perpanjangan waktu pada klausul b tersebut, tetap belum mencapai nilai lulus untuk semua MKK maka mahasiswa dinyatakan **putus studi/ drop out** dari PS Kedokteran FKUB,
- d) Mekanisme putus studi/*drop out* diatur dalam Manual Prosedur tersendiri.

#### 6.2.2.3 Evaluasi Tahap III (akhir Semester VII)

Penapisan tahap III dilakukan pada akhir Semester VII dengan hasil akhir Lulusan Tahap Pendidikan Akademik dengan gelar **Sarjana Kedokteran**.

- a) Mahasiswa dinyatakan telah memenuhi ketuntasan minimal dan **lulus Pendidikan Tahap Akademik**, apabila memenuhi syarat sebagai berikut;
  - 1) IPK  $> 2$
  - 2) TOEFL dengan skor  $\geq 460$
  - 3) Lulus MKK dengan nilai  $\geq C$  (tidak ada nilai D/E)
  - 4) Lulus Probinmaba
  - 5) Memenuhi syarat minimal Satuan Kredit Kegiatan (SKK) Kemahasiswaan
  - 6) Lulus Ujian Tugas Akhir
- b) Mahasiswa yang masih memiliki nilai MKK  $< C$ , wajib memperbaiki nilai melalui ujian penunjang
- c) Mahasiswa dinyatakan **Putus Studi/Habis Masa Studi** pada pendidikan tahap Akademik di Fakultas Kedokteran FKUB bila masih belum lulus sampai dengan masa studi maksimal 14 semester.
- d) Mekanisme putus studi/habis masa studi diatur dalam Manual Prosedur tersendiri.

### 6.3. Data dan Pelaporan Hasil Asesmen dan Pelaporan Hasil Evaluasi

#### 6.3.1 Data dan Pelaporan Hasil Asesmen

- Nilai Akhir MKK dan rincian penilaiannya dilaporkan oleh PJMK kepada KPS maksimal dua minggu setelah pelaksanaan UAS.
- KPS mengumumkan nilai akhir mahasiswa melalui papan pengumuman nilai dan unggahan di SIAM dalam bentuk nilai huruf.
- Mahasiswa dapat melakukan klarifikasi ataupun pengajuan peninjauan kembali hasil penghitungan nilai akhir (appeal) kepada PJMK melalui KPS.
- Apabila dalam jangka satu minggu setelah diumumkan tidak ada permohonan peninjauan kembali maka KPS akan menjadikan nilai tersebut final untuk kemudian menjadi dasar penghitungan Indeks Prestasi mahasiswa untuk semester berjalan.

#### 6.3.1.1 Indeks Prestasi

Indeks Prestasi (IP) adalah parameter yang digunakan untuk mengkuantifikasi capaian pembelajaran mahasiswa per individu berdasarkan hasil asesmen multimodal MKK dalam satu semester. Indeks Prestasi dihitung dengan menggunakan rumus sesuai kotak diukur sesuai kotak 6.10 sebagai berikut:

$$IP = \frac{\sum_{I=1}^n K_i NA_i}{\sum_{I=1}^n K_i}$$

Kotak 6.10 Rumus Penghitungan IP

Keterangan kotak 6.10:

- IP adalah Indeks Prestasi, dapat berupa IP semester
- K adalah jumlah beban sks masing-masing Blok Integrasi
- NA adalah Nilai Akhir masing-masing Blok Integrasi
- n adalah jumlah Blok yang diambil dalam 1 semester terkait

#### 6.3.1.2 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Indeks Prestasi Kumulatif adalah parameter yang digunakan untuk mengukur kemampuan individu mahasiswa berdasarkan hasil studi seluruh semester sebelumnya yang menjadi referensi untuk menggambarkan ketuntasan minimal capaian pembelajaran pada tahap-tahap pembelajaran (Tahap Kedokteran Dasar, Tahap Kedokteran Klinis maupun Rotasi Klinik). Beberapa ketentuan terkait dengan IPK di PSSKed adalah sebagai berikut;

- Besarnya beban studi pada setiap semester ditentukan sama untuk setiap mahasiswa.
- Mahasiswa tidak dapat mengambil matakuliah tertentu melainkan mengambil seluruh blok dalam 1 semester. Besarnya IP semester tidak berpengaruh terhadap jumlah dan beban blok yang diambil.

- c) Nilai akhir untuk menentukan IPK Pendidikan Kedokteran FKUB tahap Akademik diambil dari nilai tertinggi/terbaik yang diperoleh antara nilai asesmen setiap tahapan Evaluasi dan nilai ujian khusus.
- d) Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, IPK menjadi parameter untuk melakukan Evaluasi Keberhasilan Studi bagi mahasiswa.
- e) Besarnya Indeks Prestasi Kumulatif menjadi salah satu parameter penentuan dapat tidaknya mahasiswa melanjutkan studinya pada Program Studi Profesi Dokter.
- f) Penghitungan IPK mengikuti rumus sesuai kotak 6.11 sebagai berikut

$$IP = \frac{\sum_{I=1}^n K_i NA_i}{\sum_{I=1}^n K_i}$$

**Kotak 6.11** Rumus Penghitungan IPK

Keterangan kotak 6.11:

- IPK adalah Indeks Prestasi Kumulatif
- K adalah jumlah beban sks kumulatif
- NA adalah Nilai Akhir mutu angka setiap MKK yang telah diambil (Tabel 6.3)
- n adalah jumlah MKK yang telah diambil pada semester terakhir

### 6.3.2 Data dan Pelaporan Hasil Evaluasi

Keputusan Evaluasi pada tahap I, II maupun evaluasi akhir direkam dalam Berita Acara Evaluasi dan di SK-kan oleh pimpinan Fakultas Kedokteran.

### 6.3.3 Transkrip Akademik

- a. Transkrip Akademik berisikan daftar Matakuliah Kompetensi (MKK) yang diajarkan sepanjang pendidikan dokter dari semester I sampai VII.
- b. Nilai-nilai merepresentasikan penguasaan standar kompetensi dokter yang dipersyaratkan untuk dipergunakan melakukan registrasi dokter pada Konsil Kedokteran Indonesia.

### 6.3.4 Surat Keterangan Pendamping Ijasah (SKPI)

SKPI adalah surat keterangan yang memberikan informasi tentang kualifikasi dan hasil yang dicapai. Adapun capaian pembelajaran sarjana kedokteran meliputi sikap, pengetahuan, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, aktifitas prestasi, dan penghargaan yang mengacu pada Peraturan Presiden no. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

## 6.4. Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM)

Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) adalah sistem informasi pengelolaan data akademik mahasiswa termasuk data hasil asesmen berupa Nilai MKK, IP semester, IPK dan riwayat bagaimana mahasiswa mendapatkan nilai MKK (melalui remediasi, ujian penunjang dsb). SIAM dikelola secara

terpusat oleh Universitas Brawijaya dan menjadi bagian integrasi sistem informasi UB. Hal-hal terkait dengan pengelolaan SIAM di PSSKed adalah sebagai berikut;

- a) Masukan (input) dan perubahan data dilakukan oleh admin prodi yang merupakan tenaga kependidikan di PSSKed atas perintah KPS
- b) Sebelum diunggah ke SIAM, admin prodi melakukan pengecekan bahwa proses manual pelaporan nilai akhir MKK telah dilakukan oleh PJMK.
- c) Setiap melakukan masukan atau perubahan data SIAM untuk MKK regular, admin prodi akan didampingi oleh staf dosen dari Tim Asesmen untuk meminimalisir terjadinya kesalahan dan sekaligus penjaminan mutu proses input nilai.

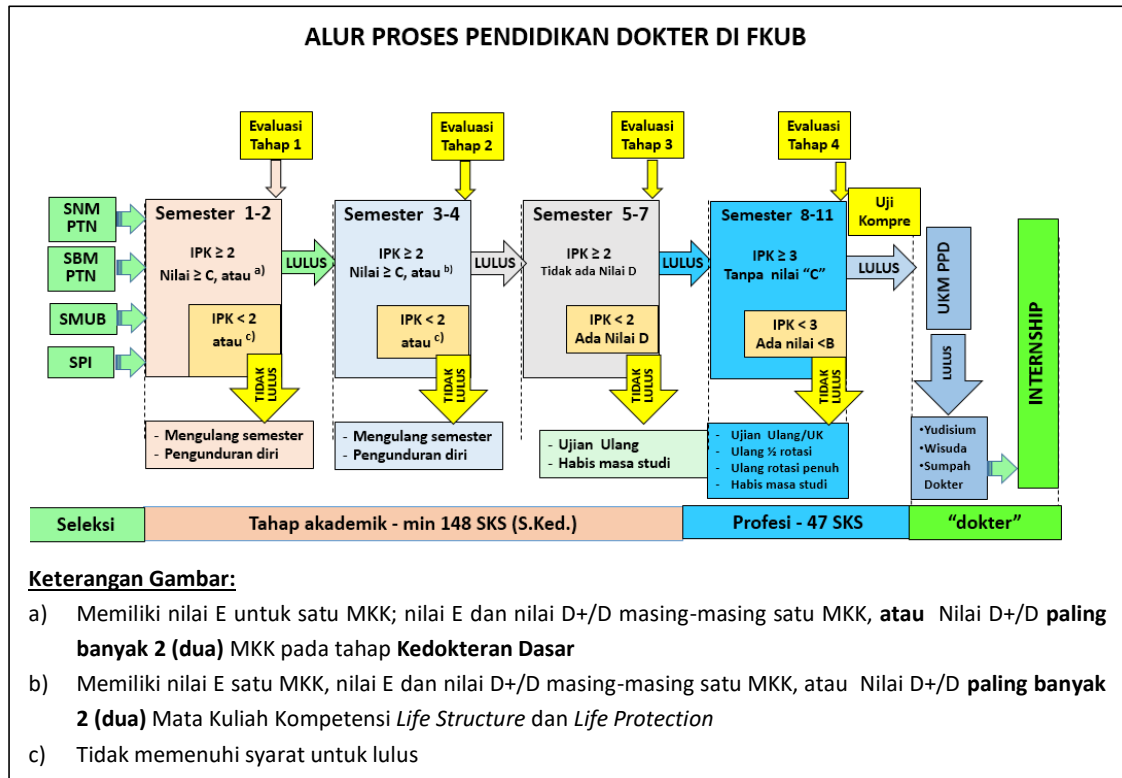
#### 6.5. Yudisium

Nilai akhir kelulusan ditetapkan dalam proses yudisium. Yudisium diadakan pada akhir pendidikan tahap kompetensi klinik (Sarjana Kedokteran).

- Rapat Yudisium dipimpin Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi, dan dihadiri oleh Penanggungjawab Blok Matakuliah Kompetensi (PJMK) dan Kepala Departemen atau Penanggung jawab Pendidikan (PJP) Departemen dengan mandat Kepala Departemen.
- Dalam yudisium seorang mahasiswa dinyatakan layak menyandang gelar Sarjana Kedokteran apabila lulus dalam transkrip kompetensi dengan nilai sekurang-kurangnya C, dan memiliki sertifikat kompetensi.
- Seorang mahasiswa dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran apabila telah memenuhi seluruh ketentuan pendidikan sebagaimana tercantum dalam Pedoman Akademik ini dan tidak melampaui maksimum masa studi 11 (sebelas) semester.
- Predikat kelulusan terdiri dari 3 tingkat yaitu 'Memuaskan', 'Sangat Memuaskan', dan 'Dengan Pujian'.
  - a. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) sebagai dasar menentukan predikat kelulusan:
    - IPK 2,00 – 2,75: memuaskan ("*satisfy*")
    - IPK 2,76 – 3,50: sangat memuaskan ("*excellent*")
    - IPK 3,51 – 4.00: dengan pujian ("*cum laude*")
  - b. Predikat kelulusan 'dengan pujian' ('*cum laude*') juga dengan memperhatikan ketepatan lama studi yaitu 7 (tujuh) semester dengan nilai minimal MKK adalah B, tidak pernah terkena sanksi indisipliner dan sanksi akademik.



Alur proses pendidikan dokter tahap Pendidikan Akademik di PSSKed FKUB secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 6.3 berikut ini



Gambar 6.3 Alur Proses Pendidikan Dokter FKUB

## 6.6. Perubahan Status Mahasiswa

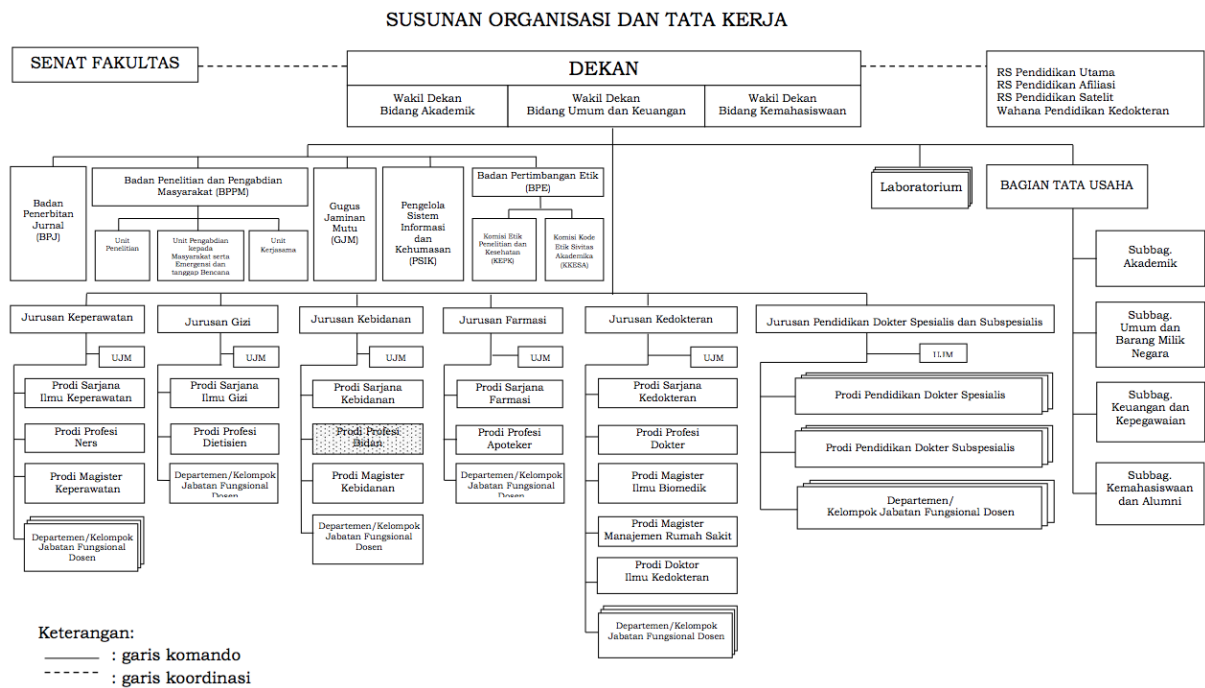
### Putus Studi/ Drop out/Habis Masa Studi/Gagal lulus.

- Mahasiswa Putus Studi atau Drop out ialah mahasiswa yang gagal memenuhi persyaratan evaluasi keberhasilan studi (penapisan) atau mahasiswa yang tidak terdaftar karena tidak melakukan registrasi lebih dari 2 (dua) semester kumulatif berturut-turut.
- Mahasiswa Habis Masa Studi ialah mahasiswa selama-lamanya 14 semester (2 kali masa studi normal), tidak memenuhi ketentuan Lulus Studi atau Gagal Lulus.
- Penetapan Putus Studi dikeluarkan oleh Rektor berdasarkan laporan Dekan atas usul dari Ketua Program Studi melalui Ketua Jurusan Kedokteran.

**BAB VII**  
**MANAJEMEN & ADMINISTRASI AKADEMIK**

**7.1. Manajemen Akademik di FKUB**

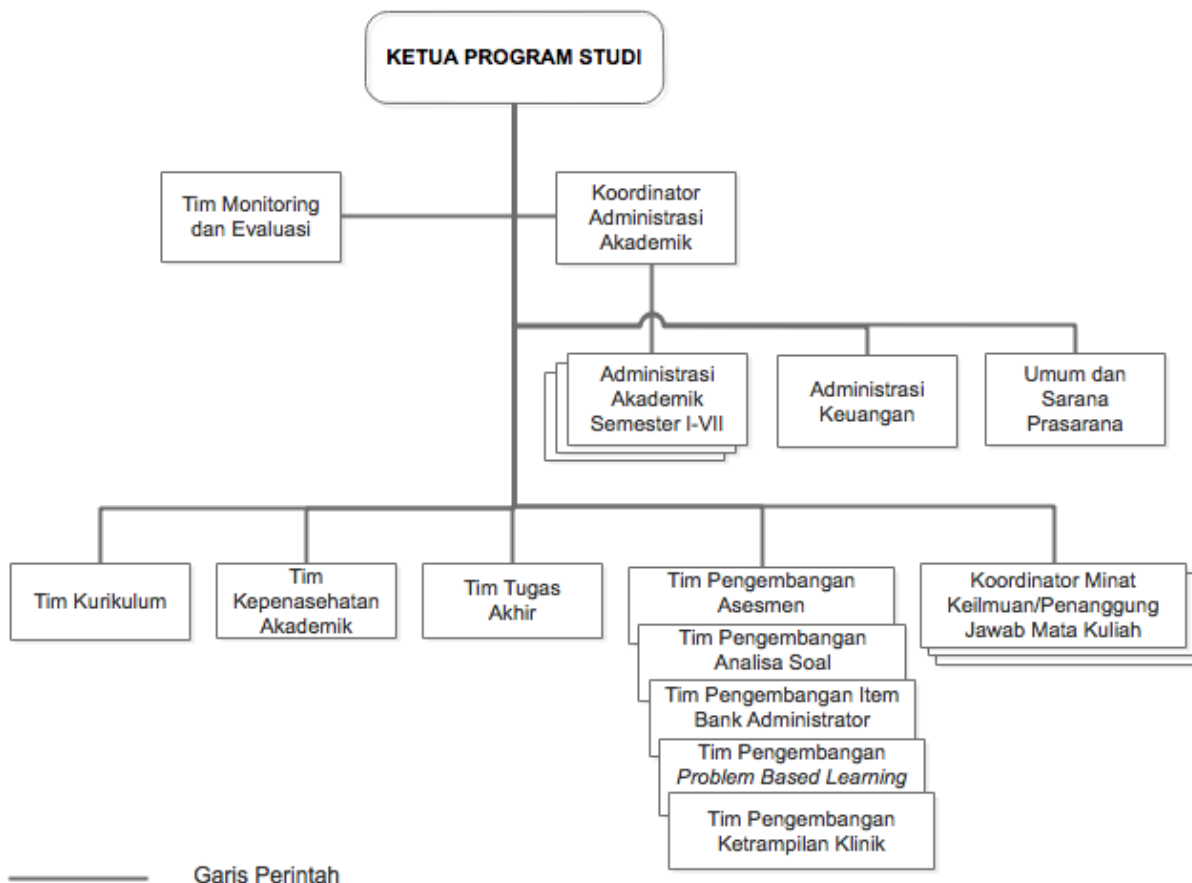
Sesuai dengan Peraturan perundang-undangan, pelaksana akademik untuk pendidikan kedokteran di FKUB adalah Program Studi, yaitu Program Studi Sarjana Kedokteran dan Program Studi Profesi Dokter. Setiap Program studi dikoordinasikan oleh seorang Ketua Program Studi (KPS). Berdasarkan Peraturan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya No.1 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja FKUB, struktur organisasi pengelola disusun seperti pada gambar 7.1.



**Gambar 7.1 Organisasi Tata Kelola FKUB**

**7.2. Manajemen Akademik di Program Studi Sarjana Kedokteran**

Proses Belajar Mengajar (PBM) tahap pendidikan akademik dilakukan oleh Ketua Program Studi mengacu kepada Pedoman Akademik yang ditetapkan dengan Keputusan Dekan FKUB. Dalam rangka memudahkan pengelolaan akademik di program studi, KPS Sarjana Kedokteran menyusun organisasi kerja seperti pada gambar 7.2 sebagai berikut:



**Gambar 7.2** Struktur Organisasi Program Studi Sarjana Kedokteran

Dalam rangka melaksanakan kegiatan pendidikan, KPS dapat berkoordinasi dengan Kepala Laboratorium (Kalab) atau Kepala Departemen (Kadep) melalui Ketua Jurusan Kedokteran untuk mengelola aktivitas pembelajaran dosen dalam implementasi kurikulum. Bila ada perubahan struktur di tingkat Jurusan Kedokteran akan dilakukan penyesuaian manajemen dan administrasi akademik yang ditetapkan melalui SK Dekan.

Kepala laboratorium mempunyai tugas menunjang kegiatan pendidikan, ketrampilan, dan penelitian kedokteran dan kesehatan di FKUB. Kalab juga memfasilitasi pelayanan uji klinis, uji sampel, dan uji kompetensi untuk menunjang pendidikan dan penelitian. Kalab menyediakan sumber daya yang kompeten dan berkualitas untuk mendukung pendidikan, penelitian, rekayasa, pengujian, pra-klinis dan klinis.

Secara fungsional, Kepala Departemen dapat menunjuk seorang Penanggung Jawab Pendidikan (PJP) yang berfungsi menjembatani koordinasi antara Departemen dengan KPS terkait proses belajar mengajar, penyediaan dosen maupun materi belajar Departemen sesuai dengan Blok dimana Departemen ikut terlibat.

Dalam rangka melaksanakan kegiatan pendidikan, KPS dapat berkoordinasi dengan Kepala Laboratorium (KaLab) atau Departemen melalui Ketua Jurusan Kedokteran untuk mengelola aktivitas pembelajaran dosen dalam implementasi kurikulum.

KPS membawahi Koordinator Keilmuan (PJMK), Tim Monitoring dan Evaluasi (Monev), Tim Tugas Akhir, Tim Kurikulum, dan Koordinator Kepenasihatan Akademik. KPS dalam hal pengembangan akademik, dibantu oleh Tim Pengembangan Akademik.

Koordinator Keilmuan atau Penanggung Jawab Mata Kuliah (PJMK), merupakan staf Dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam;

1. Mengkoordinasikan perancangan, implementasi pembelajaran, asesmen, dan pengembangan mata kuliah kompetensi (MKK) kepada Departemen Preklinik dan Klinik yang berintegrasi dalam pembelajaran MKK melalui Koordinator Pendidikan masing-masing Departemen/Laboratorium yang disebut PJP (Penanggung Jawab Pendidikan) .
2. Mengkoordinasi perancangan, implementasi pembelajaran, asesmen, dan pengembangan keterampilan klinik dengan Koordinator Ketrampilan klinis / *Skill* .
3. Mengkoordinasi pengelolaan hasil belajar mahasiswa pada MKK terkait dan menjamin konsistensinya hingga diunggah pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD).

Koordinator keilmuan bertugas dengan SK Dekan atas usulan Ketua Program Studi melalui Ketua Jurusan Kedokteran.

Koordinator Kepenasihatan Akademik merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam melaksanakan dan mengkoordinasikan perancangan, implementasi, dan monitoring evaluasi dalam proses kepenasehatan akademik. Koordinator kepenasihatan akademik bertugas dengan SK Dekan atas usulan Ketua Program Studi melalui Ketua Jurusan Kedokteran.

Tim Pengembangan Akademik, adalah kelompok pengajar yang diberikan tugas khusus untuk mengkoordinasikan fungsi akademik tertentu. Tim Pembantu Pelaksana Akademik terdiri dari; Tim Pengembangan Asesmen, Tim Pengembangan Analisa Soal, Tim Pengembangan Bank Soal/Administrator Bank Soal, Tim Pengembangan PBL, dan Tim Pengembangan Keterampilan Klinik.

**Tim Kurikulum** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melaksanakan perencanaan, pengkajian, dan pengembangan kurikulum di tingkat Program Studi
- b. Melakukan monitoring dan evaluasi internal terhadap kurikulum, proses belajar mengajar, keterampilan instruksional dosen, dan infrastruktur Akademik di tingkat Progran Studi.

**Tim Tugas Akhir** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan kegiatan pendaftaran tugas akhir tingkat sarjana

- b. Melayani pembuatan surat ijin penelitian mahasiswa tingkat sarjana
- c. Menyelenggarakan kegiatan seminar ujian proposal tingkat sarjana;
- d. Menyelenggarakan kegiatan seminar ujian tugas akhir tingkat sarjana;
- e. Memfasilitasi akses dosen pembimbing/penguji TA ke mahasiswa dan sebaliknya.
- f. Melakukan monitoring dan evaluasi pengelolaan tugas akhir

**Tim Pengembangan Asesmen** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melakukan koordinasi antara koordinator tim review dan koordinator tim *Item Bank Administrator*/IBA (Administator Pengelola Bank Soal).
- b. Membuat system pengawalan nilai dari PJMK, validasi oleh KPS, publikasi nilai dan verifikasi nilai.
- c. Mengadakan lokakarya asesmen
- d. Mengadakan benchmark sistem asesmen

**Tim Pengembangan Analisis Soal** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melakukan koordinasi dengan koordinator tim pengembangan system asesmen dan koordinator tim administrasi bank soal
- b. Membuat dan mengimplementasikan sistem *review*/analisis soal
- c. Mengkaji kesesuaian soal ujian dengan *blueprint*
- d. Menganalisis hasil ujian yang sudah dikoreksi.
- e. Mengadakan lokakarya *review* soal PSSKed setiap semester
- f. Memberikan *feedback* analisis soal ke PJMK terkait kesesuaian soal dengan *blueprint* dan *review* soal yang telah diujikan.
- g. Mengadakan benchmark sistem *review* soal

**Tim Pengembangan Bank Soal/Administrator Bank Soal** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melakukan koordinasi dengan koordinator tim pengembangan system asesmen dan tim koordinator *review*.
- b. Membuat dan mengimplementasikan sistem pengumpulan soal ke bank soal
- c. Mengatur administrasi bank soal termasuk melakukan klasifikasi dan enkripsi soal
- d. Mengadakan *benchmark* sistem administrasi bank soal

**Tim Pengembangan *Problem Based Learning* (PBL)**, merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melaksanakan kegiatan pengembangan *Problem Base Learning* (PBL)
- b. Menyusun dan mengkaji kesesuaian skenario PBL
- c. Standarisasi performa tutor
- d. Evaluasi performa tutor
- e. Mengadakan *benchmark* sistem PBL

**Tim Pengembangan Keterampilan Klinik**, merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Merancang dan mengatur jadwal pelaksanaan ketrampilan klinik.
- b. Melaksanakan kegiatan pengembangan ketrampilan klinik.
- c. Melaksanakan OSCE Semester bersama PJMK
- d. Melaksanakan monitoring pelaksanaan ketrampilan klinik
- e. Mengadakan *benchmark* ketrampilan klinik

**Tim Monitoring & Evaluasi** merupakan staf dosen yang dipilih untuk membantu KPS dalam menjalankan tugas sebagai berikut:

- a. Melaksanakan penjaminan dan pengembangan mutu akademik tingkat PS
- b. Melaksanakan dan mengoordinasikan tenaga kependidikan dalam pengadministrasian data dukung kegiatan akademik
- c. Menyiapkan akreditasi Program Studi
- d. Menyusun instrumen, melaksanakan, monitoring dan evaluasi pelaksanaan proses belajar mengajar untuk meningkatkan mutu pendidikan
- e. Membuat *tracer study*/studi pelacakan terhadap mahasiswa, alumni dan pengguna lulusan
- f. Menyusun laporan kinerja Program Studi secara berkala, untuk dilaporkan ke Ketua Jurusan

Proses pelaksanaan akademik juga didukung oleh Tim Administrasi yang terdiri dari Koordinator Administrasi Akademik, Administrasi akademik per semester, Administrasi Keuangan, Bagian Umum dan Sarana Prasarana.

## BAB VIII PENUNJANG AKADEMIK

### 8.1 Batasan

Sesuai dengan Pedoman Akademik Universitas Brawijaya, ketentuan syarat minimal dari *Global Standard of Medical Education* sebagaimana ditentukan oleh *World Federation of Medical Education (WFME)* bahwa institusi Pendidikan kedokteran harus memiliki program untuk membantu pemenuhan kebutuhan sosial, finansial dan personal/psikologis untuk menunjang keberhasilan studi, maka bagi mahasiswa PSSKed disediakan fasilitas penunjang berupa Kepenasihatan Akademik, Bimbingan-Konseling (BK) serta sarana-prasarana penunjang akademik lainnya.

### 8.2 Penasihat Akademik

- a. Kepenasihatan/bimbingan Akademik diberikan kepada mahasiswa, baik pada Tahap Pendidikan Akademik maupun pada Tahap Pendidikan Profesi.
- b. Prodi menetapkan sejumlah dosen sebagai Penasihat Akademik (dosen PA) bagi mahasiswa. Komposisi dosen berbanding mahasiswa dengan rasio rata-rata 1 (satu) dosen untuk 10-15 mahasiswa yang kemudian disahkan dengan Surat Keputusan Dekan.
- c. Setiap dosen PA di Tahap Pendidikan Akademik akan mengawal mahasiswa yang menjadi bimbingannya hingga mahasiswa tersebut lulus Sarjana Kedokteran.
- d. Setiap dosen PA di Tahap Pendidikan Profesi akan mengawal mahasiswa yang menjadi bimbingannya hingga mahasiswa tersebut lulus Dokter.
- e. Pertemuan/ konsultasi mahasiswa dengan dosen PA masing-masing diharapkan berlangsung rutin dengan frekuensi 4 pertemuan/ konsultasi setiap semester.
- f. Penasihat Akademik (PA) bertugas:
  - 1) Memberi persetujuan dan memberi petunjuk kepada mahasiswa tentang rencana Mata Kuliah yang akan ditempuh mahasiswa dan kemudian dituangkan dalam Kartu Rencana Studi (KRS)-nya.
  - 2) Memberi petunjuk dan nasihat tentang hal-hal lain yang secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi keberhasilan studi mahasiswa.
  - 3) Memberikan saran serta kemungkinan jalan keluar atas permasalahan yang ada pada mahasiswa yang menjadi bimbingannya.
  - 4) Dalam hal-hal tertentu, misalnya bila dosen PA tidak dapat menyelesaikan masalah, maka dosen PA dapat berkonsultasi dengan Koordinator Program Studi (KPS) atau Tim Bimbingan Konseling.
- g. Penasihat Akademik bertanggungjawab atas kebenaran isi KRS.
- h. Penasihat Akademik harus benar-benar menguasai Peraturan Akademik, Sistem Pendidikan, dan Sistem Evaluasi Hasil Belajar, sehingga mampu secara optimal membantu mahasiswa mengikuti pembelajaran pada setiap semester secara efektif.

- i. Administrasi kepenasihatian akademik diatur melalui sejumlah daftar dan kartu yang harus dipahami oleh Penasihat Akademik.
  - 1) Daftar:
    - Daftar nama mahasiswa
    - Daftar hadir mahasiswa
    - Daftar nilai ujian
  - 2) Kartu:
    - Kartu Rencana Studi (KRS), dikeluarkan oleh Prodi, berisi semua mata kuliah yang diprogramkan dan harus diambil oleh mahasiswa pada masing-masing semester.
    - Kartu Hasil Studi (KHS) dikeluarkan oleh Jurusan, mencatat Nilai yang diperoleh mahasiswa bagi matakuliah yang diprogram dalam KRS.
    - Kartu Hasil Uji Kemajuan Belajar.
  - 3) Program Studi berhak mengesahkan Kartu Hasil Studi dan menetapkan Kartu Rencana Studi untuk semester berikutnya.
  - 4) Kepenasihatian Akademik dibawah koordinasi Wakil Dekan I bidang Akademik.

### **8.3 Bimbingan Konseling**

- a. Bimbingan Konseling adalah proses pemberian bantuan secara sistematis dan intensif kepada mahasiswa dalam rangka pengembangan pribadi, sosial, studi, dan karirnya demi masa depannya.
- b. Bimbingan Konseling diberikan oleh Konselor yang mempunyai keahlian di bidangnya dalam satu unit Bimbingan Konseling.
- c. Pembimbingan dan Konseling berada dalam koordinasi Jurusan Kedokteran.

### **8.4 Sarana-Prasarana Pendukung lainnya**

#### **8.4.1 Perpustakaan / Ruang Baca dan Akses Literatur Daring (*Online*)**

Akses literatur yang merupakan kebutuhan utama dari mahasiswa disediakan di Perpustakaan UB, Ruang Baca yang ada di Laboratorium serta akses literatur secara virtual/daring bebas maupun berbayar seperti EBSCO, ProQuest, OVIDs, Up to Date, dan lainnya. Akses literatur secara virtual ini melalui jaringan tertutup di lingkungan UB dengan username dan password yang diberikan sejak orientasi mahasiswa baru.

#### **8.4.2 Akses Teknologi Informasi & Internet**

Akses internet diberikan kepada mahasiswa melalui jaringan tertutup di lingkungan UB melalui mikrotik hot spot dengan fiber optik di semua titik kegiatan mahasiswa di lingkungan FKUB. Di GPP lantai 1 juga diberikan 6 buah komputer personal (PC) untuk digunakan secara gratis oleh mahasiswa.

Untuk menunjang keberhasilan KBK, FKUB telah memiliki Ruang Ujian berbasis Komputer yang memungkinkan analisis hasil ujian dengan cepat.

Tim PSIK menyediakan layanan desk help untuk membantu mahasiswa apabila mengalami masalah dalam akses internet maupun bermasalah dengan perangkat elektronik penunjang belajar yang dimiliki.



#### 8.4.3 Ruang Publik Belajar

Guna menunjang kebutuhan untuk belajar mandiri maupun belajar kelompok, disediakan area publik untuk mahasiswa di ruang-ruang terbuka di lingkungan dan Gedung pendidikan FKUB.

#### 8.4.4 Kantin

Dalam upaya menunjang kebutuhan nutrisi dan hidrasi yang cukup dengan beban belajar yang cukup berat pada pelaksanaan KBK, maka disediakan kantin yang dikelola oleh Dharma Wanita FKUB. Makanan dan minuman yang disediakan di kantin memenuhi standar kebersihan dan hygiene yang telah ditentukan oleh pengelola.

#### 8.4.5 Tempat Ibadah & *Spiritual Coaching*

Dalam upaya menunjang kebutuhan spiritual dan religi dalam rangka pembangunan mental mahasiswa, maha di beberapa tempat disediakan sarana ibadah seperti musholla dan masjid FKUB untuk mahasiswa muslim, dan ruangan-ruangan untuk kegiatan belajar dan diskusi keagamaan secara umum.

#### Organisasi Kemahasiswaan & Pengembangan Minat Bakat (Ekstra Kurikuler)

- 1) Kegiatan kemahasiswaan adalah di bawah tanggung jawab dan pembinaan dari Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan. Selain itu, untuk menunjang keberhasilan studi, Prodi perlu menyelenggarakan kegiatan yang bersifat ko-kurikuler.
- 2) Kegiatan ko-kurikuler berupa kegiatan yang dimaksudkan untuk:
  - a) Meningkatkan kemampuan penguasaan ilmu dan belajar tentang cara belajar (*learning how to learn*) yang merupakan paradigma baru pembelajaran.
  - b) Meningkatkan peran serta aktif mahasiswa dalam berbagai lomba penulisan karya ilmiah dan kegiatan penalaran lainnya.
  - c) Meningkatkan kepekaan dan tanggung jawab sosial kemasyarakatan sebagai bagian pengembangan '*community doctor*'.
  - d) Meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa dalam penelitian yang diadakan dosen. Upaya ini dimaksudkan untuk meningkatkan atmosfer akademik yang dibutuhkan mahasiswa untuk belajar dengan baik di dalam kampus.
  - e) Meningkatkan kemampuan penghayatan *cultural diversity* untuk memahami dan menghayati keberagaman sosial, budaya, agama antar bangsa. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menyiapkan mahasiswa lebih baik dalam rangka *cross-border medical education*.

**BAB IX**  
**PERATURAN & SANKSI AKADEMIK**

**9.1. KETENTUAN UMUM**

Sebagai unsur Sivitas Akademika, Mahasiswa diposisikan sebagai insan dewasa yang mempunyai kesadaran sendiri dalam mengembangkan potensi diri di Universitas Brawijaya untuk menjadi intelektual, ilmuwan, praktisi dan/atau profesional.

**9.1.1 Hak mahasiswa**

Setiap mahasiswa yang telah memenuhi kewajiban administratif (membayar SPP, mendaftar ulang serta mengisi Kartu Rencana Studi/KRS untuk setiap semester) berhak untuk :

- a. Memperoleh pendidikan dan pengajaran sesuai dengan rencana studi (KRS) yang telah ditanda tangani oleh dosen penasehat akademik (dosen PA)
- b. Mengikuti setiap kegiatan kemahasiswaan yang diselenggarakan dan telah disetujui oleh Fakultas maupun Universitas
- c. Memperoleh dan menggunakan fasilitas yang tersedia di FKUB menurut cara-cara dan ketentuan yang berlaku
- d. Menyampaikan saran dan pendapat secara konstruktif sesuai dengan peraturan yang berlaku dengan mengingat norma-norma kesucilaan dan kesopanan sesuai dengan kepribadian dan falsafah bangsa Indonesia.
- e. Secara aktif mengembangkan profesinya dengan melakukan pembelajaran, pencarian kebenaran ilmiah dan penguasaan pengembangan dan pengamalan suatu cabang Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi untuk menjadi ilmuwan, intelektual, praktisi dan /atau professional yang berbudaya.

**9.1.2 Kewajiban mahasiswa**

**9.1.2.1 Kewajiban umum**

- a. Secara aktif bersama-sama dengan sivitas akademika lain, mengembangkan potensi diri dan keilmuannya dengan melakukan pembelajaran, pencarian kebenaran ilmiah dan penguasaan pengembangan dan pengamalan suatu cabang Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi dan/atau seni untuk menjadi ilmuwan, intelektual, praktisi dan /atau professional yang beradab dan berbudaya
- b. Mahasiswa berkewajiban menjaga etika dan menaati norma Pendidikan Tinggi untuk menjamin terlaksananya Tri Darma dan pengembangan budaya akademik.
- c. Memenuhi kewajiban umum sebagai mahasiswa sesuai dengan yang tercantum dalam Pedoman Akademik Universitas Brawijaya.

**9.1.2.2 Kewajiban Khusus**

**9.1.2.2.1 Pakaian :**

Setiap mahasiswa wajib menggunakan pakaian yang sopan, rapi dan pantas di lingkungan Universitas Brawijaya dan wahana pendidikan lainnya pada jam kerja.

- a. Bagi laki-laki dilarang menggunakan kaos oblong, kaos tanpa krah, celana jeans (berbahan Denim), pakaian ketat, sepatu sandal dan sandal
- b. Bagi perempuan dilarang menggunakan kaos oblong, kaos tanpa krah, bawahan berbahan jeans (Denim), pakaian ketat, rok pendek di atas lutut, sepatu sandal dan

sandal, serta tidak diperkenankan menggunakan dandanan dan aksesoris yang berlebihan.

**9.1.2.2.2 Rambut:**

- a. Mahasiswa tidak diperkenankan mengecat rambut dengan warna yang mencolok
- b. Mahasiswa yang berjilbab wajib menampakkan wajah dan tidak diperkenankan menggunakan penutup wajah selama berada dalam lingkungan rumah sakit atau wahana pendidikan.
- c. Mahasiswa putri yang tidak berjilbab wajib menata rambut dengan rapi.

**9.2. Pengaturan Hari Libur, Izin dan Cuti**

- a. Ketentuan hari libur mengikuti kalender nasional dan akademik
- b. Izin diperkenankan selama mengikuti proses belajar mengajar maksimal sebanyak 20% dari total jumlah hari efektif setiap blok, dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan, seperti :
  - 1) Sakit : dengan Surat Keterangan Dokter yang diverifikasi oleh dokter yang ditunjuk oleh FKUB.
  - 2) Tugas dari Fakultas, dinyatakan dengan Surat Tugas Resmi.
  - 3) Alasan lain yang dapat dipertanggungjawabkan.

**c. Cuti**

Mahasiswa mempunyai hak cuti sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Cuti Akademik
  - a) Cuti akademik adalah penundaan registrasi administrasi dalam jangka waktu tertentu dengan izin rektor.
  - b) Cuti akademik diajukan untuk satu semester dan bila diperlukan dapat diperpanjang maksimal 2 semester.
  - c) Jangka waktu selama cuti akademik tidak dipehitungkan sebagai masa studi.
  - d) Pengajuan cuti akademik paling lambat 1 bulan sejak penutupan registrasi akademik.
  - e) Cuti akademik diajukan oleh mahasiswa melalui surat (formulir) tertulis yang diajukan kepada Dekan melalui Ketua Jurusan atas sepengetahuan Ketua Program Studi
- 2) Pengajuan cuti selain cuti akademik tetap diperhitungkan sebagai masa studi.

**9.3. Pelanggaran Tata Tertib**

**9.3.1 Klasifikasi Pelanggaran Tata tertib,**

Pelanggaran tata tertib mahasiswa pendidikan dokter dikelompokkan sebagai berikut:

1. Pelanggaran ringan
  - a. Terlambat hadir kegiatan Belajar-Mengajar terjadwal (kuliah/praktikum/tutorial lebih dari 15 menit,  $\geq 2$  kali
  - b. Pelanggaran disiplin berpakaian  $\geq 2$  kali
2. Pelanggaran sedang
  - a. Menuntut sesuatu yang bukan haknya
  - b. Bersikap tidak sopan terhadap sesama teman sejawat dan sivitas akademika
  - c. Memberi atau menerima komisi/suap untuk tujuan yang tidak dibenarkan
  - d. Tidak melaksanakan kewajiban yang diberikan sebagai sanksi atas pelanggaran ringan

3. Pelanggaran berat
  - a. Melakukan kecurangan pada waktu ujian (mencontek, kerjasama, atau bentuk kecurangan lain)
  - b. Semua tindakan pemalsuan, termasuk tanda tangan, stempel, laporan dan informasi lain
  - c. Menyalin laporan atau karya ilmiah pihak lain (plagiasi)
  - d. Membuat onar, termasuk berkelahi di dalam kampus
  - e. Melakukan perbuatan asusila
  - f. Terlibat Narkoba secara aktif maupun pasif
  - g. Terbukti melanggar hukum dan peraturan perundangan yang berlaku di NKRI
  - h. Tidak melaksanakan sanksi yang diberikan akibat pelanggaran sedang

### **9.3.2 Pemberian Sanksi**

Sanksi terhadap pelanggaran tata tertib diberikan sesuai dengan tingkat pelanggarannya, dapat berupa:

1. Teguran

Teguran diberikan kepada mahasiswa yang melakukan pelanggaran ringan yang diberikan oleh PJMK, Kepala Departemen, dan KPS.

2. Surat Peringatan

Surat peringatan diberikan kepada mahasiswa yang terbukti melakukan pelanggaran sedang. Surat peringatan diberikan oleh Ketua Jurusan berdasarkan laporan tertulis dari PJMK, Kepala Departemen, dan KPS.

3. Sanksi

Sanksi diberikan kepada mahasiswa yang terbukti melakukan pelanggaran berat. Sanksi diberikan melalui SK Dekan sesuai hasil sidang yang diselenggarakan oleh Badan Pertimbangan Etik-Komite Etik Mahasiswa dan Sivitas Akademika.

Selama menunggu SK Dekan, PJMK diwajibkan menunda seluruh proses dan hasil pembelajaran atas instruksi KPS.

Bentuk sanksi yang dijatuhkan dapat berupa:

1. Pembatalan nilai dan wajib mengulang ujian.
2. Pembatalan studi dan diwajibkan mengulang sebagian atau seluruh kegiatan studi di blok/MKK/stase/laboratorium terkait
3. Penghentian keseluruhan Pendidikan di PSSKed
4. Sanksi lain yang ditentukan berdasarkan hasil keputusan sidang akademik.
5. Sanksi pelanggaran hukum mengacu pada prosedur dan keputusan hukum, selama proses penyidikan berlangsung, pelaksanaan program pendidikan bagi mahasiswa ditangguhkan sampai ada keputusan hukum yang mengikat

## BAB X PERUBAHAN STATUS MAHASISWA DAN PENGHENTIAN PENDIDIKAN

Yang dimaksud dengan perubahan status mahasiswa ialah perubahan status akademik dan administrasi yang dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Cuti Akademik
  - a. Cuti akademik adalah penundaan registrasi administrasi dalam jangka waktu tertentu dengan ijin Rektor, dan dapat dilakukan mulai semester III.
  - b. Seorang mahasiswa dapat mengajukan cuti akademik maksimal 4 (empat) semester.
  - c. Cuti akademik tidak diperhitungkan sebagai masa studi kecuali bagi mahasiswa yang tidak daftar ulang tanpa seijin Rektor tetap diperhitungkan sebagai masa studi
  - d. Cuti akademik dapat diambil oleh mahasiswa dengan alasan karena:
    - 1) Gangguan kesehatan/ sakit dalam waktu yang lama
    - 2) Cuti melahirkan
    - 3) Berdomisili/ bekerja di suatu tempat yang tidak memungkinkan untuk melaksanakan proses pembelajaran.
    - 4) Alasan-alasan lain yang dapat diterima dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, termasuk diantaranya karena telah ditemukan oleh KPS berdasarkan evaluasi Tim KPS dan Jurusan terdapat gangguan fisik dan/atau mental yang berpotensi membahayakan diri sendiri dan orang lain.
  - e. Permohonan cuti akademik diajukan kepada Rektor dengan disertai alasan-alasan yang kuat, diketahui oleh KPS, disetujui oleh Dekan dan orang tua/ wali/ instansi mahasiswa yang bersangkutan. Pengajuan ini paling lambat dilakukan 1 (satu) bulan sejak penutupan registrasi akademik.
  - f. Permohonan cuti akademik untuk semester sebelumnya (cuti mundur) tidak diperkenankan.
2. Pindah ke Perguruan Tinggi lain/ mengundurkan diri
  - a. Mahasiswa UB yang akan pindah ke Perguruan Tinggi lain/ mengundurkan diri, harus mengajukan permohonan kepada Rektor dengan tembusan kepada Dekan, disertai alasan kepindahannya/ pengunduran dirinya.
  - b. Mahasiswa yang telah pindah ke Perguruan Tinggi lain/ mengundurkan diri tidak dapat diterima kembali sebagai mahasiswa UB.
  - c. Mahasiswa yang pindah ke PT lain, berhak mendapatkan transkrip akademik dan surat pengantar dari Dekan FKUB
3. Putus Studi/ Drop Out

Mahasiswa putus studi ialah mahasiswa yang tidak memenuhi persyaratan evaluasi keberhasilan studi, atau mahasiswa yang tidak terdaftar karena tidak melakukan registrasi lebih dari 2 (dua) semester kumulatif/ berturut-turut

  - a. Jumlah mahasiswa putus studi tiap semester dilaporkan Dekan kepada Rektor.
  - b. Rektor mengeluarkan Surat Keputusan tentang putus studi untuk mahasiswa yang bersangkutan
4. Meninggal Dunia

Apabila ada mahasiswa meninggal dunia Dekan melaporkan kepada Rektor.

5. Pemberhentian sebagai Mahasiswa UB

Mahasiswa dapat diberhentikan sementara atau selama-lamanya apabila melanggar ketentuan SK Rektor Nomor: 044/SK/1985 tentang Tata Tertib Keluarga Besar Universitas Brawijaya serta ketentuan lain yang berlaku di Universitas Brawijaya.