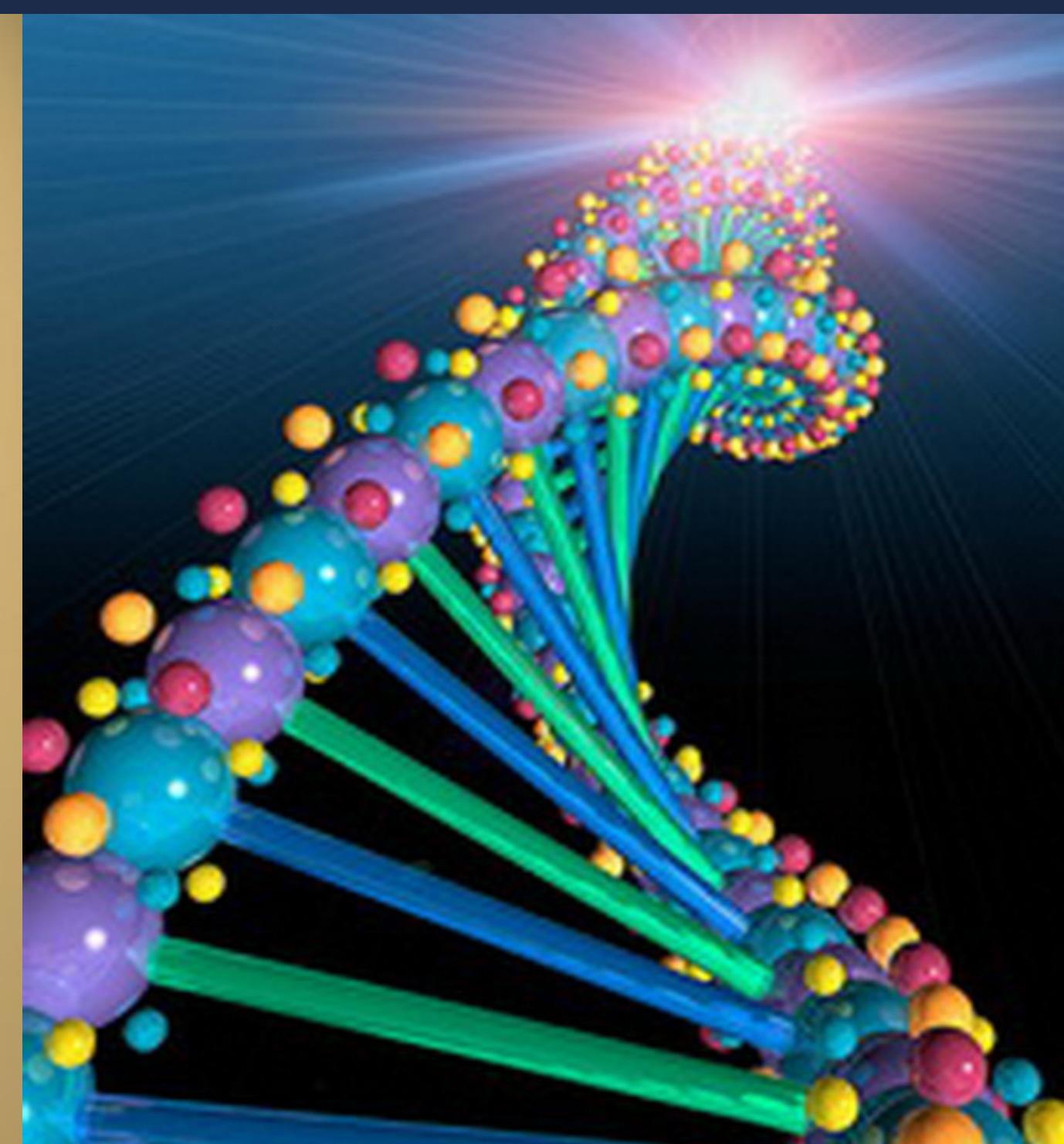
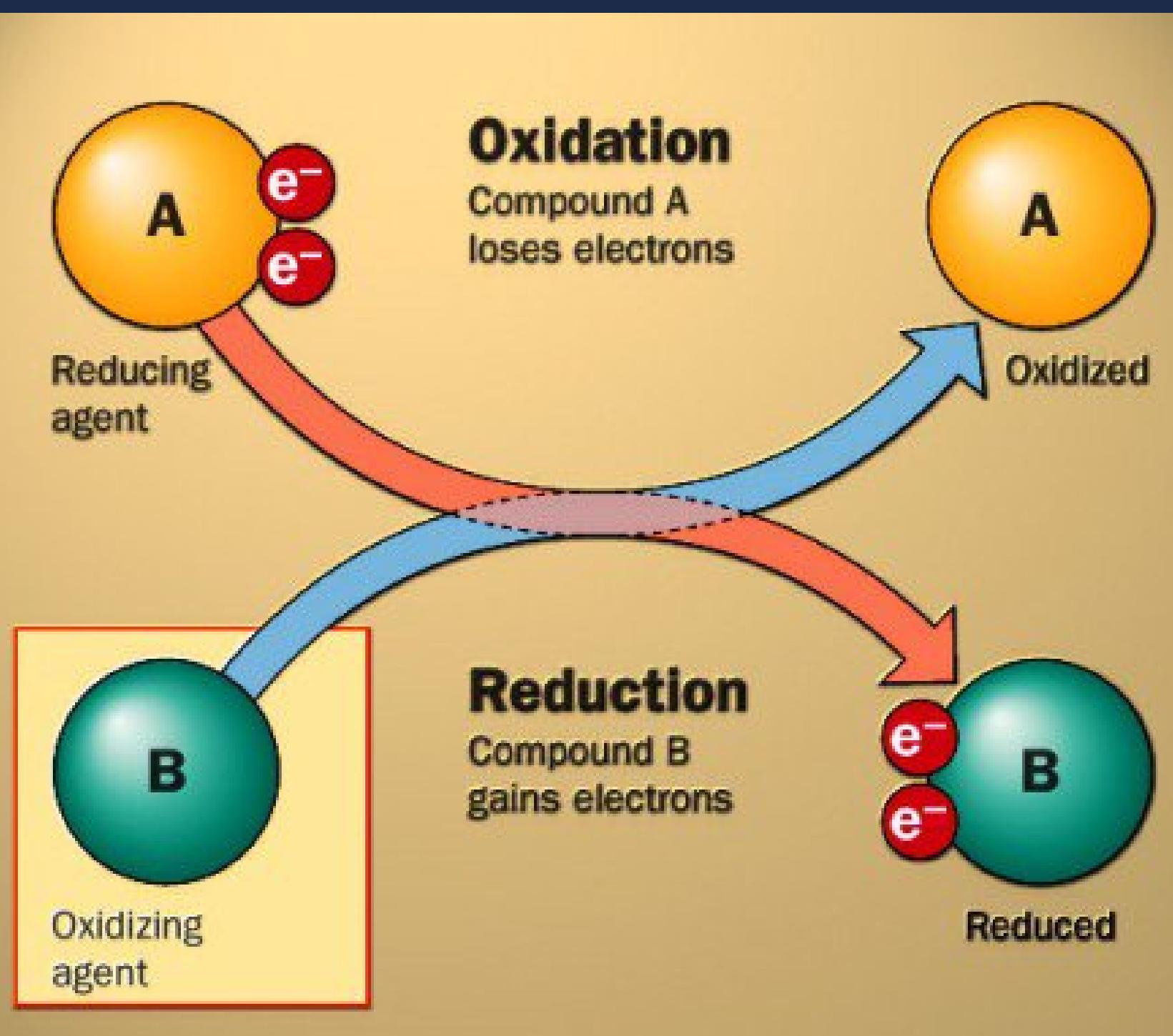




BUKU PEDOMAN SEMESTER 1

# Ilmu Kedokteran Dasar

TAHUN AJARAN 2020/2021



# **BUKU PEDOMAN SEMESTER 1**

## **ILMU KEDOKTERAN DASAR**

**TAHUN AJARAN 2020/2021**



**Edisi Pertama September 2020**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HANGTUAH  
2020**

### **Dosen Pengajar Blok IKD 1**

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Peter Tandean, dr., Sp.And.        | Biologi   |
| 2. Irmawati Dikman, dr., M.Kes.       | Biologi   |
| 3. Wachjudi Kurnia.,Ssi, MS.          | Biologi   |
| 4. Liliawanti, dr., M.Biomed (AAM).   | Biologi   |
| 5. Prima Arundani, dr., M.Ked.        | Biologi   |
| 6. Sihning EJT, dr., MS.              | Histologi |
| 7. Choesnan Effendi, dr., AIF., AIFO. | Fisiologi |

### **Dosen Pengajar Blok IKD 2**

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Peter Tandean, dr., Sp.And.      | Biologi |
| 2. Irmawati Dikman, dr., M.Kes.     | Biologi |
| 3. Wachjudi Kurnia.,Ssi, MS.        | Biologi |
| 4. Liliawanti, dr., M.Biomed (AAM). | Biologi |
| 5. Prima Arundani, dr., M.Ked.      | Biologi |

### **Dosen Pengajar Blok IKD 3**

- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| 1. Dr. Fitri Handajani, dr., M.Kes. | Biokimia |
| 2. Dr. Sulistiana Prabowo, dr., MS. | Biokimia |
| 3. Tri Martini, dr., MS.            | Biokimia |

### **Dosen Pengajar Blok IKD 4**

- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| 1. Dr. Fitri Handajani, dr., M.Kes. | Biokimia |
| 2. Dr. Sulistiana Prabowo, dr., MS. | Biokimia |
| 3. Tri Martini, dr., MS.            | Biokimia |

### **Dosen Pengajar Blok IKD 5**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Dr. Riami, dr., M.Kes.              | Anatomi   |
| 2. Dr. Herin Setianingsih, dr., M.Kes. | Anatomi   |
| 3. Sihning Endah J.T., dr., MS.        | Histologi |
| 4. Dr. Diah Purwaningsari, dr., M.Kes. | Histologi |
| 5. Nita Pranitasari, dr., M.Kes.       | Histologi |
| 6. Choesnan Effendi., dr., AIF., AIFO. | Fisiologi |
| 7. Indri Ngesti Rahayu, dr., M.Kes.    | Fisiologi |
| 8. Eric Mayo Dagradi, dr., M.Kes.      | Fisiologi |
| 9. Stefanus Djoni Husodo, dr., M.Kes.  | Fisiologi |
| 10. Dody Taruna, dr., M.Kes., AIFO-K.  | Fisiologi |
| 11. Asami Rietta Kumala, dr., M.Si.    | Fisiologi |

**Penyusun Buku Pedoman Blok Sistem Reproduksi**  
Dody Taruna,dr.,M.Kes., AIFO-K (Koordinator Semester)

**Editor**  
Judya Sukmana,dr.,M.Kes

Buku ini telah disetujui untuk digunakan sebagai Buku Pedoman Semester 1  
Surabaya, 01 September 2020

Mengetahui  
Dekan, Wakil Dekan I,

Sulantari, dr.,SpTHT-KL Dian Ardiana,dr., SpKK.,FINSDV  
NIP. 02589 NIP. 01339

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kehadirat Allah SWT atas karuniaNya sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan Buku Pedoman Semester Ilmu Kedokteran Dasar (IKD) bagi mahasiswa semester satu Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah tahun ajaran 2020/2021.

Buku pedoman ini berisi tema pembelajaran yang diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mempelajari lingkup bahasan yang tercakup dalam Blok IKD 1, IKD 2, IKD 3, IKD 4 dan IKD 5, metode pembelajaran, materi kegiatan, praktikum, keterampilan medik, kasus tutorial, sistem evaluasi dan referensi sumber belajar.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Pengampu di Blok IKD 1, IKD 2, IKD 3, IKD 4 dan IKD 5 yang telah meluangkan waktu untuk menyusun *mapping*, tujuan pembelajaran (*Learning Objective*) blok IKD 1, IKD 2, IKD 3, IKD 4 dan IKD 5, juga kepada tim Unit Pendidikan Kedokteran (*Medical Education Unit*) FK UHT yang membantu dalam penyusunan Buku Pedoman Semester ini. Kami menyadari masih banyak kekurangan dalam buku ini. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan masukan untuk kesempurnaan Buku Pedoman Semester ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua yang terlibat dalam pembelajaran di FK UHT.

Penyusun

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	v
<b>1. Pendahuluan</b>	
1.1. Gambaran Umum MKDU & MK Pendukung Visi.....	1
1.2. Gambaran Umum Blok .....	1
<b>2. Blok Semester 1 .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Blok IKD 1.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.1 Ilmu yang Terkait Blok IKD 1 .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 1.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.3 Kerangka Topik Blok IKD 1.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 1 .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Blok IKD 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.1 Ilmu yang Terkait Blok IKD 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.3 Kerangka Topik Blok IKD 2 .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 2 .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Blok IKD 3 .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3.1 Ilmu yang Terkait Blok IKD 3 .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 3 .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3.3 Kerangka Topik Blok IKD 3 .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 3 .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Blok IKD 4 .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.1 Ilmu yang Terkait Blok IKD 4 .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 4 .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.3 Kerangka Topik Blok IKD 4 .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 4 .....</b>	<b>16</b>

<b>2.5 Blok IKD 5 .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5.1 Ilmu yang Terkait Blok IKD 5 .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 5 .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5.3 Kerangka Topik Blok IKD 5 .....</b>	<b>18</b>
<b>2.5.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 5 .....</b>	<b>19</b>
<b>3. Kegiatan pembelajaran .....</b>	<b>20</b>
<b>4. Penilaian .....</b>	<b>22</b>

# **1 PENDAHULUAN**

## **1.1. GAMBARAN UMUM MKDU (MATA KULIAH DASAR UMUM) & MATA KULIAH PENDUKUNG VISI**

Terdiri dari mata kuliah Pendidikan Agama, Bahasa Indonesia, Pendidikan Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan dan Bahasa Inggris yang akan dilaksanakan pada semester 1 selama @ 16 minggu pembelajaran.

Mata kuliah bahasa Indonesia diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan sejarah, fungsi dan kedudukan bahasa Indonesia, dapat menganalisis penggunaan bahasa Indonesia baik dalam wacana lisan maupun tulis. Selain itu, dapat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Mata kuliah Pancasila diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan Pancasila sebagai Nilai Dasar dan Dasar Negara, Sistem ketatanegaraan Republik Indonesia dengan Kajian Historis, Yuridis dan Filosofi serta memahami Pancasila sebagai Paradigma dan Aktualisasi kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Mata kuliah bahasa Inggris sebagai mata kuliah pendukung visi diharapkan mahasiswa mampu menggunakan bahasa Inggris secara lisan dan tertulis dalam percakapan bahasa inggris maupun komunikasi secara tertulis dalam membuat essay, artikel, karya ilmiah, dan karya tulis.

## **1.2. GAMBARAN UMUM BLOK**

Blok IKD 1 akan dilaksanakan pada semester 1 tahun ke 1 dengan waktu 3 minggu yang terdiri dari 2 minggu aktif dan 1 minggu ujian. Pada blok ini mahasiswa akan belajar tentang ilmu dasar Biologi.

Blok IKD 2 akan dilaksanakan pada semester 1 tahun ke 1 dengan waktu 3 minggu yang terdiri dari 2 minggu aktif dan 1 minggu ujian. Pada blok ini mahasiswa akan belajar tentang ilmu Biologi Dasar dan Genetika.

Blok IKD 3 akan dilaksanakan pada semester 1 tahun ke 1 dengan waktu 4 minggu yang terdiri dari 2 minggu aktif dan 2 minggu ujian. Pada blok ini mahasiswa akan belajar tentang ilmu dasar Biokimia.

Blok IKD 4 akan dilaksanakan pada semester 1 tahun ke 1 dengan waktu 3 minggu yang terdiri dari 2 minggu aktif dan 1 minggu ujian. Pada blok ini mahasiswa akan belajar tentang ilmu dasar Biokimia.

Blok IKD 5 akan dilaksanakan pada semester 1 tahun ke 1 dengan waktu 5 minggu yang terdiri dari 4 minggu aktif dan 1 minggu ujian. Pada blok ini mahasiswa akan belajar tentang ilmu dasar Anatomi, Histologi dan Fisiologi.

Strategi pembelajaran yang digunakan dalam blok ini berupa metode diskusi tutorial menggunakan *seven jumps*, kuliah, praktikum laboratorium, dan belajar mandiri.

## **2. BLOK SEMESTER 1**

### **2.1 BLOK IKD 1**

#### **2.1.1 Ilmu Yang Terkait Dengan Blok**

Dalam mempelajari Blok IKD 1 terlibat beberapa bidang ilmu yang terkait, yaitu : Biologi Dasar (SMA).

#### **Blok yang terkait sesudahnya**

1. Blok IKD 2.
2. Blok IKD 3.
3. Blok IKD 4.
4. Blok IKD 5.
5. Blok IKD 6.
6. Blok IKD 7.
7. Blok IKD 8.
8. Blok IKD 9.
9. Blok IKD 10.
10. Blok Sistem Hematopoetik-Limfatisik dan Imunologi.
11. Blok Sistem Dermato Muskulo Skeletal.
12. Blok Kesehatan Kapal dan Pelabuhan.
13. Blok Sistem Endokrin dan Metabolisme.
14. Blok Sistem Reproduksi.
15. Blok Sistem Respirasi.
16. Blok Sistem Jantung dan Pembuluh Darah.
17. Blok Sistem GastroIntestinalis.
18. Blok Sistem Uropoetika.

19. Blok Sistem Saraf dan Kesehatan Jiwa.
20. Blok Sistem Indera Mata dan THT.
21. Blok Tropik dan Infeksi.
22. Blok Kegawatdaruratan Medik.

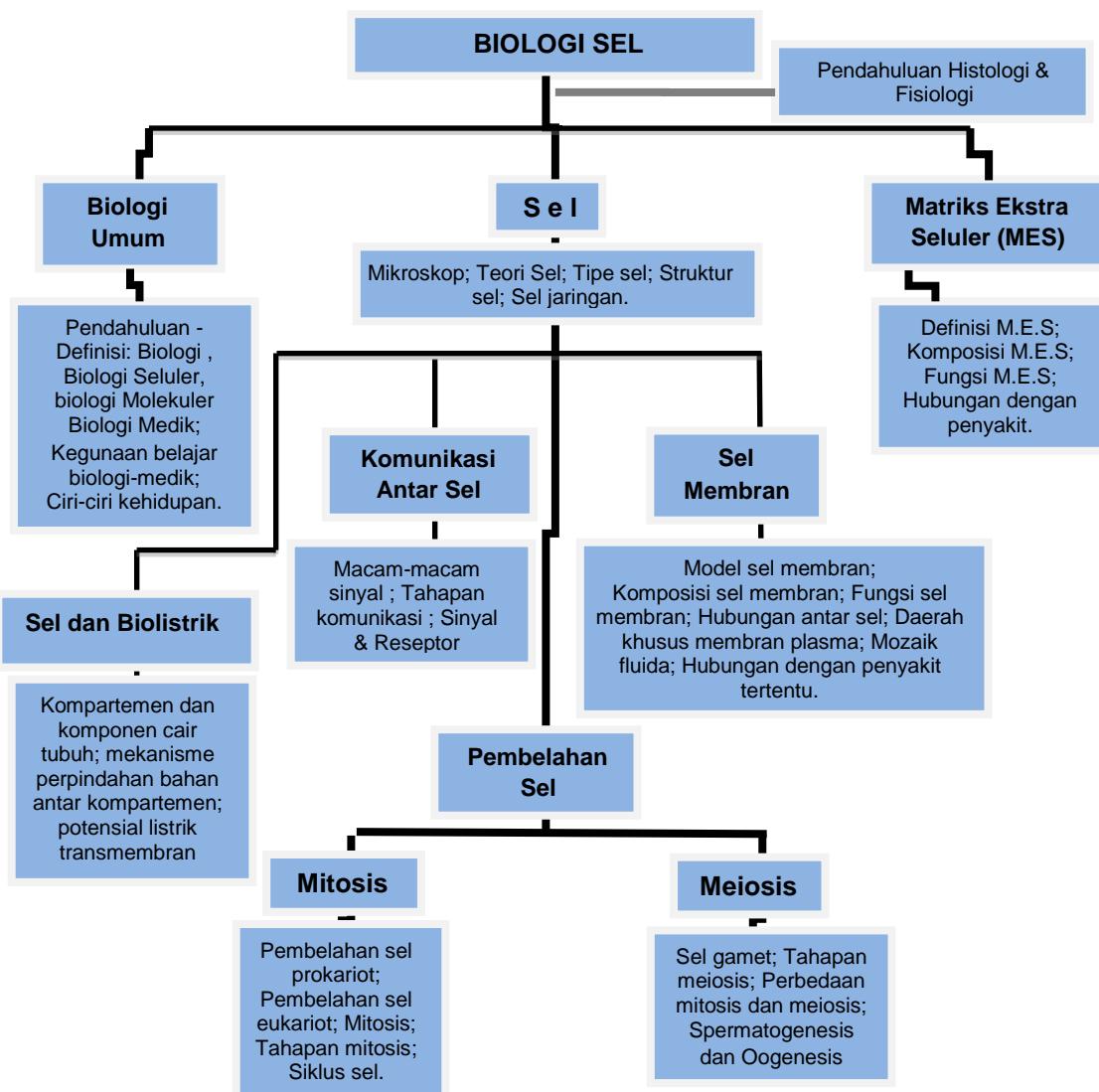
### **2.1.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 1**

Setelah akhir blok IKD 1 ini, mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dan memahami tentang biologi, kegunaannya serta hubungannya dengan biologi medik.
2. Menjelaskan dan memahami semua tentang sel dan mikroskop.
3. Menjelaskan dan memahami tentang sel membran, difusi dan osmosis ,sistem koloid dan aktivitas enzim.
4. Menjelaskan dan memahami tentang matriks ekstra seluler.
5. Menjelaskan dan memahami tentang semua cara dan hal yang berhubungan dengan komunikasi antar sel.
6. Menjelaskan dan memahami tentang siklus sel dan pembelahan sel.
7. Menjelaskan dan memahami tentang kompartemen dan komponen cair tubuh.
8. Menjelaskan dan memahami tentang mekanisme perpindahan bahan antar kompartemen.
9. Menjelaskan dan memahami tentang potensial listrik transmembran.
10. Menjelaskan dan memahami definisi histologi dan masalah histo tehnik.
11. Menjelaskan dan memahami prosedur pembuatan preparat.
12. Menjelaskan dan memahami prosedur histo tehnik.

13. Menjelaskan dan memahami tentang macam-macam pewarnaan.
14. Menjelaskan dan memahami macam-macam artefak dan *inclusion bodies*.
15. Menjelaskan dan memahami fisiologi tentang sel dan biolistrik.

### 2.1.3 Kerangka Topik Blok IKD 1



#### **2.1.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 1**

1. Peter Turnpenny, Sian Ellard, 2007. Emery's Element of Medical Genetics, 13<sup>th</sup> Ed. Churchill Livingstone
2. Thomas W Sandler, 2006. Langman's Medical Embryology, 10<sup>th</sup> Ed. Lippincott Williams & Wilkins
3. Campbell, Reece and Mitchell, 2008. Biology, 8th Ed.
4. Goodenough, McGuire and Wallace, 2005. Biology of Humans, Concepts, Application & Issues. Pearson Education, Inc.
5. Becker, Kleinsmith & Hardin, 2006. The World of the Cell, 6th Ed. Pearson's Education, Inc.
6. Lodish & Berk, 2016. Molecular Cell Biology. 8th Ed. WH Freeman & Company.
7. Cecill Starr , 2004. Basic Concept of Biology.
8. Guyton AC, Hall JE, 2015. Textbook of Medical Physiology. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB. Saunders Co.

## **2.2 BLOK IKD 2**

#### **2.2.1 Ilmu Yang Terkait Dengan Blok**

Dalam mempelajari Blok IKD 2 terlibat beberapa bidang ilmu yang terkait, yaitu : Biologi Dasar (SMA).

**Blok yang terkait sebelumnya:**

1. Biologi Sel (IKD 1)

**Blok yang terkait sesudahnya**

1. Blok Sistem Hematopoetik-Limfatis dan Imunologi.
2. Blok Sistem Dermato Muskulo Skeletal.
3. Blok Sistem Endokrin dan Metabolisme.
4. Blok Sistem Reproduksi.
5. Blok Sistem Respirasi.

6. Blok Sistem Jantung dan Pembuluh Darah.
7. Blok Sistem Gastro Intestinalis.
8. Blok Sistem Uropoetika.
9. Blok Sistem Saraf dan Kesehatan Jiwa.
10. Blok Sistem Indera Mata dan THT.

### **2.2.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 2**

Setelah akhir blok IKD 2 ini, mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dan memahami tentang DNA, RNA dan proses replikasi DNA, sintesis protein.
2. Menjelaskan dan memahami tentang gen sebagai unit hereditas.
3. Menjelaskan dan memahami tentang kromosom serta kelainan-kelainan yang berhubungan dengannya.
4. Menjelaskan dan memahami tentang peristiwa perubahan dalam kromosom, proses kariotiping, analisis dan identifikasi kromosom.
5. Menjelaskan dan memahami tentang peran golongan darah dalam genetika medis.
6. Menjelaskan dan memahami tentang sifat – sifat menurut hukum Mendel pada manusia.
7. Menjelaskan dan memahami tentang pola dan cara penurunan gen serta kelainannya.
8. Menjelaskan dan memahami tentang Hukum Mendel, persilangan *monohybrid* dan persilangan dihibrid.
9. Menjelaskan dan memahami tentang dasar teori kemungkinan rumus binomial dan *test X<sup>2</sup> (CHI – SQUARE TEST)*.
10. Menjelaskan dan memahami tentang kelainan-kelainan gentika yang berkaitan dengan infertilitas.

### 2.2.3 Kerangka Topik Blok IKD 2



#### 2.2.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 2

1. Peter Turnpenny, Sian Ellard, 2007. Emery's Element of Medical Genetics, 13<sup>th</sup> Ed. Churchill Livingstone.
2. Thomas W Sandler, 2006. Langman's Medical Embryology, 10<sup>th</sup> Ed. Lippincott Williams & Wilkins.
3. Campbell , Reece and Mitchell , 1999. Biology , 5 th Ed.
4. Goodenough , Mc Guire and Wallace , 2005. Biology of Humans , Concepts, Application & Issues. Pearson Education , Inc.
5. Becker , Kleinsmith & Hardin , 2006 . The World of the Cell. 6 Ed.Pearson's Education , Inc.
6. Darnell , Lodish & Baltimore , 1995. Molecular Cell Biology , 3 rd Ed . Scientific American Book , Inc.
7. Cecill Starr , 2004. Basic Concept of Biology.

### 2.3 BLOK IKD 3

#### 2.3.1 Ilmu Yang Terkait Dengan Blok

Dalam mempelajari Blok IKD 3 terlibat beberapa bidang ilmu yang terkait, yaitu : Biokimia.

#### Blok yang terkait sebelumnya:

1. Blok IKD 1: Biologi Dasar.
2. Blok IKD 2: Biologi Molekuler.

#### Blok yang terkait sesudahnya

1. Blok IKD 4 : Biokimia.
2. Blok Dermato Muskulo Skeletal.
3. Blok Sistem Endokrin dan Metabolisme.
4. Blok Sistem Jantung dan Pembuluh Darah.
5. Blok Gastro-Intestinalis.

### **2.3.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 3**

Setelah akhir blok IKD 3 ini, mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dan memahami berbagai proses biokimia yang berlangsung dalam tubuh pada keadaan fisiologis dan patologis tertentu agar kemudian dapat digunakan sebagai dasar pemikiran untuk melakukan anamnesis, pemeriksaan jasmani dan pemeriksaan laboratorium biokimia guna menegakkan diagnosis.
2. Menjelaskan dan memahami biokimia, molekul yang mendasari struktur dalam makhluk hidup, dasar biokimia suatu penyakit.
3. Menjelaskan dan memahami struktur karbohidrat, makna fisiologis karbohidrat, fungsi karbohidrat dalam makhluk hidup.
4. Menjelaskan dan memahami struktur protein, makna fisiologis protein, fungsi protein dalam makhluk hidup, struktur dan fungsi asam nukleat.
5. Menjelaskan dan memahami struktur lipid, fungsi lipid, makna fisiologis lipid dalam tubuh manusia.
6. Menjelaskan dan memahami definisi makro dan mikro nutrien, macam, fungsi dan metabolisme masing masing nutrient.
7. Menjelaskan dan memahami biomolekul, makromolekul, supra molekul dan perannya dalam sel makhluk hidup.
8. Menjelaskan dan memahami komponen organik yang menyusun makhluk hidup, reaksi kimia dasar yang terjadi dalam sel.
9. Menjelaskan dan memahami definisi makro dan mikro mineral, macam, fungsi dan metabolisme masing masing mineral.
10. Menjelaskan dan memahami vitamin larut air, Vit B, Vit C, vitamin larut lemak, Vit A, D, E, K.

11. Menjelaskan dan memahami mampu menjelaskan keseimbangan asam basa.

### 2.3.3 Kerangka Topik Blok IKD 3



### 2.3.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 3

1. Marks DB, Marks AD, Smith CM: BIOKIMIA KEDOKTERAN DASAR : Sebuah Pendekatan Klinis, (versi Indonesia), EGC; 2000.
2. Mayes PA, Murray K, Granner,: Harper's Biochemistry, 28<sup>th</sup> edition, EGC; 2013.
3. Stryer, L : Biokimia (*Biochemistry*), vol 1-2, EGC(versi Indonesia); 2000.
4. Devlin TM, Biochemistry with clinical correlations, 8<sup>th</sup> edition, 2011.

## 2.4 BLOK IKD 4

### 2.4.1 Ilmu Yang Terkait Dengan Blok

Dalam mempelajari Blok IKD 4 terlibat beberapa bidang ilmu yang terkait, yaitu : Biokimia.

#### **Blok yang terkait sebelumnya:**

1. Blok IKD 1: Biologi Dasar.
2. Blok IKD 2: Biologi Molekuler.
3. Blok IKD 3 : Biokimia.

#### **Blok yang terkait sesudahnya**

1. Blok Dermato Muskulo Skeletal.
2. Blok Sistem Endokrin dan Metabolisme.
3. Blok Sistem Jantung dan Pembuluh Darah.
4. Blok Gastro-Intestinalis.

#### **2.4.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 4**

Setelah akhir blok IKD 4 ini, mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dan memahami hukum termodinamika I dan II, perubahan energi pada reaksi enzimatik, reaksi exergonik dan endergonik.
2. Menjelaskan dan memahami kinetika reaksi dalam sel, kinetika reaksi obat, dan faktor yang mempengaruhi kinetika reaksi.
3. Menjelaskan dan memahami klasifikasi dan sifat enzim, mekanisme molekular reaksi enzimatik, dan faktor yang mempengaruhi aktivitas enzim.
4. Menjelaskan dan memahami kinetika enzim.
5. Menjelaskan dan memahami reaksi oksidasi, reaksi reduksi dan macam reaksi redoks dalam tubuh.
6. Menjelaskan dan memahami reaksi oksidasi dalam sel, rantai respirasi dan fosforilasi oksidatif.
7. Menjelaskan dan memahami tentang pengertian energi, pemanfaatan dan kebutuhan energi, keseimbangan energi, pengertian metabolisme, anabolisme dan katabolisme, serta keseimbangan energi dan metabolisme.
8. Menjelaskan dan memahami tujuan dan fungsi penilaian status nutrisi, penentuan status nutrisi, antropometri, indeks massa tubuh, serta hubungan status nutrisi dengan penyakit.
9. Menjelaskan dan memahami pH darah normal, gangguan pH darah, serta mekanisme kompensasi tubuh terhadap gangguan pH darah.
10. Tutorial: menjelaskan pengertian oksidan, macam oksidan, pengertian anti oksidan, macam anti oksidan, serta pengaruh oksidan dan anti oksidan dalam tubuh.

11. Tutorial: menjelaskan peran enzim dalam kehidupan.
12. Praktikum: menjelaskan penentuan kadar methemoglobin.
13. Praktikum: menjelaskan pengaruh aktivator, inhibitor, dan kadar enzim dalam reaksi enzimatis.

#### 2.4.3 Kerangka Topik Blok IKD 4



#### **2.4.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 4**

1. Marks DB, Marks AD, Smith CM: BIOKIMIA KEDOKTERAN DASAR : Sebuah Pendekatan Klinis, (versi Indonesia), EGC; 2000.
2. Mayes PA, Murray K, Granner,: Harper's Biochemistry, 28<sup>th</sup> edition, EGC; 2013.
3. Stryer, L : Biokimia (*Biochemistry*), vol 1-2, EGC(versi Indonesia); 2000.
4. Devlin TM, Biochemistry with clinical correlations, 8<sup>th</sup> edition, 2011.

### **2.5 BLOK IKD 5**

#### **2.5.1 Ilmu Yang Terkait Dengan Blok**

Dalam mempelajari Blok IKD 5 terlibat beberapa bidang ilmu yang terkait, yaitu : Anatomi, Histologi dan Fisiologi.

#### **Blok yang terkait sebelumnya:**

1. Blok IKD 1: Biologi.
2. Blok IKD 2: Biologi Molekuler.
3. Blok IKD 3: Biokimia.
4. Blok IKD 4: Biokimia Molekuler.

#### **Blok yang terkait sesudahnya**

1. Blok IKD 7 : Sistem Organ.
2. Blok Hematopoetik, Sistem Limfatik dan Imunologi.
3. Blok Dermato Muskulo Skeletal.
4. Blok Sistem Endokrin dan Metabolisme.
5. Blok Sistem Respirasi.
6. Blok Sistem Jantung dan Pembuluh Darah.
7. Blok Kesehatan Kapal dan Pelabuhan.

8. Blok Reproduksi.
9. Blok Uropoetika.
10. Blok Gastro-Intestinalis.
11. Blok Neurobehaviour.
12. Blok Ilmu Penyakit Mata dan THT.
13. Blok Hiperbarik.
14. Blok Penyakit Infeksi.
15. Blok Kegawatdaruratan Medik.
16. Blok Kegawatdaruratan Bedah.

### **2.5.2 Capaian Pembelajaran Blok IKD 5**

Setelah akhir blok IKD 5 ini, mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dan memahami anatomi extremitas superior.
2. Menjelaskan dan memahami anatomi extremitas inferior.
3. Menjelaskan dan memahami anatomi susunan saraf perifer.
4. Menjelaskan dan memahami histologi jaringan epitel.
5. Menjelaskan dan memahami histologi jaringan ikat.
6. Menjelaskan dan memahami histologi jaringan otot.
7. Menjelaskan dan memahami histologi jaringan saraf.
8. Menjelaskan dan memahami fisiologi otot polos.
9. Menjelaskan dan memahami fisiologi otot somatik.
10. Menjelaskan dan memahami fisiologi taut otot saraf, sinaps dan refleks.
11. Menjelaskan dan memahami fisiologi sistem saraf perifer.

### 2.5.3 Kerangka Topik Blok IKD 5



#### 2.5.4 Sumber Pembelajaran Blok IKD 5

1. Moore. Essential Clinical Anatomy third edition.
2. Wheaters. Functional Histologi a text and color Atlas fifth edition.
3. Ganong WF, 2016. Ganong's Review of Medical Physiology. 25<sup>th</sup> ed. New York: Lange Medical Books / McGraw-Hill Medical Publishing Division.
4. Guyton AC and Hall JE, 2016. Textbook of Medical Physiology. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB. Saunders Co.
5. Widmaier EP, Raff H and Strang KT, 2004. Vander, Sherman and Luciano's Human Physiology : The Mechanism of Body Function. 9<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill Publishing. p.454-463. (e-book).
6. Boron WF and Boulpaep EL. 2009. 2<sup>nd</sup> ed. Medical Physiology. New York : Elsevier Saunders. Chapter 55. Pp 1167-1185.
7. Matter F. 2003. Saladin: Anatomy & Physiology: The Unity of Form and Function, 3<sup>rd</sup> ed. The McGraw–Hill Companies. P.703-707. (e-book).
8. Satuan Acara Pembelajaran (SAP) Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, 2017.
9. Satuan Acara Pembelajaran (SAP) Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, 2017.
10. Satuan Acara Pembelajaran (SAP) Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, 2017.
11. Standart Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI), 2012. edisi ke 2. Konsil Kedokteran Indonesia.

### **3. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Proses Belajar Mengajar pada T.A. 2020/2021 dilakukan secara daring dan atau luring **menyesuaikan dengan kondisi pandemi**.

Pada blok ini akan dilakukan kegiatan belajar sebagai berikut:

1. Kuliah
2. Tutorial (*seven jumps*)
3. Praktikum
4. Belajar mandiri

#### **3.1 Kuliah**

Selama blok ini berjalan akan dilakukan beberapa kali tatap muka dengan para pakar dalam bentuk kuliah untuk menjelaskan materi fundamental yang harus dipahami oleh mahasiswa, materi yang dirasa sulit dan materi yang tidak diberikan dalam tutorial atau praktikum.

#### **3.2 Tutorial**

Tutorial merupakan diskusi kelompok untuk mempelajari suatu topik dengan pencetus suatu skenario menggunakan metode *seven jumps* (tujuh langkah). Setiap kelompok terdiri dari 10 – 12 mahasiswa dengan didampingi oleh seorang fasilitator / tutor. Tutorial dilakukan dalam 3 kali pertemuan setiap minggunya. Pertemuan pertama membahas topik melalui langkah ke-1 sampai 5; pada langkah ke-6 mahasiswa mencari dan mempelajari kembali sumber bacaan yang sesuai yang kemudian dipresentasikan pada pertemuan kedua, sedang pada pertemuan ketiga mahasiswa melakukan langkah ke-7.

### **3.3 Praktikum**

Selama blok ini berlangsung, akan dilakukan beberapa kali praktikum untuk mendukung kegiatan belajar mahasiswa. Praktikum dijadwalkan sesuai dengan modul yang telah disusun.

### **3.4 Ketrampilan medik.**

Selama pembelajaran semester satu ini berlangsung akan dilakukan beberapa kali ketrampilan medik yang telah dijadwalkan, untuk membekali mahasiswa seperti :

- a) Anamnesis dasar.
- b) Komunikasi efektif.
- c) Informed consent.
- d) Cuci tangan.
- e) Pemasangan handscoot (Alat Pelindung Diri).

### **3.5 Belajar mandiri**

Belajar mandiri adalah proses mendapatkan informasi oleh mahasiswa sendiri baik belajar sendiri ataupun kelompok.

## 4 PENILAIAN

Sistem penilaian blok terdiri dari penilaian formatif dan sumatif, seperti yang telah tertulis dalam buku pedoman program studi pendidikan dokter.

### 4.4 Penilaian formatif, terdiri dari :

#### a. Nilai pelaksanaan diskusi tutorial

Penilaian tutor terhadap mahasiswa dilakukan oleh tutor saat tutorial, didasarkan pada daftar tilik yang terdiri dari beberapa komponen, yaitu kedisiplinan (tepat waktu dalam kehadiran, tepat waktu dalam pengumpulan tugas), kesiapan diskusi dengan membaca referensi yang disarankan, keaktifan dalam diskusi, afektif (kemampuan menghargai pendapat orang lain dan sikap saat tutorial), serta isi laporan tutorial.

Penilaian tutor terhadap mahasiswa langsung diumpanbalikkan kepada mahasiswa sebelum tutorial berakhir, agar mahasiswa bisa memperbaiki kekurangannya.

#### b. Nilai Praktikum

Evaluasi praktikum akan menilai aspek afektif, kognitif dan keterampilan psikomotor di laboratorium. Kehadiran dalam praktikum harus 100%.

#### c. Nilai Sikap Profesional (*Professional Behavior*)

Nilai sikap professional diperoleh dari penilaian sikap mahasiswa selama proses kegiatan diskusi tutorial dan praktikum. Penilaian menggunakan *checklist* penilaian sikap professional.

#### **4.5 Penilaian Sumatif terdiri dari :**

##### **a. Nilai Ujian Praktikum**

Ujian praktikum dilaksanakan pada akhir blok dan termasuk dalam ujian tulis akhir blok seperti yang telah tertulis dalam buku pedoman program studi pendidikan dokter.

##### **b. SOOCA (*Structured Objective Oral Case Analysis*)**

Untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam menganalisa suatu kasus, maka dilaksanakan ujian SOOCA (*Structured Objective Oral Case Analysis*) pada akhir tiap 1-3 blok ( IKD ) dan akhir blok pada blok sistem sesuai jadwal kurikulum. Materi ujian meliputi bahan pembelajaran dalam 1-3 blok ( IKD ) dan satu blok pada blok sistem.

##### **c. Nilai Ujian Akhir Blok (UAB)**

Ujian akhir blok dilaksanakan pada minggu akhir blok. Jumlah soal ujian adalah 100 butir dengan bentuk soal MCQ (*multiple choice question*). Syarat mengikuti ujian blok adalah kehadiran kuliah minimal 75% dan praktikum 100%, tidak dikenai sanksi tutorial dan telah melunasi biaya administrasi. Mahasiswa yang tidak mengikuti Ujian Akhir Blok karena sanksi tutorial dan jumlah kehadiran kurang berhak mengikuti ujian Perbaikan dan Remedial.

Persentase penilaian adalah sebagai berikut:

<b>Ujian Akhir Blok</b>	<b>: 70%</b>
<b><u>SOOCA</u></b>	<b>: 30%</b>
<b>Total</b>	<b>:100%</b>

Sistim Penilaian adalah menggunakan Pola Acuan Patokan (PAP) dengan rincian sebagai berikut:

<b>Nilai Angka</b>	<b>Nilai Huruf</b>	<b>Nilai Numerik</b>	<b>Sebutan</b>
$x \geq 80$	A	4	Istimewa
$76 \leq x < 80$	A-	3,7	Baik sekali
$71 \leq x < 76$	B+	3,3	Baik
$66 \leq x < 71$	B	3	Baik
$62 \leq x < 66$	B-	2,7	Cukup Baik
$59 \leq x < 62$	C+	2,3	Cukup
$56 \leq x < 59$	C	2	Cukup
$41 \leq x < 56$	D	1	Kurang
$x < 41$	E	0	Gagal