

# **BLOK 2.9**

# **PATOLOGI SISTEM RESPIRASI**

# **BUKU PETUNJUK MAHASISWA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
2023**

# **BLOK 2.9**

## **PATOLOGI SISTEM RESPIRASI**

**BUKU PETUNJUK MAHASISWA**  
**EDISI KE-4**  
**MARET 2023**

Penyusun:  
Tim Blok Patologi Sistem  
Respirasi

Diterbitkan oleh PPD FK  
UNISMA  
Hak Cipta Dilindungi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

# **TIM BLOK 2.9**

## **PATOLOGI SISTEM RESPIRASI**

### **PENANGGUNG JAWAB**

dr. Ariani Ratri Dewi, SpM

### **KETUA**

dr. Fifi Pradina Duhitrissari Sp.T.H.T.K.L

### **ANGGOTA**

dr. Dhanti Erma Widiyasa, Sp.Rad

dr. Rima Zakiah, Sp.Rad

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, atas berkah dan rahmat dari Allah kami dapat menyelesaikan pembuatan Buku Petunjuk Blok **Patologi Sistem Respirasi**. Buku ini dibuat sebagai bagian dari proses pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) di Program Studi Pendidikan Dokter FK UNISMA berdasarkan kurikulum 2018. Buku ini merupakan panduan dalam mengikuti kegiatan blok Patologi Sistem Respirasi di FK UNISMA.

Semoga buku petunjuk ini dapat bermanfaat bagi para penggunanya. Kami harapan kritik dan saran dapat disampaikan kepada tim blok agar buku petunjuk ini semakin baik.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Tim Blok  
Patologi Sistem Respirasi  
Maret 2023

**DAFTAR ISI**

Kata Pengantar .....	4
Daftar Isi.....	5
<i>Overview</i> .....	6
Tujuan Instruksional Umum .....	8
Pencapaian Kompetensi .....	8
<i>Topic Tree</i> .....	9
Daftar Aktivitas .....	10
Sistem Penilaian .....	12
Daftar Kompetensi Penyakit.....	17
Daftar Kompetensi Keterampilan Klinis.....	19
<i>Blue Print Assessment</i> .....	22
Strategi Pembelajaran Minggu I .....	24
Strategi Pembelajaran Minggu II .....	26
Strategi Pembelajaran Minggu III .....	28
Jadwal Blok .....	30

---00000---

## OVERVIEW

Blok *Patologi Sistem Respirasi* merupakan blok kesembilan pada tahun kedua, setelah sebelumnya melewati *Patologi Kardiovaskular*. Sesuai dengan tema semester keempat tentang "*Patologi Semidepartementa*", maka pada blok ini mahasiswa akan diperkenalkan pada prinsip patologi respirasi. Blok ini terdiri dari kegiatan kuliah, dan tutorial, serta penugasan yang akan memberikan pengetahuan dasar sebagai pendukung blok-blok selanjutnya. Blok ini berjalan tiga minggu, dengan tiga minggu untuk pembelajaran dengan ujian yang integral dalam jadwal blok. Diharapkan mahasiswa dapat memanfaatkannya dengan baik sebagai modal menempuh blok-blok selanjutnya.

Tema **minggu pertama** adalah tentang **Kelainan Infeksi pada Sistem Respirasi**. Pada minggu ini, mahasiswa akan mempelajari mengenai berbagai jenis penyakit akibat infeksi di saluran pernafasan dalam bentuk kuliah dan tutorial. Untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan diadakan praktikum PK sputum dan CSL/praktikum BGA, pungsi pleura, dan pleural tap.

Tema **minggu kedua** adalah tentang **Kelainan Non Infeksi pada Sistem Respirasi**. Pada minggu ini, mahasiswa akan mempelajari mengenai berbagai jenis penyakit akibat noninfeksi di saluran pernafasan dalam bentuk kuliah dan tutorial. Untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan diadakan praktikum PA sistem respirasi dan CSL baca foto thorax.

Tema **minggu ketiga** adalah tentang **Kelainan Keganasan dan Trauma pada Sistem Respirasi**. Pada minggu ini, mahasiswa akan mempelajari mengenai berbagai jenis penyakit akibat keganasan dan trauma di saluran pernafasan dalam bentuk kuliah dan tutorial. Untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan diadakan praktikum spirometry dan CSL terapeutik seperti needle decompression, terapi oksigen, nebulisasi.

Standar Nasional Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Indonesia (SNMPPDI) tahun 2019 merupakan salah satu pedoman dalam mempelajari ilmu kedokteran saat ini, agar mahasiswa mengetahui batasan-batasan minimal yang harus dicapai. Pada tahap akhir, penilaian pada blok ini meliputi aspek perkuliahan (ujian mingguan), tutorial (penilaian tutor dan ujian akhir blok), praktikum (pretes, post tes, ujian praktikum dan Ujian Akhir Blok yang dipengaruhi juga oleh aspek perilaku mahasiswa).

## Hubungan dengan Blok Sebelum dan Setelahnya

Nama Blok	Materi yang Berhubungan
<b>SEBELUM</b>	
1.10 Cardiorespi 1	Dasar fungsi respirasi dan gangguannya serta penatalaksanaannya sesuai kompetensi
2.2 Urinari & KCEAB	Dasar fungsi keseimbangan cairan, elektrolit dan asam basa serta gangguannya yang bermanifestasi pada sistem respirasi dan penatalaksanaannya sesuai kompetensi
2.6 Pengantar Klinik	Dasar anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis dan penatakansanaan sesuai kompetensi
2.7 Kedokteran Kegawatdaruratan	Perincian tatalaksana kegawatdaruratan terkait sistem respirasi
2.8 Patologi Kardiovaskular	Gangguan kardiovaskular yang bermanifestasi di sistem respirasi dan sebaliknya
<b>SESUDAH</b>	
3.7 Ortopedi & Traumatologi	Penanganan kegawatdaruratan dan penyakit dalam bidang musculoskeletal yang berkaitan dengan respirasi

Tim Blok *Patologi Respirasi*

2023

## TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

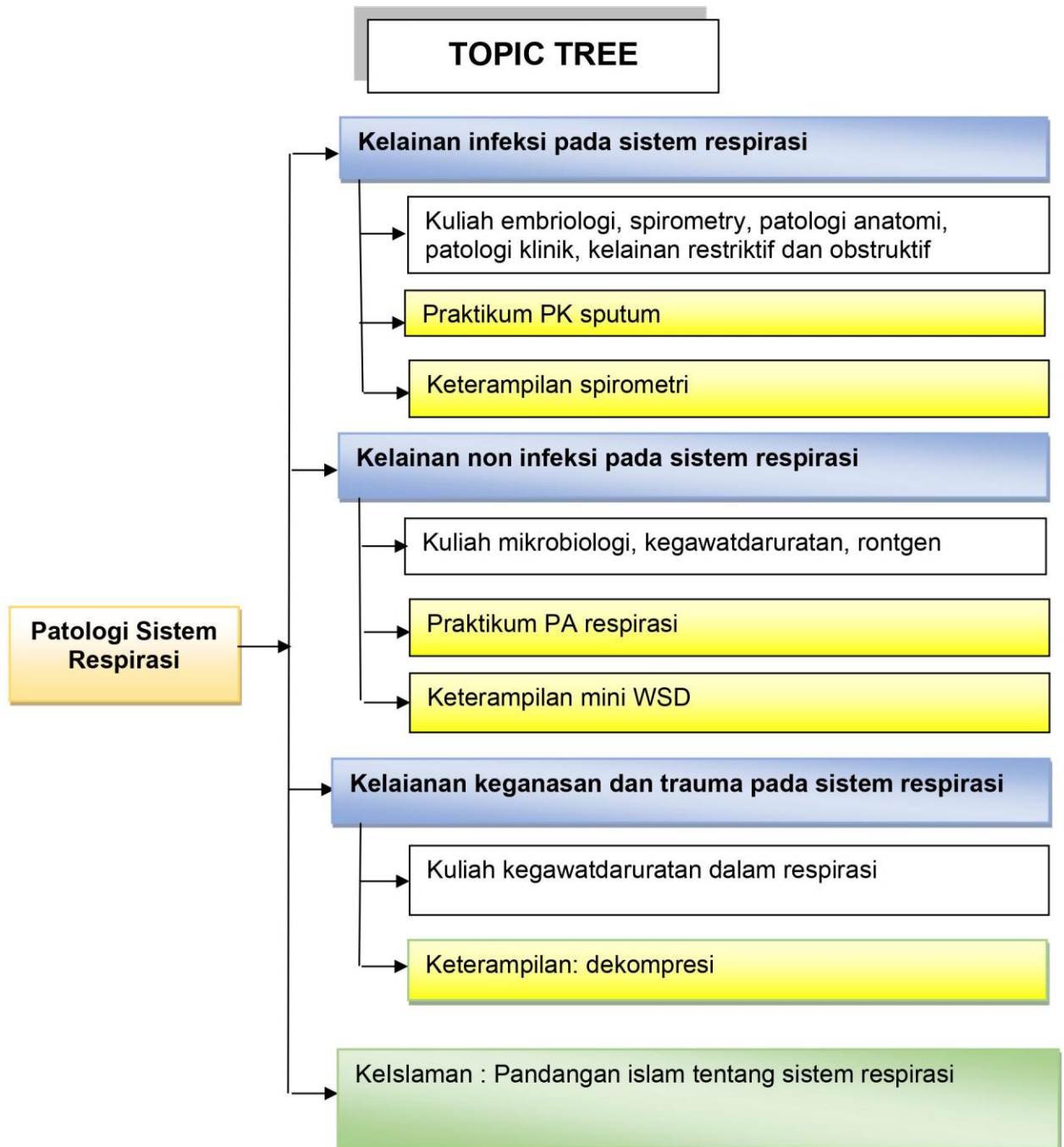
Pada Blok ini mahasiswa diharapkan secara umum:

1. Melakukan anamnesis dan pemeriksaan klinik untuk kelainan pada sistem respirasi sesuai dengan kompetensi dokter umum.
2. Mengaplikasikan pola pikir klinis untuk menegakkan diagnosis kelainan pada sistem respirasi sesuai dengan kompetensi dokter umum.
3. Memilih tatalaksana diagnosis kelainan pada sistem respirasi berdasarkan EBM dan prinsip holistik, komprehensif, integratif dan berkesinambungan sesuai dengan kompetensi dokter umum.

## PENCAPAIAN KOMPETENSI

AREA KOMPETENSI		METODE PENYAMPAIAN
<b>KELOMPOK AREA KOMPETENSI PERSONAL DAN PROFESIONAL (the right person doing it)</b>		
1	Area kompetensi profesionalitas yang luhur	Kuliah, Tutorial, Praktikum, CSL
2	Area kompetensi mawas diri dan pengembangan diri	Kuliah, Tutorial
<b>KELOMPOK AREA KOMPETENSI INTELEKTUAL, ANALITIS, KREATIF (doing the thing right)</b>		
3	Area kompetensi literasi sains atau landasan ilmiah	Kuliah, Tutorial
4	Area kompetensi literasi finansial	Kuliah
5	Area kompetensi literasi sosial budaya	Kuliah
6	Area kompetensi kreativitas dan inovasi	Kuliah, Tutorial, Praktikum
7	Area kompetensi literasi teknologi informasi dan digital	Kuliah, Tutorial
<b>KELOMPOK AREA KOMPETENSI TEKNIS (doing the right thing)</b>		
8	Area kompetensi pengelolaan masalah kesehatan	Kuliah, Tutorial
9	Area kompetensi keterampilan klinis	CSL, Praktikum
10	Area kompetensi komunikasi efektif	Tugas, Tutorial
11	Area kompetensi kolaborasi dan kerjasama	Tugas, Praktikum
12	Area kompetensi keselamatan pasien dan mutu pelayanan kesehatan	CSL





## DAFTAR AKTIVITAS

Kegiatan	Materi	Isi
Tutorial	Skenario 1	Kelainan infeksi pada sistem respirasi
	Skenario 2	Kelainan non infeksi pada sistem respirasi
	Skenario 3	Kelainan keganasan dan trauma pada sistem respirasi
Kuliah	Anatomi	Embriologi dan kelainan kongenital sistem respirasi
	Patologi Anatomi	Patologi anatomi pada sistem respirasi
	Patologi Klinik	Pemeriksaan laboratorium pada sistem respirasi → PK sputum
	Gizi	Terapi nutrisi pada gangguan sistem respirasi
	Mikrobiologi	Mikrobiologi klinis pada sistem respirasi
	Emergency Medicine	Penatalaksanaan kegawatan pada sistem respirasi
	Farmakologi	Obat-obatan untuk gangguan respirasi
	Kehati	Peran bahan alam pada sistem respirasi
	Radiologi	Penegakan diagnosis kelainan sistem respirasi
	Pulmonologi (1)	Penyakit-penyakit pada sistem respirasi (penyakit infeksi pada sistem respirasi)
	Pulmonologi (2)	Penyakit-penyakit pada sistem respirasi (penyakit non infeksi, keganasan, trauma pada sistem respirasi)
	Pulmonologi (3)	Symtomatologi kelainan respirasi
Pengantar CSL	Sesuai topic CSL	
Praktikum	Patologi Anatomi	Patologi anatomi pada sistem respirasi
	Patologi Klinik	Laboratorium untuk kelainan respirasi → PK sputum
CSL		Uji Fungsi Paru (Spirometri Dasar) dan Uji Bronkodilator (Peak Flow)
		Permintaan dan Interpretasi Rontgen Thorax
		Mini Water Shield Drainage (WSD)
		Blood Gas Analysis (BGA)
		Terapi Oksigen dan Inhalasi / Nebulisasi
		Pungsi Pleura dan Chest Tube (Video Session)
		Dekompresi Jarum pada Pneumothorax
	Uji Tuberculin (Mantoux Test) → Video Session	
Textbook Reading	Harrisons Pulmonary and Critical Care Medicine 2010	
	1	Approach to the Patient with Disease of the Respiratory System Dyspnea and Pulmonary Edema Cough and Hemoptysis
	2	Hypoxia and Cyanosis Disturbances of Respiratory Function Diagnostic Procedures in Respiratory Disease
	3	Atlas of Chest Imaging

		Asthma Hypersensitivity Pneumonitis and Pulmonary Infiltrates with Eosinophilia
	4	Environmental Lung Disease Pneumonia Tuberculosis
	5	Influenza Common Viral Respiratory Infections and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) <i>Pneumocystis</i> Infection
	6	Bronchiectasis and Lung Abscess Cystic Fibrosis Chronic Obstructive Pulmonary Disease
	7	Interstitial Lung Diseases Deep Venous Thrombosis and Pulmonary Thromboembolism Disorders of the Pleura and Mediastinum
	8	Disorders of Ventilation Sleep Apnea Mechanical Ventilatory Support Principles of Critical Care Medicine
	9	Sleep Apnea Lung Transplantation Infections in Lung Transplant Recipients Acute Respiratory Distress Syndrome
<p><b>Format Textbook Reading :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dipresentasikan masing-masing mahasiswa di kelompoknya, dengan topik tersebut. Antar kelompok dengan topik sama boleh bekerja sama, tapi slide tidak boleh sama persis.</li> <li>2. Format PowerPoint max 20 slide, menuliskan nama, NIM, dan tutor di halaman depan slide.</li> <li>3. Masing-masing ketua kelompok mengumpulkan slide anggota kelompoknya, dan di email ke kablok.</li> </ol>		

---00000---

## SISTEM PENILAIAN

Kurikulum berbasis kompetensi mensyaratkan kelulusan mahasiswa didasarkan pada kemampuan kognitif, keterampilan dan perilaku. Oleh sebab itu, penilaian pada blok ini akan ditentukan dengan kriteria kemampuan kognitif, skill/keterampilan, dan sikap/perilaku/afektif dengan kriteria sebagai berikut;

### NILAI AKHIR

Nilai Blok =  $25 \times \text{UAB} + 20 \times \text{UM} + 5 \times \text{PS} + 10 \times \text{UP} + 10 \times \text{TGS} + 20 \times \text{OSCE} + 10 \times \text{PK}$

100

Keterangan:

1. UAB = Nilai ujian akhir blok, UM = Ujian Mingguan, PS: Pretest - Posttest Praktikum – Portofolio, UP = Ujian Praktikum, TGS = Tugas Blok - *Field Study*\*; OSCE: nilai OSCE, Pretes OSCE, PK = Presensi Kehadiran blok.
2. Nilai blok **wajib terisi 100%**. Apabila pada blok-blok yang tidak ada praktikum/OSCE, maka nilainya digantikan dengan nilai tugas.
3. Tugas blok diutamakan *project based*, atau *textbook reading*, *journal reading/case report*, *critical journal*, pembuatan poster dan penulisan makalah.
4. Seandainya *field study* atau tugas blok menggantikan nilai OSCE maka bobotnya sesuai dengan OSCE.

### UJIAN MINGGUAN

1. Soal ujian mingguan (UM) terdiri dari 10 soal/kuliah. Maksimal 5 kuliah/ujian mingguan. Seandainya terdapat lebih dari 5 kuliah/ minggu maka UM dilaksanakan 2 kali.
2. UM susulan dapat diberikan apabila:
  - a. Mahasiswa tidak dapat mengikuti ujian mingguan dikarenakan :
    - 1) Tugas dari fakultas\*
    - 2) Sakit\*
    - 3) Keluarga inti sakit/ meninggal dunia\*
    - 4) Ijin ibadah (umroh, haji) \*
 \*Dengan syarat : yang dibuktikan dengan surat ijin tertulis dan di ACC dari Dekan/Kapropdi
  - b. Soal tetap dengan nilai maksimal 79,00

### OSCE

Perhitungan nilai OSCE tidak berdiri sendiri tetapi digabung dengan nilai posttest CSL yaitu 10% dari total nilai OSCE. Soal posttest CSL diambil dari materi kuliah pengantar dan dilaksanakan setelah kuliah pengantar.

### UJIAN AKHIR BLOK

1. Soal ujian akhir blok (UAB) terdiri dari 15 soal/SKS dalam bentuk MCQ (untuk blok dengan 3 SKS jumlah soal menjadi 50 butir, 4 SKS menjadi 60 soal, 5 SKS menjadi 80 soal, 6 SKS menjadi 90 soal dan 7 SKS menjadi 110 soal (yang dibagi menjadi 2 kali ujian)).
2. UAB dapat dilaksanakan dua kali untuk blok yang mempunyai SKS  $\geq 4$  dengan mempertimbangkan banyaknya kompetensi yang harus diujikan.
3. Soal UAB **wajib** terdiri dari soal MCQ dan *essay*. Ketentuan apabila terdapat soal *essay*, untuk *short essay* sebesar 5 soal/SKS, dan *long essay* 1-2 soal/SKS dan dilakukan dengan menggunakan CBT/google form sehingga memudahkan dalam mengkoreksi.
4. UAB susulan dapat dilaksanakan dengan ketentuan sama dengan UM ulang.

**UJIAN AKHIR BLOK ULANG**

1. Wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa.
2. Bobot nilai UAB ulang adalah sama dengan nilai UAB, dipilih nilai yang terbaik.
3. Komposisi soal UAB ulang terdiri dari 20% soal lama, 80% soal baru. Soal lama mencakup seluruh aktivitas blok yaitu soal ujian mingguan, pretest/posttest dan ujian praktikum serta UAB.
4. Nilai akhir setelah menggunakan nilai UAB terbaik tersebut hanya diperkenankan naik dari nilai asli /awal (sebelum menggunakan nilai UAB ulang) sebagai berikut : dari E ke D, D ke C, C ke C+, C+ ke B, B ke B+ dan B+ ke A.
5. Nilai akhir blok yang digunakan untuk KHS adalah nilai terbaik dengan membandingkan nilai setelah UAB ulang dan setelah remidi.
6. Bila mahasiswa tidak mengumpulkan portofolio sesuai waktu yang ditentukan maka tidak diperkenankan mengikuti remidi dan nilai akhir tidak diumumkan.

**UJIAN KHUSUS POST UAB ULANG (REMIDI)**

1. Mahasiswa yang diperkenankan mengikuti remidi blok ini adalah mahasiswa dengan nilai C+, C, D, dan E.
2. Mahasiswa dengan nilai E diperkenankan mengikuti remidi dengan syarat telah mengikuti semua proses blok ini dengan persentase kehadiran minimal 75% serta lulus nilai afektif (*passed* portofolio dan tidak ada pelanggaran akademik).
3. Ujian Akhir Remidi (UAR) berisi soal-soal UAB, yang terdiri dari 20% soal lama dan 80% soal baru. Ujian Tengah Remidi (UTR) merupakan kompilasi dari soal-soal UM dalam blok tersebut.
4. Nilai ujian remidi hanya menggantikan 70% dari seluruh nilai blok dengan perincian 25% $\times$ UAR, 20%UTR dan 10% tugas.
5. Ketentuan penugasan remidi adalah tugas individual berupa *textbook reading*, atau presentasi pembahasan lapsus dengan topik penyakit sesuai dengan materi remidi atau membuat media promosi kesehatan sesuai dengan materi remidi dan mempresentasikannya, atau membuat resume materi yang diremidikan, Apabila mahasiswa tidak mengumpulkan tugas sesuai dengan batas waktu yang ditentukan atau terbukti melakukan plagiasi tugas maka diberikan nilai nol.
6. Nilai remidi hanya diperkenankan naik dari nilai blok sebelum remidi sebagai berikut : dari E ke D, D ke C, C ke C+, dan C+ ke B.
7. Nilai akhir blok yang disetorkan untuk KHS adalah nilai terbaik dengan membandingkan nilai setelah UAB ulang dan setelah remidi.

**AFEKTIF**

Nilai afektif (*attitude*) merupakan pertimbangan kelulusan Blok. Mahasiswa dengan Nilai Afektif *failed*, dapat dipertimbangkan untuk tidak lulus meskipun memiliki nilai kognitif dan psikomotor yang memenuhi kriteria lulus

1. Lembar Penilaian Tutorial (*Passed/Failed*)
2. Absensi Kegiatan Blok : rata-rata kehadiran  $\geq 75\%$
3. Absensi Pleno  $\geq 75\%$  (minimal 2 dari 3 pleno atau 3 dari 4 pleno)
4. Portofolio (*Passed/Failed*)

N-Afektif poin 1, 2, 3 menjadi syarat UAB.

N-Afektif poin 4 menjadi syarat UAB ulang dan kelulusan.

**KRITERIA PENILAIAN TUTORIAL**

1. Aktif mengeluarkan pendapat
2. *Reasoning* dan analitik kritis
3. Membuat catatan
4. Mendengar dan menghormati pendapat orang lain
5. Sopan dan santun dalam mengekspresikan diri dan berpendapat
6. Etika berpakaian dan berpenampilan

### 7. Profesionalisme, kerjasama, mawas diri dan adaptasi

Pada saat tutorial kedua, mahasiswa diberikan pertanyaan oleh tutor secara random untuk mengetahui pencapaian LO. Jawaban mahasiswa akan dimasukkan dalam penilaian formatif tutorial.

Bila tutorial kedua diselenggarakan secara *offline* / luar jaringan (luring), mahasiswa wajib membawa referensi dalam bentuk *hardcopy* (bisa berupa *textbook* maupun jurnal), minimal 1 *textbook* dalam 1 kelompok. Mahasiswa diperkenankan membuka *e-book* menggunakan laptop, tetapi tidak boleh menggunakan telepon genggam.

### KRITERIA PENILAIAN PORTOFOLIO

Portofolio terdiri dari 2 yaitu:

1. E-Portofolio yang terdiri dari refleksi awal dan akhir blok serta 360°assessment.
2. Laporan tutorial individu.

No.	Kriteria	Penjabaran	PROPORSI NILAI
1	Tepat waktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portofolio dikumpulkan sesuai dengan ketentuan Tim Blok masing-masing. Pengumpulan E-portofolio diunggah ke media <i>e-learning</i> masing-masing blok. <u>Keterlambatan dinyatakan Failed.</u></li> <li>- Revisi dilaksanakan maksimal 1 minggu setelah mendapatkan <i>feedback</i>.* Dengan mematuhi ketentuan tepat waktu, maka dinyatakan <i>passed</i>. Bila revisi terlambat maka dinyatakan <i>failed</i>.</li> </ul>	<i>Passed</i> atau <i>failed</i>
2	Lengkap	<p><b>Isi E-Portofolio :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Refleksi Diri sebelum blok **</li> <li>b. Refleksi Diri sesudah Blok **</li> <li>c. 360°Assessment (afektif)**</li> </ol>	80
3	Asli & valid	<p><b>Laporan Tutorial</b></p> <p>Laporan Tutorial Individu merupakan bagian dari penilaian portofolio. Dikumpulkan satu pekan setelah tutorial kedua paling lambat pukul 12.00 WIB kepada tutor mingguan masing-masing kelompok (sesuai dengan pembagian yang dilakukan oleh Sekretaris Tim Blok).</p> <p><u>Ketentuan :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Asli, tidak menggandakan milik orang lain.</li> <li>b. Ditulis tangan (termasuk gambar maupun bagan, kecuali dengan perjanjian Tim Blok).</li> <li>c. Isi sesuai dengan format 7 <i>jump</i>.</li> <li>d. Nilai maksimal 80/laporan tutorial</li> </ol>	80

\*Batas waktu koreksi portofolio paling lambat 2 minggu setelah dikumpulkan. Batas akhir pengumpulan revisi portofolio adalah 1 minggu setelah dibagikan.

\*\* Format 360°Assessment (Afektif) dan Refleksi Diri lihat halaman lampiran.

### PELANGGARAN AKADEMIK

A. Pelanggaran akademik adalah perbuatan yang dilakukan mahasiswa dengan cara - cara sebagai berikut:

1. Mencontek, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan sadar (sengaja) atau tidak sadar menggunakan atau mencoba menggunakan bahan-bahan informasi atau alat bantu studi lainnya tanpa izin dari pengawas atau dosen penguji.
2. Bekerjasama saat ujian baik secara lisan, dengan isyarat ataupun melalui alat elektronik.
3. Memalsu, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan sadar (sengaja) atau tidak sadar, tanpa izin mengganti atau mengubah nilai atau transkrip akademik, ijazah, kartu tanda mahasiswa, tugas-tugas

dalam rangka perkuliahan/ tutorial/ praktikum, surat keterangan, laporan, atau tanda tangan dalam lingkup kegiatan.

4. Melakukan tindak plagiat, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan sadar (sengaja) menggunakan kalimat, data atau karya orang lain sebagai karya sendiri (tanpa menyebutkan sumber aslinya) dalam suatu kegiatan akademik.
5. Menjiplak adalah perbuatan mencontoh / meniru, mencontek, mencuri karangan orang lain yang diakui sebagai karya sendiri.
6. Menyuap, memberi hadiah, dan mengancam, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa untuk mempengaruhi penilaian terhadap prestasi akademik (yang dilakukan sebelum ujian mingguan, ujian akhir blok, responsi, OSCE, proposal, SHP, skripsi )
7. Menggantikan kedudukan orang lain dalam kegiatan akademik, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan menggantikan kedudukan atau melakukan tugas atau kegiatan untuk kepentingan orang lain atas kehendak diri sendiri.
8. Menyuruh orang lain menggantikan kedudukan dalam kegiatan akademik, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan menyuruh orang lain baik civitas akademika UNISMA maupun dari luar UNISMA untuk menggantikan kedudukan atau melakukan tugas atau kegiatan baik untuk kepentingan sendiri ataupun kepentingan orang lain.

#### B. Kategori pelanggaran akademik :

1. Pelanggaran akademik ringan adalah pelanggaran akademik yang tidak berpengaruh terhadap nilai tetapi berpengaruh pada diri sendiri.

Yang termasuk pelanggaran akademik ringan yaitu terlambat datang pada kegiatan akademik > 25% dalam 1 blok.

2. Pelanggaran akademik sedang adalah pelanggaran akademik yang berpengaruh terhadap nilai, diri sendiri dan orang lain.

Yang termasuk pelanggaran akademik sedang yaitu :

- a. Tindakan mencontek atau bekerjasama saat ujian baik secara lisan, dengan isyarat ataupun melalui alat elektronik dengan melibatkan 2 orang.
- b. Memalsu tanda tangan teman sendiri atau tanda tangan tidak sesuai dengan waktu pelaksanaan kegiatan.
- c. Plagiasi (fotokopi, scan) makalah, laporan praktikum, laporan tutorial.
3. Pelanggaran akademik berat adalah pelanggaran akademik yang berpengaruh terhadap nilai, diri sendiri, orang lain serta institusi.

Yang termasuk pelanggaran akademik berat yaitu

- a. Tindakan mencontek atau bekerjasama saat ujian baik secara lisan, dengan isyarat ataupun melalui alat elektronik dengan melibatkan lebih dari 2 orang
- b. Memalsu tanda tangan admin, dosen, dekan
- c. Memalsu surat keterangan (dokter)
- d. Plagiasi skripsi
- e. Menjiplak adalah perbuatan mencontoh / meniru, mencontek, mencuri karangan orang lain yang diakui sebagai karya sendiri.
- f. Menyuap, memberi hadiah, dan mengancam, yaitu perbuatan yang dilakukan oleh mahasiswa untuk mempengaruhi penilaian terhadap prestasi akademik (yang dilakukan sebelum ujian mingguan, ujian akhir blok, responsi, OSCE, proposal, SHP, skripsi )
- g. Menggantikan kedudukan orang lain dalam kegiatan akademik.
- h. Menyuruh orang lain menggantikan kedudukan dalam kegiatan akademik

#### C. Sanksi pelanggaran akademik

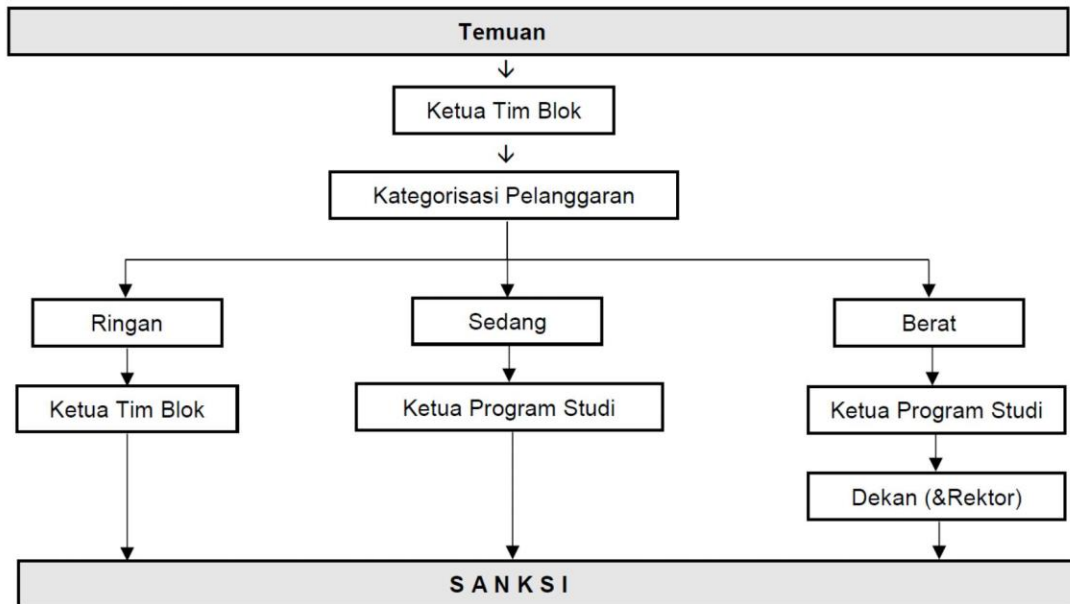
1. Mahasiswa yang melakukan pelanggaran akademik RINGAN akan dikenakan sanksi berupa:
  - a. Peringatan keras secara lisan maupun tertulis.
2. Mahasiswa yang melakukan pelanggaran akademik SEDANG akan dikenakan sanksi bertingkat berupa:
  - a. Pembatalan nilai ujian bagi mata kuliah ataupun kegiatan akademik yang bersangkutan.
  - b. Tidak lulus mata kuliah atau kegiatan akademik yang bersangkutan.

3. Mahasiswa yang melakukan pelanggaran akademik BERAT akan dikenakan sanksi bertingkat berupa:
  - a. Tidak lulus semua mata kuliah pada semester yang sedang berlangsung
  - b. Tidak diperkenankan mengikuti kegiatan akademik pada kurun waktu tertentu.
  - c. Pemecatan atau dikeluarkan dari UNISMA.

Catatan : Sanksi bagi pelanggaran akademik berat akan diputuskan oleh pimpinan fakultas.

4. Lulusan UNISMA yang karya ilmiahnya terbukti merupakan plagiasi maka gelarnya dicabut.

**Alur sanksi pelanggaran akademik**



---00000---



## DAFTAR KOMPETENSI PENYAKIT

Kelainan Infeksi Sistem Respirasi	Kompetensi	Kelainan Non infeksi Sistem Respirasi	Kompetensi	Kelainan Keganasan dan Trauma Sistem Respirasi	Kompetensi
Minggu 1		Minggu 2		Minggu 3	
Pneumonia, Bronkopneumonia	4	Asma Bronkial / Asma Akut	4	Fraktur Costae	4
Pneumonia Komunitas	4	Gawat Nafas	4	Pneumothorax	4
TB Paru tanpa Komplikasi	4	Status Asmatikus	3B	Aspirasi	3B
TB Laten	4	Emfisema Paru	3B	Benda Asing di Trakea	3B
Bronkitis Akut	4	PPOK Stabil	3B	Karsinoma Paru	3A
Bronkiolitis Akut	4	PPOK Eksaserbasi Akut	3B	Tumor Paru	3A
Pertusis	4	Edema Paru	3B	Kontusio Paru	3A
ARDS	3B	Abses Paru	3B	Aspirasi Benda Asing	3A
SARS	3B	Gagal Nafas	3B		
Flu Burung	3B	Flail Chest	3B		
Bronkitis Kronis	3B	Hematothorax	3B		
Bronkiektasis dan Bronkiektasis Terinfeksi	3B	Efusi Pleura Massif	3B		
Pneumonia Aspirasi	3B	Emfisema Subkutan	3A		
Associated Pneumonia	3B	Empiema Thorax	3A		
TB Ekstraparu	3B	Atelektasis	3A		
TB Paru dengan Komplikasi	3A	Sindroma Vena Cava Superior	3A		
TB dengan HIV	3A	Efusi Pleura	3A		
TB MDR	3A				
Mikosis Paru	3A				
Pneumokoniasis	3A				

### **Keterangan :**

#### **Tingkat Kemampuan 1: mengenali dan menjelaskan**

Lulusan dokter mampu mengenali dan menjelaskan gambaran klinik penyakit dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 2: mendiagnosis dan merujuk**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 3: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal, dan merujuk**

**3A. Bukan gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**3B. Gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 4: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas.

**4A. Kompetensi yang dicapai pada saat lulus dokter**

## DAFTAR KOMPETENSI KETRAMPILAN KLINIS

No	Keterampilan	Tingkat Keterampilan
	<b>Pemeriksaan Fisik</b>	
1	Inspeksi leher	4
2	Palpasi kelenjar ludah (submandibular, parotid)	4
3	Palpasi nodus limfatikus brakialis	4
4	Palpasi kelenjar tiroid	4
5	Rhinoskopi posterior	3
6	Laringoskopi, indirek	4
7	Laringoskopi, direk	3
8	<i>Oesophagoscopy</i>	2
9	Penilaian respirasi (frekuensi napas dan tipe <i>distress</i> napas)	4
10	Inspeksi thoraks	4
11	Palpasi thoraks	4
12	Perkusi thoraks	4
13	Auskultasi thoraks	4
14	Pemeriksaan orofaring	4
15	Palpasi kelenjar getah bening	4
16	Palpasi kelenjar getah bening leher	4
17	Rinofaringolaringoskopi	4
	<b>Pemeriksaan Diagnostik</b>	
18	Usap tenggorokan ( <i>throat swab</i> )	4
19	Persiapan, pemeriksaan sputum dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen)	4
20	Pengambilan cairan pleura ( <i>pleural tap</i> )	4
21	Uji fungsi paru/ spirometri dasar	4
22	Uji provokasi bronkus	2

23	Interpretasi Rontgen Thoraks	4
24	<i>Ventilation Perfusion Lung Scanning</i>	1
25	Bronkoskopi	2
26	<i>Trans thoracal needle aspiration (TINA)</i>	2
27	Mantoux Test (tuberculin test)	4
28	Uji Bronkodilator	4
29	Pengukuran arus puncak ekspirasi dan variasi diurnal	4
30	Permintaan dan interpretasi pemeriksaan X-ray thoraks	4
31	Biopsi jarum halus kelenjar getah bening	4
32	Biopsi pleura	2
33	PET scan paru	1
34	Polisomnografi	2
	<i>Keterampilan Terapeutik</i>	
35	Trakeostomi	3
36	Krikotiroidektomi	3
37	Pemeliharaan stoma pada pasien dengan trakeostomi	4
38	Dekompresi jarum pada pneumothoraks	4
39	Pemasangan, perawatan dan pelepasan WSD	3
40	Ventilasi tekanan positif pada bayi baru lahir	4
41	Punksi pleura	4
42	Terapi inhalasi/ nebulisasi	4
43	Terapi oksigen	4
44	Mini WSD	4
45	Insisi multipel pada emfisema subkutan	4
46	Rehabilitasi paru	4
47	Edukasi berhenti merokok	4
48	<i>Non-Invasive Ventilator (NIV)</i>	2
49	Tatalaksana hemoptisis	3B

### Keterangan

#### **Tingkat kemampuan 1 (mengetahui dan menjelaskan)**

Lulusan dokter mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul.

Keterampilan ini dapat dicapai mahasiswa melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.

**Tingkat kemampuan 2 (knows how)**

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada clinical reasoning dan problem solving serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (oral test).

**Tingkat kemampuan 3 (shows)**

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau standardized patient. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan Objective Structured Clinical Examination (OSCE) atau Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS).

**Tingkat kemampuan 4 (does)**

Lulusan dokter dapat memperlihatkan keterampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian keterampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan Workbased Assessment misalnya mini-CEX, portfolio, logbook, dsb.

4A. Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

4B. Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internship dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB).

## BLUE PRINT ASSESSMENT

No	Objectives	UM	UAB	Responsi	OSCE
1	Embriologi dan kelainan kongenital sistem respirasi	10			
2	Patologi anatomi pada sistem respirasi	10			
3	Pemeriksaan laboratorium pada sistem respirasi → PK sputum	10			
4	Terapi nutrisi pada gangguan sistem respirasi	10			
5	Mikrobiologi klinis pada sistem respirasi	10			
6	Penatalaksanaan kegawatan pada sistem respirasi	10			
7	Obat-obatan untuk gangguan respirasi	10			
8	Peran bahan alam pada sistem respirasi	10			
9	Penegakan diagnosis kelainan sistem respirasi	10			
10	Penyakit-penyakit pada sistem respirasi (penyakit infeksi pada sistem respirasi)	10			
11	Penyakit-penyakit pada sistem respirasi (penyakit non infeksi, keganasan, trauma pada sistem respirasi)	10			
12	Simptomatologi kelainan respirasi	10			
13	Patologi anatomi pada sistem respirasi			√	
14	Laboratorium untuk kelainan respirasi → PK sputum			√	
15	Uji Fungsi Paru (Spirometri Dasar) dan Uji Bronkodilator (Peak Flow)				√
16	Permintaan dan Interpretasi Rontgen Thorax				√
17	Mini Water Shield Drainage (WSD)				√
18	Blood Gas Analysis (BGA)				√
19	Terapi Oksigen dan Inhalasi / Nebulisasi				√
20	Pungsi Pleura dan Chest Tube (Video Session) Dekompresi Jarum pada Pneumothorax				
21	Uji Tuberculin (Mantoux Test) → Video Session				
22	<b>Kelainan infeksi pada sistem respirasi</b>				
	Pneumonia, Bronkopneumonia		2		
	Pneumonia Komunitas		2		

	TB Paru tanpa Komplikasi		2		
	Bronkiektasis dan Bronkiektasis Terinfeksi		1		
	Bronkitis Akut dan Kronis		2		
	Bronkiolitis Akut		2		
	Pertusis		2		
	ARDS		1		
	SARS		1		
23	<b>Kelainan non infeksi pada sistem respirasi</b>				
	Asma Bronkial / Asma Akut		3		
	Gawat Nafas / Gagal Nafas		2		
	Status Asmatikus		2		
	Emfisema Paru		1		
	Hematothorax		1		
	PPOK Eksaserbasi Akut		1		
	Edema Paru		1		
	Abses Paru		1		
	Emfisema Subkutan		1		
	Atelektasis		1		
	Efusi Pleura		1		
24	<b>Kelaianan keganasan dan trauma pada sistem respirasi</b>				
	Fraktur Costae		2		
	Pneumothorax		3		
	Aspirasi		2		
	Benda Asing di Trakea		2		
	Karsinoma Paru		2		
	Tumor Paru		2		
	Kontusio Paru		2		
<b>Total Jumlah Soal</b>		120	45	2	5

**STRATEGI PEMBELAJARAN MINGGU I  
-KELAINAN INFEKSI SISTEM RESPIRASI-**

**TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan embriologi dan Kelainan Kongenital pada Sistem Respirasi.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan simtomatologi penyakit yang bermanifestasi dan berhubungan dengan sistem respirasi dan diferensial diagnosis yang berhubungan.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan penyakit infeksi pada sistem respirasi.
4. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur pemeriksaan patologi klinik pada sistem respirasi.
5. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur permintaan dan interpretasi rontgen thorax.
6. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur uji tuberculin.
7. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur mini water shield drainage.
8. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur blood gas analysis.

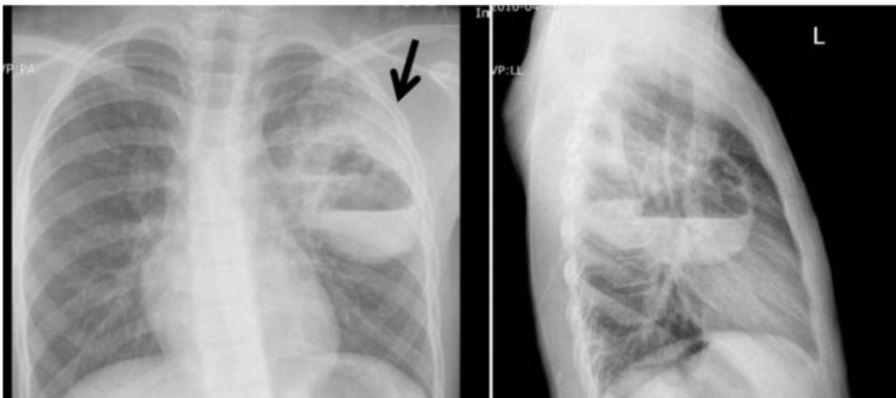


**SKENARIO (DEW-skenario terbuka)****Abses Paru**

Seorang laki-laki, 55 tahun dibawa ke RS swasta dengan keluhan nyeri pada dada kiri sejak 1 minggu ini. Pasien juga mengeluhkan batuk dan demam sejak 2 minggu disertai sesak nafas. Pasien batuk berdahak dengan warna kuning kehijauan dan dada semakin nyeri saat batuk. Tidak terdapat gangguan buang air kecil, tidak ada riwayat tungkai bengkak serta tidak ada riwayat sesak nafas saat beraktivitas. Tidak didapatkan penurunan berat badan yang signifikan. Pasien memiliki riwayat merokok sejak 20 tahun yang lalu serta diabetes melitus sejak 5 tahun terakhir, sedangkan riwayat alergi dan hipertensi disangkal.

Pemeriksaan fisik, hasil vital sign (tensi 130/80 mmHg, Nadi : 100 x/mnt, RR : 30x/ mnt , T: 40C). Pemeriksaan regio thorak didapatkan Inspeksi : statis kanan> kiri, Dinamis kanan> kiri; Palpasi : Fremitus raba kanan > kiri, nyeri tekan + pada hemithorak kiri, Perkusi : redup pada paru kiri dan Auskultasi : RBK paru kiri disertai suara amforik, wheezing -/-.

Pemeriksaan penunjang hasil laboratorium darah rutin didapatkan peningkatan leukosit 14.800/  $\mu$ L , C reactive protein of 11.78 mg/dL. Hasil foto thorak AP/ Lateral, didapatkan hasil gambaran cavitas multiple, batas tegas dinding tipis dengan air fluid level pada lapang tengah paru sinistra sesuai gambaran abscess paru sinistra.

**Problem list :**

1. Anatomi dan Embriologi Sistem Respirasi ?
2. Fisiologi Sistem Respirasi ?
3. Bagaimana anamnesa lengkap kasus penyakit paru?

4. Sebutkan pemeriksaan fisik lengkap pada kasus penyakit paru?
5. Sebutkan pemeriksaan penunjang apa saja pada kasus penyakit paru?
6. Sebutkan patofisiologi diagnosis dan differential diagnosis penyakit paru dengan gejala batuk serta terapi rehabilitasi medisnya?
7. Sebutkan patofisiologi diagnosis dan diferential diagnosis penyakit paru dengan gejala sesak nafas serta terapi rehabilitasi medisnya?
8. Sebutkan patofisiologi diagnosis dan differential diagnosis penyakit paru dengan gejala nyeri dada serta terapi rehabilitasi medisnya?
9. Sebutkan patofisiologi dan penegakan diagnosis dari abses paru?
10. Terapi farmakologi dan non farmakologi dari abses paru (nutrisi dan rehabilitasi medis)?

#### LEARNING OBJECTIVE :

DEW	Pneumonia, Bronkopneumonia	4
	Pneumonia Komunitas	4
	TB Paru tanpa Komplikasi	4
	TB Laten	4
	Pneumokoniasis	3A
	Bronkitis Akut	4
	Bronkiolitis Akut	4
	Pertusis	4
	ARDS	3B
	SARS	3B
	Flu Burung	3B
	Bronkitis Kronis	3B
	Bronkiektasis dan Bronkiektasis Terinfeksi	3B
	Pneumonia Aspirasi	3B
	Associated Pneumonia	3B
	TB Ekstraparu	3B
	TB Paru dengan Komplikasi	3A
	TB dengan HIV	3A
	TB MDR	3A
	Mikosis Paru	3A

#### REFERENSI

1. Tintinally Emergency Medicine 9<sup>th</sup> edition. 2019
2. Talley O'Connor Clinical examination 8<sup>th</sup> edition. 2015

---00000---

**TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan simptomatologi penyakit yang bermanifestasi dan berhubungan dengan sistem respirasi dan diferensial diagnosis yang berhubungan.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan penyakit non infeksi pada sistem respirasi.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan patologi anatomi pada sistem respirasi.
4. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur Uji Fungsi Paru (Spirometri Dasar) dan Uji Bronkodilator (Peak Flow).
5. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur Terapi Oksigen dan Inhalasi / Nebulisasi.

**SKENARIO MINGGU 2 (dr.FIN-EFUSI PLEURA-skenario tertutup )****Sesaknya ...**

Seorang laki-laki Tn.AA, umur 70 tahun datang sadar ke UGD RS Swasta pada tanggal 24 Februari 2023 dengan keluhan sesak napas. Sesak dirasakan sejak satu bulan SMRS dan memberat dalam satu minggu SMRS. Sesak dirasakan sepanjang hari dan memberat ketika beraktivitas dan ketika berbaring sehingga pasien menggunakan dua bantal untuk tidur sesak membaik saat duduk dan berbaring kearah kanan. Pasien mengatakan sesaknya terjadi perlahan dan memberat sehingga pasien datang ke RS. Pasien juga mengeluhkan batuk-batuk yang menyertai keluhan sesak nafasnya. Batuk muncul saat pasien berjalan. Pasien mengaku batuk berdahak, dengan dahaknya berwarna putih tanpa adanya darah. Pasien menyangkal adanya faktor memperingan untuk mengurangi rasa batuk. Pasien juga merasakan demam tiga hari sebelum masuk rumah sakit yang dikatakan tinggi dan hilang ketika diberikan obat penurun panas namun kembali naik. Demam dirasakan sepanjang hari dan muncul setelah dirasakan sesak. Keluhan seperti keringat malam dan penurunan berat badan disangkal pasien. Pasien direncanakan dilakukan tindakan berupa water sealed drainage (WSD) setelah ada hasil rontgen thorax seperti dibawah ini:

**PERTANYAAN :**

1. Apa yang terjadi pada pasien tersebut?
2. Bagaimana anamnesis pasien tersebut?
3. Bagaimana pemeriksaan fisik pasien tersebut?
4. Pemeriksaan penunjang apa saja yang diperlukan?
5. Bagaimana interpretasi hasil pemeriksaan penunjang pasien tersebut?
6. Bagaimana patofisiologi terjadinya penyakit tersebut?
7. Bagaimana penanganan pasien tersebut?

#### LEARNING OBJECTIVE :

1. Algoritma Simtomatologi penyakit yang bermanifestasi dan berhubungan dengan sistem respirasi dan diferensial diagnosis yang berhubungan. (FIN)
2. Mapping kasus scenario (SOAP)
3. Mapping konsep pada sesak nafas non infeski pada penyakit paru
4. Mapping konsep pada batuk non infeksi pada penyakit paru
5. Mapping konsep demam non infeksi pada penyakit paru

FIN	Asma Bronkial / Asma Akut	4
	Gawat Nafas	4
	Status Asmatikus	3B
	Emfisema Paru	3B
	PPOK Stabil	3B
	PPOK Eksaserbasi Akut	3B
	Edema Paru	3B
	Abses Paru	3B
	Gagal Nafas	3B
	Flail Chest	3B
	Hematothorax	3B
	Efusi Pleura Massif	3B
	Emfisema Subkutan	3A
	Empiema Thorax	3A
	Atelektasis	3A
	Sindroma Vena Cava Superior	3A
	Efusi Pleura	3A

#### REFERENSI

1. Halim, Hadi. 2007. Penyakit-penyakit Pleura. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Sudoyo AW, et al. Edisi 4, Jilid II. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen IPD FKUI; hal. 1056-60.
2. American Thoracic Society. Management of malignant pleural effusions. Am J Respir Crit Care Med 2004; 162: 1987-2001.

3. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Kanker paru (kanker paru karsino bukan sel kecil). Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.;2001.
4. McGrath E. Diagnosis of Pleural Effusion: A Systematic Approach. American Journal of Critical Care 2011; 20: 119-128.

---00000---

**STRATEGI PEMBELAJARAN MINGGU III**  
**- KELAINAN KEGANASAN DAN TRAUMA SISTEM RESPIRASI-**

**TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS**

1. Mahasiswa mampu menjelaskan simptomatologi penyakit yang bermanifestasi dan berhubungan dengan sistem respirasi dan diferensial diagnosis yang berhubungan.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan penyakit non infeksi pada sistem respirasi.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan patologi anatomi pada sistem respirasi.
4. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur Uji Fungsi Paru (Spirometri Dasar) dan Uji Bronkodilator (Peak Flow).
5. Mahasiswa mampu melaksanakan prosedur Terapi Oksigen dan Inhalasi / Nebulisasi.

**SKENARIO 3 (RIM- skenario tertutup)**

“ Kenapa semakin sesak?...”

Tn. TP seorang laki-laki usia 36 tahun dibawa keluarganya ke IGD RS dengan keluhan sesak napas sejak ± 3 jam SMRS. Sesak napas timbul mendadak setelah pasien mengalami kecelakaan lalu lintas, sesak nafas dirasakan terus-menerus namun pasien masih bisa berbicara dengan baik. Pasien mengatakan sesaknya tidak berkurang dengan perubahan posisi maupun bila kepala lebih tinggi. Pasien mengeluh setiap kali menarik nafas seperti ada tahanan dan tidak merasa lega saat membuang nafas. Sesak nafas kemudian mulai sedikit berkurang dengan pemberian oksigen di IGD. Setelah mengalami kecelakaan pasien merasa nyeri dada di bagian dada kanan, nyeri dada seperti tertusuk dan dada berdebar, nyeri dada semakin hebat setiap ingin menarik nafas. Mual, muntah nyeri kepala dan riwayat pingsan disangkal. Pemeriksaan fisik didapatkan Tensi 130/80mmHg, Nadi 132x/menit, Laju nafas 30x/menit dan suhu aksilla 36,6C. pada inspeksi regio thorax didapatkan gerakan dinding dada asimetris, kanan tertinggal.

**KATA KUNCI:**

1. Laki laki 36 tahun
2. Sesak nafas post KLL
3. Sesak semakin berat

4. Nyeri dada kanan
5. Gerakan dada asimetris

### KATA SULIT:

~ Dinamika Tutorial

### PROBLEM LIST :

1. Apa saja langkah pemeriksaan yang perlu segera dilakukan selanjutnya?
2. Apa saja anamnesa selanjutnya yang perlu dilakukan?
3. Apa saja pemeriksaan fisik selanjutnya yang perlu dilakukan?
4. Apa saja pemeriksaan penunjang yang penting untuk menegakkan diagnose?
5. Apakah yang terjadi pada pasien tersebut dan bagaimana patofisiologinya?
6. Bagaimanakah penatalaksanaan awal dan lanjutan pada pasien tersebut?
7. Apa sajakah komplikasi yang bisa terjadi pada kasus tersebut?
8. Bagaimana kemungkinan prognosis pada pasien tersebut?

### LEARNING OBJECTIVE :

1. Algoritma Simtomatologi penyakit yang bermanifestasi dan berhubungan dengan sistem respirasi dan diferensial diagnosis yang berhubungan. (RIM)
2. Maping kasus scenario (SOAP)
3. Maping konsep pada sesak nafas e.c trauma pada penyakit paru
5. Maping konsep nyeri dada e.c trauma pada penyakit paru

<b>RIM</b>	<b>Fraktur Costae</b>	<b>4</b>
	<b>Pneumothorax</b>	<b>4</b>
	<b>Aspirasi</b>	<b>3B</b>
	<b>Benda Asing di Trakea</b>	<b>3B</b>
	<b>Karsinoma Paru</b>	<b>3A</b>
	<b>Tumor Paru</b>	<b>3A</b>
	<b>Kontusio Paru</b>	<b>3A</b>
	<b>Aspirasi Benda Asing</b>	<b>3A</b>

### REFERENSI

1. Budiono HB, Eko. Pneumothoraks spontan. Dalam : Buku ajar ilmu penyakit dalam. Jilid III. Edisi V. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009.h.2339-46
2. Sjamsuhidajat, R. Dinding toraks dan pleura. Dalam : Buku ajar ilmu bedah. Jakarta :EGC;1997.h.404-19.
3. Wibowo, Daniel, Paryana, Widjaja. Rongga thorax. Dalam : Anatomi tubuh manusia. Yogyakarta : Graha Ilmu;2009.h.209-20.
4. Alsagaff, Mukty H, Abdul. Pneumotoraks. Dalam : Dasar-Dasar ilmu penyakit paru. Surabaya : Airlangga University Press; 2009.h.162-179
5. Bascom, R. Pneumothorax. Cited on [22 Februari 2023]. Available from <http://emedicine.medscape.com/article/827551>
6. Alhameed, F.M. Pneumothorax imaging. Cited on [22 Februari 2023]. Available from [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com)
7. Ketai, LH. Pleura and diaphragm. In: Fundamentals of 9 Radiology Second Edition. China: Elsevier Saunders; 2006.p.172-7.
8. Ekayuda I. Pneumotoraks. Dalam : Radiologi diagnostik. Edisi Kedua. Jakarta :Balai Penerbit FKUI;2005.h.119-22.
9. Reed, JC. Kelainan-kelainan rongga pleura. Dalam : Radiologi thoraks. Edisi 2. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran; 1995.h.63-4.
10. David S. Pneumothorax. In : A textbook of radiology and imaging. Vol. 1. 5th edition. London : Churchill Livingstone; 1992.p.371-4.
11. Gaillard, Frank. Loculated pneumothorax. Cited on [22 Februari 2023]. Available from <http://www.radiopedia.org/cases/loculated-pneumothorax>



## JADWAL KEGIATAN BLOK

### 2.9 PATOLOGI SISTEM RESPIRASI

Minggu 1 : Kelainan Infeksi pada Sistem Respirasi

Waktu	Sabtu 28.5.2022	Senin 29.5.2023	Selasa 30.5.2023	Rabu 31.6.2023	Kamis 1.6.2023	Jumat 2.6.2023	Sabtu 3.6.2023
07.30 – 09.10		<b>Kuliah 1</b> Embriologi dan Kelainan Kongenital pada Sistem Respirasi (YNI)	<b>Kuliah 2</b> Patologi Anatomi pada Sistem Respirasi (ESW)	<b>Kuliah 5</b> Mikrobiologi Klinis pada Gangguan Sistem Respirasi (RIO)	<b>LIBUR WAISAK</b>	<b>CUTI BERSAMA</b>	<b>MKDU</b>
09.20 – 11.00		Metodologi Penelitian 2	<b>Kuliah 3</b> Pemeriksaan Laboratorium PK pada Sistem Respirasi (RHM)	<b>Kuliah 4</b> Terapi Nutrisi pada Gangguan Sistem Respirasi (FBA)			<b>Pleno Skenario 1</b>
11.00 – 12.30	<b>Sholat Dhuhur Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin</b>						
12.30 – 14.10		<b>MKDU</b> Agama Islam 4	<b>Tutorial 2</b> Skenario 1	<b>Kuliah 10</b> Kelainan Infeksi pada Sistem Respirasi (dr. Astuti Sp.P(K))			<b>Pleno Skenario 1</b>
14.20 – 16.00	<b>Introduksi Blok</b>	<b>Tutorial 1</b> Skenario 1	<b>Tutorial 2</b> Skenario 1	<b>Kuliah 11</b> Kelainan Non Infeksi pada Sistem Respirasi (dr. Astuti Sp.P(K))			<b>Kuliah Pengantar CSL(CEK MANEKIN DAN ALAT)</b> Spirometri Dasar dan Uji Bronkodilator (SAF) + <b>CSL 1</b> Spirometri Dasar dan Uji Bronkodilator (video session)
16.00		<b>Sholat Ashar Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin</b>					

## Minggu 2 : Kelainan Non Infeksi pada Sistem Respirasi

Waktu	Senin 5.6.2023	Selasa 6.6.2023	Rabu 7.6.2023	Kamis 8.6.2023	Jumat 9.6.2023	Sabtu 10.6.2023
07.30 – 09.10	UM 1	<b>Kuliah 7</b> Farmakologi pada Sistem Respirasi (YDA)	Student day	UM2	<b>Pretest dan Praktikum</b> PA pada Sistem Respirasi (PJMK ESW/ARS)	MKDU Kewirausahaan
09.20 – 11.00	Metodologi Penelitian 2	<b>Kuliah 9</b> Penegakan Diagnosis secara Radiologis pada Sistem Respirasi (DEW)	Student day mini WSD	<b>Kuliah 8</b> Keanekaragaman Hayati pada Sistem Respirasi (YDA)	CSL 2 Blood Gas Analysis (SAF/PUT)	Pleno Skenario 2
11.00 – 12.30	Sholat Dhuhur Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin					
12.30 – 14.10	MKDU Agama Islam 4	<b>Tutorial 1</b> Skenario 2	Pretest dan Praktikum PK Sputum (PJMK RHM)	<b>Tutorial 2</b> Skenario 2	<b>CSL dan Postest</b>  <b>CSL 3 dan 4</b> Pungsi Pleura dan Chest Tube, Mantoux Test (Video Session/offline?)	Pleno Skenario 2
14.20 – 16.00	<b>Kuliah 6</b> Penatalaksanaan Kegawatan pada Sistem Respirasi (dr. Putra, Sp.EM)	<b>Kuliah 12</b> Simptomatologi Kelainan pada Sistem Respirasi (SAF)		<b>Tutorial 2</b> Skenario 2	<b>CSL dan Postest</b> <b>CSL 6</b> Permintaan dan Interpretasi Rontgen Thorax (RIM) <b>online</b>	<b>CSL dan Postest</b> <b>CSL 5</b> Mini Water Shield Drainage dan Dekompresi Jarum pada Pneumothorax (Video Session/offline?)
16.00	Sholat Ashar Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin					

## Minggu 3 : Kelainan Keganasan dan Trauma pada Sistem Respirasi

Waktu	Senin 12.6.2023	Selasa 13.6.2023	Rabu 14.6.2023	Kamis 15.6.2023	Jumat 16.6.2023	Sabtu 17.6.2023
07.30 – 09.10	UM3	UM4	Textbook Reading Paralel Masing- masing Kelompok sesuai Pembagian	Pleno Skenario 3	OSCE (offline)	MKDU Kewirausahaan
09.20 – 11.00	Metodologi Penelitian 2	SDL				UAB
11.00 – 12.30	Sholat Dhuhur Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin					
12.30 – 14.10	MKDU Agama Islam 4	Tutorial 2 Skenario 3	Ujian Responsi PA pada Sistem Respirasi (PJMK ARS)	Ujian Responsi PK Sputum (PJMK RHM)	OSCE (offline)	SDL
14.20 – 16.00	Tutorial 1 Skenario 3	Tutorial 2 Skenario 3			SDL	SDL
16.00	Sholat Ashar Berjamaah di Masjid Ainul Yaqin					

UAB Masuk Blok Berikutnya, Hari Senin Jam Pertama