

# DOKUMEN 3 RANCANGAN PEMBELAJARAN



Sekolah : SMK Kesehatan Insan Bhakti Husada Lamongan  
Mata Pelajaran : Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik (IPPD)  
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil  
Nama Guru : Muftadi Faisol Athobari,S.Kep.,Ns  
NIM : 21002991001

**PENDIDIKAN PROFESI GURU  
DALAM JABATAN TAHAP 3  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2021**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK Kesehatan Insan Bhakti Husada Lamongan
Bidang Keahlian	: Kesehatan dan Pekerjaan Sosial
Program Keahlian	: Keperawatan
Kompetensi Keahlian	: Asisten Keperawatan (C3)
Mata Pelajaran	: Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik (IPPD)
Kelas / Semeseter	: XI / Ganjil
Materi Pokok	: Penyakit Sistem Pernafasan (Penyakit Bronkhitis)
Alokasi Waktu	: 8 Jam Pelajaran @ 30 menit

### A. Kompetensi Inti

<b>KI-3 (Pengetahuan) :</b>	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Asisten Keperawatan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
<b>KI-4 (Keterampilan) :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Asisten Keperawatan.</li><li>2 Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</li><li>3 Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.</li><li>4 Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.</li></ol>

## B. Indikator Pencapaian Kompetensi (Capaian Pembelajaran)

Kompetensi inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (Capaian Pembelajaran)
1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran 1.1.2 Mengucapkan salam
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah	2.1.1 Menunjukkan sikap tertib 2.1.2 Melakukan kegiatan sesuai SOP 2.1.3 Melakukan kegiatan sesuai instruksi kerja
3.5. Menerapkan pemeriksaan penyakit sistem pernafasan (respiratori) berdasarkan manifestasi klinis	3.5.7 Peserta didik mampu menganalisis pengertian, penyebab, dan tanda gejala dari tayangan video (C4) 3.5.8 Peserta didik secara mandiri menganalisis tujuan pemeriksaan fisik paru pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis dengan tepat (C4) 3.5.9 Peserta didik secara berkelompok dengan cermat memilih cara pemeriksaan fisik pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis (C4)
4.5 Melakukan pemeriksaan penyakit sistem pernafasan (respiratori) berdasarkan manifestasi klinis	4.5.5 Peserta didik mampu melakukan pemeriksaan fisik paru (P5) 4.5.6 Peserta didik mampu menunjukkan perbedaan suara nafas wheezing dengan ronkhi melalui video temuan peserta didik (P3)

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran *model PBL* dengan pendekatan *saintifik* TPACK melalui pengamatan video pada youtube, handout SOP, PPT, dan mengerjakan LKPD, serta diskusi dengan teman kelompok, peserta didik mampu menganalisis tujuan pemeriksaan, menentukan jenis pemeriksaan, mendemonstrasikan pemeriksaan fisik paru pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis melalui video serta mampu menunjukkan perbedaan suara nafas wheezing dengan ronkhi melalui video temuan peserta didik dengan tepat.

## D. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : Saintifik TPACK
2. Metode : Diskusi pemecahan masalah, Tanya Jawab, Demontrasi, Praktik,dan Penugasan
3. Model : *Problem Based Learning*
4. Moda : Daring (singkron gmeet, asinkron wa group)

## E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

1. Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan
2. Konsep Bronkhitis
  - a. Pengertian Bronkhitis
  - b. Penyebab Bronkhitis
  - c. Tanda- tanda Bronkhitis
3. Pemeriksaan Fisik Paru

## F. Media Pembelajaran

Media : WA Group, *google meeting*, media Youtube, LKPD

Alat/ Bahan : Laptop,HP

## G. Sumber Belajar

1. Lestari, Aprilianto & Pramono. 2017. *Ilmu Penyakit Dan Penunjang Diagnostik*. Yogyakarta: Penerbit Andi
2. Athobari, Muhtadi Faisol. 2021. *Materi ajar berbasis problem based learning Bidang studi keperawatan Modul 2 kegiatan belajar 2 Anatomi Fisiologi Modul*. Jember: Mahasiswa PPG Daljab angkatan III Universitas Muhammadiyah Jember
3. Dorland. 2002. *Kamus Kedokteran*. Jakarta: EGC
4. Price, S. A., & Wilson, L. M. 2014. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit (6th ed.)*. Jakarta: EGC.
5. <https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKImomZ0>
6. <https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/>

## H. Langkah Pembelajaran

Tahap pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Langkah Saintifik					PPK	Alokasi Waktu
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5		
Pendahuluan	Menyiapkan kondisi belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> </ul>						Religiositas	20 menit
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> </ul>						Disiplin	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul>							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghimbau untuk tetap selalu dapat menerapkan protokol kesehatan dalam</li> </ul>							

		pembelajaran dan dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir							
	<b>Apersepsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> </ul>						<b>Rasa Ingin Tahu</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya</li> </ul>							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar</li> </ul>						<b>Literasi</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.(motivasi)</li> </ul>							
<b>Inti</b>	Orientasi peserta didik pada masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan dengan menampilkan tayangan tentang bronkhitis melalui link youtube <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0">https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0</a></li> <li>Guru menyampaikan topik dan mengajukan pertanyaan tentang cara memecahkan masalah dalam forum diskusi di WAG dan LKPD</li> </ul>							

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disampaikan guru atau yang diperoleh dari bahan melalui tayangan tentang penyakit bronkhitis</li> </ul>							
	Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memastikan setiap anggota memahami tugas masing-masing</li> </ul>							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendiskusikan tentang penyakit bronkhitis di gmeet bersama teman kelompok</li> </ul>							
	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik menggali informasi tentang penyakit sistem pernafasan melalui link <a href="https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/">https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/</a></li> </ul>							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menggali informasi tentang tentang penyakit bronkhitis</li> </ul>							
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan tentang penyakit bronkhitis</li> </ul>							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah dan hasilnya dipresentasikan dalam bentuk karya</li> </ul>							
	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing</li> </ul>							
									<b>190 menit</b>

	<p>dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>presentasi dan mendorong peserta didik memberikan penghargaan serta masukan kepada peserta didik lain. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi.</p>						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyajikan dalam bentuk hasil diskusi di gmeet tentang penyakit bronkhitis , jenis pemeriksaannya dan video perbedaan ronkhi dan wheezing</li> </ul>						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik lain memberikan tanggapan terhadap presentasi temannya mengenai penyakit bronkhitis , jenis pemeriksaannya dan video perbedaan ronkhi dan wheezing</li> </ul>						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menerima tanggapan dari peserta didik lain dan guru</li> </ul>						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyimpulkan materi tentang bronkhitis, pemeriksaan dan video perbedaan ronkhi dan wheezing</li> </ul>						
<p><b>Penutup</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya jika masih mengalami kesulitan dan guru menyimpulkan pelajaran yang sudah</li> </ul>						

		dibahas								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis melalui google classroom</li> </ul>								<b>30 menit</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>							<b>Tanggung jawab</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik merapikan peralatan, medianya masing-masing</li> </ul>							<b>Disiplin</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengarahkan peserta didik untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.</li> </ul>							<b>Religiositas</b>	

**Keterangan :**

M 1 : mengamati (observing)

M 4 : menalar atau mengasosiasi

M 2 : menanya (questioning)

M 5 : mengkomunikasikan

M 3 : mengumpulkan informasi/mencoba (experimenting), (associating),

**I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan**

1. Teknik Penilaian

Aspek Penilaian	Teknik	Instrumen
Sikap	Non Tes (Pengamatan)	Lembar Observasi
Pengetahuan	Tes (essay) Tes kemampuan pemecahan masalah	<i>post test</i> Soal Essay kemampuan pemecahan masalah dalam LKPD
Keterampilan	Praktik pemeriksaan fisik paru	Lembar penilaian praktik

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Pembelajaran remedial diberikan bagi peserta didik yang ketuntasan belajarnya kurang dari KKM yang ditentukan oleh sekolah < 65
- b. Pengayaan diberikan bagi peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar dan mencapai nilai > 90

Kepala Sekolah

Lamongan, 03 Agustus 2021  
Guru Produktif Keperawatan

Mubtadi Faisol Athobari. S.Kep.,Ners

Mubtadi Faisol Athobari. S.Kep.,Ners



## Lampiran Instrumen Penilaian

### A. Instrumen Penilaian Sikap

#### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

No	Nama Peserta didik	Sikap spiritual	Sikap sosial			Jumlah Skor
		Mensyukuri	Jujur	Kerja sama	Harga diri	
		1-4	1-4	1-4	1-4	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

#### a. Sikap Spiritual

##### Indikator sikap spiritual “mensyukuri”:

- Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran
- Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut
- Saling menghormati, toleransi
- Memelihara hubungan baik dengan sesama teman sekelas.

##### Rubrik pemberian skor:

- 4 = jika peserta didik melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut
- 3 = jika peserta didik melakukan 3 (tiga) kegiatan tersebut
- 2 = jika peserta didik melakukan 2 (dua) kegiatan tersebut
- 1 = jika peserta didik melakukan 1 (satu) kegiatan tersebut.

#### b. Sikap Sosial

##### 1. Sikap jujur

##### Indikator sikap sosial “jujur”

- Tidak berbohong
- Mengembalikan kepada yang berhak bila menemukan sesuatu
- Tidak nyontek, tidak plagiarism
- Terus terang.

##### Rubrik pemberian skor

- 4 = jika peserta didik melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut

- 3 = jika peserta didik melakukan 3 (tiga) kegiatan tersebut
- 2 = jika peserta didik melakukan 2 (dua) kegiatan tersebut
- 1 = jika peserta didik melakukan 1 (satu) kegiatan tersebut.

## 2. Sikap kerja sama

### Indikator sikap sosial “kerja sama”

- Peduli kepada sesama
- Saling membantu dalam hal kebaikan
- Saling menghargai/ toleran
- Ramah dengan sesama.

### Rubrik pemberian skor

- 4 = jika peserta didik melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut
- 3 = jika peserta didik melakukan 3 (tiga) kegiatan tersebut
- 2 = jika peserta didik melakukan 2 (dua) kegiatan tersebut
- 1 = jika peserta didik melakukan 1 (satu) kegiatan tersebut.

## 3. Sikap Harga diri

### Indikator sikap sosial “harga diri”

- Tidak suka dengan dominasi asing
- Bersikap sopan untuk menegur bagi mereka yang mengejek
- Cinta produk negeri sendiri
- Menghargai dan menjaga karya-karya sekolah dan masyarakat sendiri.

### Rubrik pemberian skor

- 4 = jika peserta didik melakukan 4 (empat) kegiatan tersebut
- 3 = jika peserta didik melakukan 3 (tiga) kegiatan tersebut
- 2 = jika peserta didik melakukan 2 (dua) kegiatan tersebut
- 1 = jika peserta didik melakukan 1 (satu) kegiatan tersebut.

## B. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Kompetensi Dasar	IPK	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal
3.5. Menerapkan pemeriksaan penyakit sistem pernafasan (respiratori) berdasarkan manifestasi klinis	<p>3.5.7 Peserta didik mampu menganalisis pengertian, penyebab, dan tanda gejala dari tayangan video (C4)</p> <p>3.5.8 Peserta didik secara mandiri menganalisis tujuan pemeriksaan fisik paru pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis dengan tepat (C4)</p> <p>3.5.9 Peserta didik secara berkelompok dengan cermat memilih cara pemeriksaan fisik pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis (C3)</p>	<p><b>Bronkhitis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pengertian Bronkhitis</li> <li>➤ Penyebab Bronkhitis</li> <li>➤ Tanda gejala Bronkhitis</li> <li>➤ Pemeriksaan fisik paru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta mengetahui tentang pengertian, penyebab, dan tanda gejala bronkhitis</li> <li>➤ Peserta didik diminta menganalisis tujuan fisik paru pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis dengan tepat</li> <li>➤ Peserta didik diminta dengan cermat memilih cara pemeriksaan fisik pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis</li> </ul>	Uraian	1 s.d 3

**Instrumen Soal Pengetahuan :**

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor	Level Kognitif
1	<p>Setelah menyaksikan video di link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0">https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0</a> sebutkan pengertian, penyebab, dan tanda gejala penyakit tersebut dalam video !</p>	<p>Bronkhitis adalah peradangan satu atau lebih bronkhus, dapat bersifat akut dan kronik.</p> <p>Bronkhitis infeksiosa, disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri atau organisme lain yang menyerupai bakteri (<i>Mycoplasma pneumoniae</i> dan <i>Chlamydia</i>). Bronkhitis iritatif, disebabkan oleh zat atau benda yang bersifat iritatif seperti debu, asap (dari asam kuat, amonia, sejumlah pelarutorganik, klorin, hidrogen, sulfida, sulfur dioksida dan bromin)</p> <p>Tanda gejala bronkhitis anatara lain batuk produktif, <i>haemoptoe</i>, sesak napas atau dispnea kadang juga ditemukan suara mengi (wheezing), akibat adanya obstruksi bronkhus, demam berulang</p>	40	<b>Analisis ( C4 )</b>
2	<p>Setelah membaca link <a href="https://helohehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/">https://helohehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/</a> analisis tujuan dilakukan pemeriksaan fisik paru pada kasus di link tersebut !</p>	<p>untuk mengetahui tanda gejala bronkhitis</p>	30	<b>Analisis ( C4 )</b>
3	<p>Analisis link <a href="https://helohehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/">https://helohehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/</a> dan <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0">https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0</a> tentukan jenis pemeriksaan fisik yang tepat untuk contoh kasus di atas !</p>	<p>Pemeriksaan fisik paru</p>	30	<b>Analisis ( C4 )</b>

### C. Instrumen Penilaian Keterampilan

No.	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT
<b>A</b>	<b>ALAT</b> 1. Setoskop 2. Bolpoin dan kertas 3. Jam tangan	2 2 2
<b>B</b>	<b>Tahap Pra Interaksi</b> 1. Melakukan verifikasi data 2. Mencuci tangan 3. Menempatkan alat di dekat pasien	2 2 2
<b>C</b>	<b>Tahap Orientasi</b> 1. Mengucapkan salam terapeutik 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/klien 3. Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan	2 2 2
<b>D</b>	<b>Tahap Kerja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inspeksi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lihat bentuk dada anterior dan posterior</li> <li>2. Kaji kondisi kulit</li> <li>3. Kaji pernafasan (frekuensi, irama, jenis, dan nada tidaknya retraksi dada)</li> </ol> </li> <li>• <b>Palpasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kaji adanya nyeri tekan, masa dan keadaan abnormal lain</li> <li>5. Palpasi dan bandingkan gerakan dinding dada sewaktu bernafas</li> <li>6. Kaji fremitus</li> </ol> </li> <li>• <b>Perkusi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Lakukan perkusi, bandingkan bunyi perkusi paru kanan - kiri anterior secara berurutan</li> <li>8. Tentukan batas paru – hepar (perkusi dilakukan di sepanjang garis midklavikula dextra. Batas paru-hepar ditentukan setelah terjadi perubahan suara dari sonor ke pekak)</li> <li>9. Tentukan batas paru – lambung (perkusi dilakukan di sepanjang garis axilla anterior sinistradi Intercostae VII atau intercostae VIII. Batas paru - lambung ditentukan setelah terjadi perubahan suara dari sonor ke timpani)</li> </ol> </li> <li>• <b>Auskultasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Dengarkan bunyi nafas dasar paru anterior dan bronkial pada pasien, bandingkan antara paru kanan dan kiri (Duration, pitch, dan intensity)</li> <li>11. Dengarkan inspirasi dan ekspirasi pada tiap tempat</li> </ol> </li> </ul>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
<b>E</b>	<b>Tahap Terminasi</b> 1. Melakukan evaluasi tindakan 2. Berpamitan dengan klien 3. Membereskan alat-alat 4. Mencuci tangan 5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan	2 2 2 2 2
	<b>Total</b>	<b>50</b>

**Keterangan:**

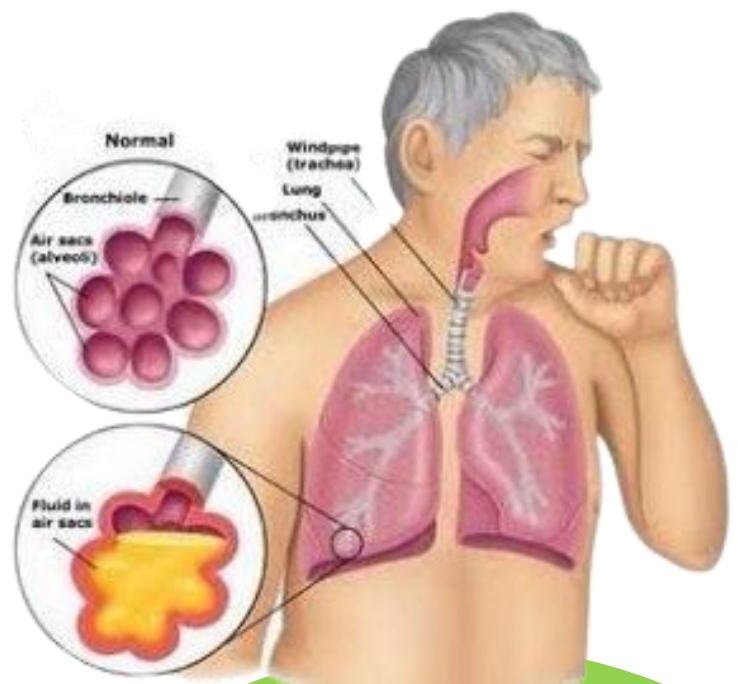
0: Langkah kerja atau kegiatan tidak dilakukan

1: Langkah kerja atau kegiatan tidak dilakukan dengan benar atau tidak sesuai urutan

2: Langkah kerja atau kegiatan dilakukan dengan benar

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*

## BRONKHITIS DAN PEMERIKSAAN FISIK PARU



Nama Peserta Didik	: .....
No.Absen	: .....
Kelas	: .....
Kelompok	: .....

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

### Bronkhitis dan Pemeriksaan Paru

#### Indikator :

- 3.5.7 Peserta didik secara mandiri menganalisis tujuan pemeriksaan penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis dengan tepat (C4)
- 3.5.8 Peserta didik secara mandiri menentukan jenis pemeriksaan yang dilakukan sesuai manifestasi klinis pada penyakit bronkhitis (C3)
- 3.5.9 Peserta didik secara berkelompok dengan cermat menentukan cara pemeriksaan fisik pada penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis (C3)
- 4.5.5 Peserta didik mampu melakukan pemeriksaan fisik paru (P2)
- 4.5.6 Peserta didik mampu menunjukkan perbedaan suara nafas wheezing dengan ronkhi melalui video temuan peserta didik (P3)

#### **Petunjuk Belajar Peserta Didik :**

1. Baca secara cermat bahan ajar sebelum peserta didik mengerjakan
2. Baca literatur lain untuk memperkuat pemahaman peserta didik
3. Kerjakan setiap langkah sesuai tugas
4. Kumpulkan laporan hasil kerja sesuai dengan jadwal yang telah disepakati antara guru dengan peserta didik

#### **Tujuan Pembelajaran :**

1. Peserta didik mampu menganalisis tujuan pemeriksaan,
2. Peserta didik mampu menentukan jenis pemeriksaan,
3. Peserta didik mampu mendemonstrasikan pemeriksaan penyakit bronkhitis berdasarkan manifestasi klinis melalui video serta
4. Peserta didik mampu menunjukkan perbedaan suara nafas wheezing dengan ronkhi melalui video temuan peserta didik dengan tepat.

Kegiatan

Mari cari solusi



Wacana

1. Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

STIMULUS

Siapkan Handphone/laptop masing-masing, buka dan analisis video di link <https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKImomZO> dan <https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/>, kemudian tuliskan informasi apa saja yang kamu dapat ? Pemeriksaan fisik seperti apa yang dapat dilakukan ? Jelaskan perbedaan suara nafas wheezing dan ronchi dengan menggunakan video hasil temuan klien ?

Jawaban :

## 2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok

Kemudian diskusikan dengan anggota kelompokmu mengenai permasalahan yang telah kamu identifikasi pada wacana diatas, kemudian buatlah penyelesaian dari masalah yang kalian temukan bersama kelompokmu pada tabel penyelesaian kegiatan wacana di bawah ini!

### Tabel Penyelesaian Wacana



Penyelesaian	
Identifikasi masalah	<p>Tulislah masalah yang kalian temukan pada wacana di atas !</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Kemudian tuliskan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan yang memfokuskan masalah pada wacana yang telah kalian kaji !</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
Menetapkan jawaban sementara	<p>Menurut dugaanmu, pemeriksaan fisik yang tepat untuk penyakit di video yang telah kalian lihat ? dan tunjukkan perbedaan suara ronchi dan wheezing !</p>
Mencari data yang relevan	<p>Mencari data dengan membaca dari buku-buku yang kalian miliki ,internet, atau literasi lain, dengan bertanya dan diskusi dengan kelompokmu.</p>



### 3. Membimbing Penyelidikan Individual maupun Kelompok

Mari kita melakukan rencana kegiatan yang telah kalian rancang supaya memperoleh informasi sebanyak mungkin untuk menjawab pertanyaan



Mari kita diskusikan data/informasi yang telah kalian temukan dengan menggunakan buku paket, internet, video, dll untuk menjawab pertanyaan

Mari kita tuliskan hasil diskusi/jawaban dari pertanyaan yang telah kalian buat sebagai hasil dari diskusi pemecahan masalah



A large rectangular area with horizontal dotted lines, intended for students to write their discussion results or answers to the questions.

## 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah kalian menuliskan hasil diskusi kelompok, presentasikan dan kembangkan hasil diskusi kalian di depan kelas.

## 5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan

Analisislah hasil penyelidikan kelompok lain, kemudian berilah saran, tanggapan maupun pertanyaan tentang permasalahan yang telah disampaikan. Setelah itu, isilah kesimpulan dan refleksi pada kolom di bawah ini!

**KESIMPULAN**

**REFLEKSI**



3

Analisis link <https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/> dan <https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0> tentukan jenis pemeriksaan fisik yang tepat untuk contoh kasus di atas !

.....

.....

.....

.....

.....



## LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KEJURUAN

Satuan Pendidikan : SMK Kesehatan Insan Bhakti Husada Lamongan  
Kompetensi Keahlian : Asisten Keperawatan  
Alokasi Waktu : 20 menit  
Bentuk Soal : Penugasan Perorangan

Nomor Peserta Didik : \_\_\_\_\_

Nama Peserta Didik : \_\_\_\_\_

### STÁNDAR OPERASIONAL PROSEDUR PEMERIKSAAN PARU

No.	ASPEK YANG DINILAI	NILAI		
		0	1	2
<b>A</b>	<b>Persiapan Alat</b>			
	1. Setoskop			
	2. Bolpoin dan kertas			
	3. Jam tangan			
<b>Skor Perolehan</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>6</b>		
<b>B</b>	<b>Tahap Pra Interaksi</b>			
	1. Melakukan verifikasi data			
	2. Mencuci tangan			
	3. Menempatkan alat di dekat pasien			
<b>Skor Perolehan</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>6</b>		
<b>C</b>	<b>Tahap Orientasi</b>			
	1. Mengucapkan salam terapeutik			
	2. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/klien			
	3. Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan			
<b>Skor Perolehan</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>6</b>		
<b>D</b>	<b>Tahap Kerja</b>			
	• <b>Inspeksi</b>			
	1. Lihat bentuk dada anterior dan posterior			
	2. Kaji kondisi kulit			
	3. Kaji pernafasan (frekuensi, irama, jenis, ada tidaknya retraksi dada)			
	• <b>Palpasi</b>			
4. Kaji adanya nyeri tekan, masa dan keadaan abnormal lain				
5. Palpasi dan bandingkan gerakan dinding dada sewaktu bernafas				
6. Kaji fremitus				

	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Perkusi</b></li> </ul>			
	7. Lakukan perkusi, bandingkan bunyi perkusi paru kanan - kiri anterior secara berurutan			
	8. Tentukan batas paru – hepar (perkusi dilakukan di sepanjang garis midklavikula dextra. Batas paru-hepar ditentukan setelah terjadi perubahan suara dari sonor ke pekak)			
	9. Tentukan batas paru – lambung (perkusi dilakukan di sepanjang garis axilla anterior sinistradi Intercostae VII atau intercostae VIII. Batas paru - lambung ditentukan setelah terjadi perubahan suara dari sonor ke timpani)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auskultasi</b></li> </ul>			
	10. Dengarkan bunyi nafas dasar paru anterior dan bronkial pada pasien, bandingkan antara paru kanan dan kiri (Duration, pitch, dan intensity)			
	11. Dengarkan inspirasi dan ekspirasi pada tiap tempat			
<b>Skor Perolehan</b>				
<b>Skor Maksimal</b>				<b>22</b>
<b>E</b>	<b>Tahap Terminasi</b>			
	1. Melakukan evaluasi tindakan			
	2. Berpamitan dengan klien			
	3. Membereskan alat-alat			
	4. Mencuci tangan			
	5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan			
<b>Skor Perolehan</b>				
<b>Skor Maksimal</b>				<b>10</b>

Perhitungan nilai praktik (NP) :

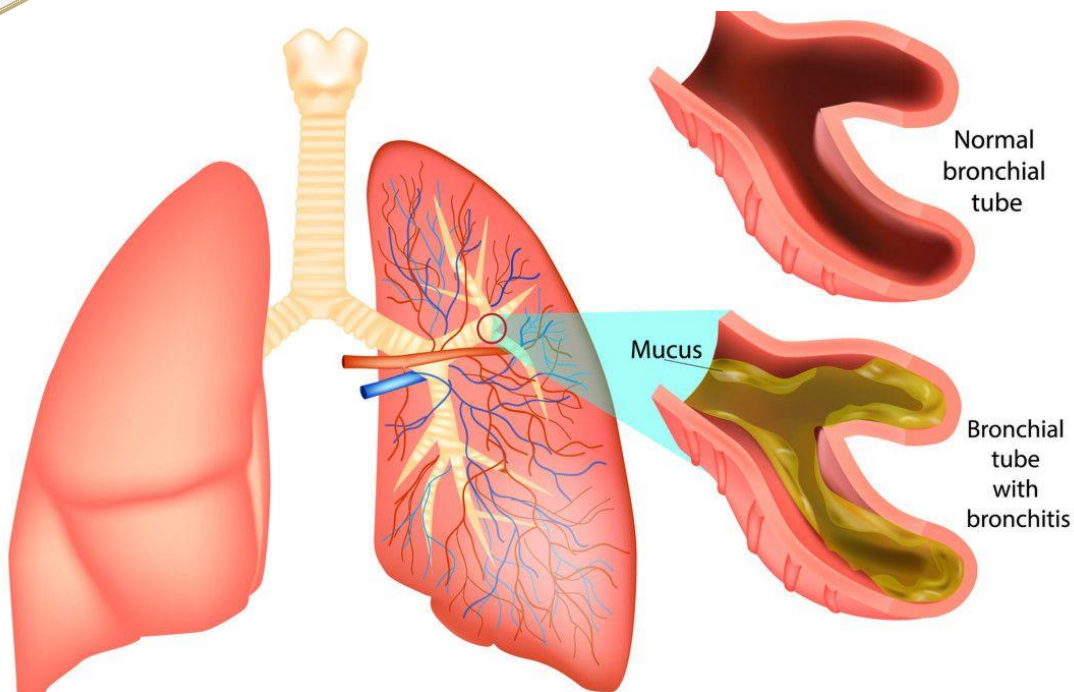
	Prosentase Bobot Komponen Penilaian					Nilai Praktik (NP)
	Persiapan Alat	Tahap Pra Orientasi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi	$\Sigma$ NK
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Bobot (%)	5	10	15	50	20	
Skor Komponen						
Skor maksimum	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	
NK						

....., ..... 2021  
Guru Produktif

**MATERI AJAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*  
BIDANG STUDI KEPERAWATAN**



**Bronkhitis dan  
Pemeriksaan Fisik Paru**



**PENDIDIKAN PROFESI GURU  
DALAM JABATAN TAHAP 3  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2021**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan materi ajar yang berjudul “Materi Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Bidang studi keperawatan Modul Bronkhitis dan Pemeriksaan Fisik Paru “ dalam pendidikan profesi guru (PPG) dalam jabatan angkatan III di Universitas Muhammadiyah Jember. Semoga kita semua diberikan kesehatan oleh Allah SWT,aamiin...

Materi ajar ini menjelaskan tentang bronkhitis dan pemeriksaan fisik paru. Diharapkan setelah mempelajari materi ajar ini peserta didik menguasai materi yang disampaikan.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
2. Dr. Hanafi, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember
3. Dr.Drs.Kukuh Munandar,M.Kes. selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember
4. Bapak Ibu Dosen selaku pembimbing kami
5. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan materi ajar ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa materi ajar ini jauh dari kata sempurna, maka untuk kritik yang membangun akan diterima dengan hati terbuka. Semoga materi ajar ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama anak didik kami. Terimakasih.

Lamongan, 26 Juli 2021



## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar .....	iv
BAB I Pendahuluan.....	1
A. Deskripsi singkat .....	1
B. Relevansi .....	2
C. Petunjuk belajar .....	2
BAB II Inti.....	3
A. Capaian Pembelajaran .....	3
B. Sub Capaian Pembelajaran .....	3
C. Uraian Materi .....	3
1. Sistem Pernafasan .....	3
2. Bronkhitis .....	6
3. Pemeriksaan Fisik Paru .....	8
D. Tugas .....	13
F. Forum Diskusi .....	13
BAB III Penutup.....	15
A. Rangkuman.....	15
B. Tes Sumatif .....	15
Daftar Pustaka .....	17

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Sistem pernafasan manusia	4
Gambar 2.2	Sistem pernafasan bawah	5
Gambar 2.3	Perbedaan dari normal bronki versus bronkitis	6
Gambar 2.4	Inspeksi	9
Gambar 2.5	Palpasi	10
Gambar 2.6	Perkusi	11
Gambar 2.7	Lokasi untuk perkusi dan auskultasi	11
Gambar 2.8	Auskultasi	12

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Deskripsi Singkat

Menurut Price dan Wilson (2014), pernafasan secara harfiah berarti pergerakan oksigen (O<sub>2</sub>) dari atmosfer menuju ke sel dan keluarnya karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dari sel ke udara bebas. Sistem pernafasan pada manusia adalah sekumpulan organ yang terlibat dalam proses pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Seseorang dapat dikatakan memiliki laju pernafasan normal apabila ia bisa bernapas sebanyak 12–20 kali per menit dan berlangsung secara berkesinambungan.

Jika terjadi disfungsi organ maka akan terjadi sakit. Penyakit dalam sistem pernafasan pada modul ini yang akan disampaikan adalah bronkhitis. Kegiatan belajar dilakukan melalui kegiatan belajar mengajar secara daring dan penugasan melalui media pembelajaran *whatsapp* dalam bentuk PPT.

Mengacu hal diatas ternyata dilapangan ditemukan "*problem*" atau masalah bahwa siswa yang belum menguasai materi bronkhitis atau 70% peserta mendapatkan nilai yang masih di bawah KKM terutama pemahaman istilah dalam anatomi fisiologi manusia sistem pernafasan dan anak-anak belum bisa membedakan suara nafas wheezing dan ronkhi, jadi penulis berusaha untuk menyelesaikan persoalan ini. Maka diperlukan bahan ajar yang membahas tentang materi anatomi fisiologi sistem pernafasan, bronkhitis dan pemeriksaan fisik paru, yang bisa membuat siswa belajar mandiri. Bahan ajar yang dianggap bisa mengatasinya yaitu bahan ajar yang berbasis masalah (*Problem Based Learning*). *Problem Based Learning* (PBL) yaitu proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata dan lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman baru.

Menurut Sudrajat (2011) "Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning/PBL*) adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan

masalah sebagai titik awal akuisisi dan integrasi pengetahuan baru. Model pembelajaran ini pada dasarnya mengacu kepada pembelajaran-pembelajaran mutakhir lainnya seperti pembelajaran berdasar proyek (*project based instruction*), pembelajaran berdasarkan pengalaman (*experience based instruction*), pembelajaran autentik (*authentic instruction*), dan pembelajaran bermakna”.

## **B. Relevansi**

Materi ajar anatomi fisiologi sistem pernafasan merupakan materi dasar untuk memahami mata pelajaran ilmu penyakit dan penunjang diagnostik dalam hal ini penyakit bronkhitis. Materi ajar ini membantu peserta didik mengetahui anatomi fisiologi sistem pernafasan serta penyakit bronkhitis sehingga sangat membantu jika melakukan pemeriksaan fisik paru.

## **C. Petunjuk Belajar**

Agar kita berhasil dengan baik dalam mempelajari materi ajar ini, berikut beberapa petunjuk yang dapat anda ikuti :

1. Pelajari daftar isi materi ajar ini dengan cermat dan teliti.
2. Pelajari setiap sistem dengan membaca berulang-ulang sehingga kalian benar-benar paham dan mengerti
3. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis, anda dapat mengerjakan penugasan mandiri pada kegiatan belajar.
4. Catatlah kesulitan yang kalian temui dalam materi ajar ini untuk ditanyakan pada guru saat tatap muka. Bacalah referensi lain yang berhubungan dengan materi ajar agar pengetahuan anda bisa bertambah.
5. Kerjakan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian materi yang sudah kalian dapatkan. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes sumatif melalui fasilitas daring.

## **BAB II INTI MATERI**

### **A. Capaian Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi ajar ini diharapkan peserta didik menguasai materi anatomi fisiologi sistem pernafasan, bronkhitis, dan pemeriksaan fisik paru sehingga ketuntasan siswa belajar mencapai diatas KKM.

### **B. Sub Capaian Pembelajaran**

Peserta didik diharapkan mengetahui dan memahami sistem anatomi fisiologi manusia, bronkhitis, serta mampu melakukan pemeriksaan fisik paru.

### **C. Uraian Materi**

Assalamu'alaikum Wr.Wb. bagaimana kabar anak-anakku semua? semoga kita sehat selalu,aamiin. Sebelum kita mulai belajar, marilah kita berdoa menurut kepercayaan masing-masing semoga diberi kemudahan dalam belajar dan diberikan ilmu yang bermanfaat. Pada saat ini kita berada pada masa pandemi *covid-19*, yang mana banyak orang yang terpapar virus *covid-19*,dari berita di TV atau media sosial orang yang terpapar virus *covid-19* mengalami gejala-gejala seperti sesak nafas,batuk,nyeri dada dan gejala yang lainnya. Pada kasus diatas peserta didik bisa mengidentifikasi organ apa saja yang mengalami gangguan sehingga muncul gejala.

Pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan materi anatomi fisiologi sistem pernafasan, bronkhitis dan pemeriksaan fisik paru manusia sehingga anak-anak mampu mengidentifikasi organ yang mengalami gangguan saat terpapar *covid-19*.

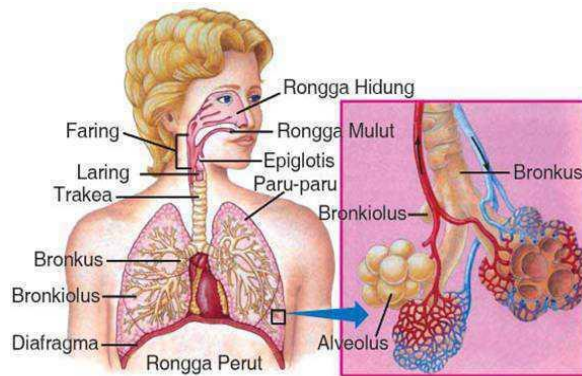
Sebelum masuk materi Bronkhitis dan pemeriksaan fisik paru sebaiknya kita pelajari dulu anatomi fisiologi sistem pernafasan,berikut materi anatomi fisiologi sistem pernafasan manusia :

#### **1. Sistem Pernafasan**

Ketika kita membicarakan masalah sistem pernafasan, tentunya kita langsung berfikir bahwa makhluk hidup perlu melakukan bernafas untuk kehidupan sehari harinya dimana kita

memerlukan oksigen untuk kebutuhan tubuh dan karbondioksida yang harus kita keluarkan dari tubuh. pernafasan adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen dan menghembuskan udara yang mengandung karbondioksida.

Pembelajaran anatomi fisiologi sistem pernafasan ini akan kita mulai dengan pengenalan organ beserta fungsinya. Dimana sistem pernafasan dibagi menjadi 2 yaitu sistem pernafasan atas dan sistem pernafasan bawah.



Gambar 2.1 Sistem Pernafasan Manusia

### a. Pembagian Sistem Pernafasan

#### 1) Sistem Pernafasan Atas

Sistem pernafasan terdiri dari :

##### a) Rongga Hidung,

Hidung merupakan saluran udara yang pertama yang memiliki dua lubang (kavum nasi) sebagai jalan keluar masuknya udara yang dipisahkan oleh sekat hidung (septum nasi). Di dalam rongga hidung terdapat bulu-bulu yang berguna untuk menyaring udara, debu dan kotoran yang masuk kedalam lubang hidung. Bagian dalam hidung terdiri dari bagian luar hidung yang terdiri dari kulit, lapisan tengah terdiri dari otot dan tulang rawan dan lapisan dalam yang terdiri dari selaput lender.

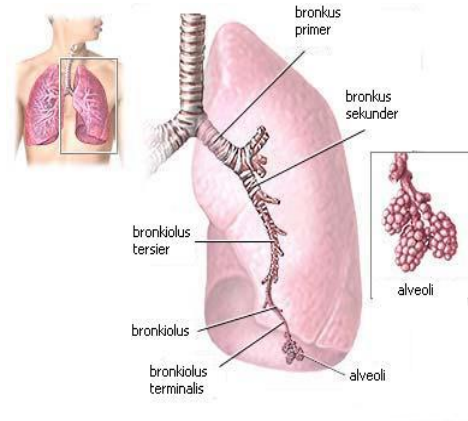
##### b) Faring

Merupakan persimpangan antara jalan pernafasan dan jalan saluran pencernaan. Terletak di bawah dasar tengkorak, di belakang rongga hidung dan mulut sebelah depan ruas tulang leher.

### c) Laring

Merupakan bagian dari pangkal tenggorokan yang bertindak sebagai pembentukan suara. Terdapat epiglottis yang bisa membuka dan menutup saat kita sedang menelan makanan.

### 2) Sistem Pernafasan Bawah



Gambar 2.2 Sistem Pernafasan Bawah

#### a) Trakhea

Merupakan bagian dari laring dengan panjang kurang lebih 11 cm dan dibentuk oleh 16-20 cincin yang terdiri dari tulang rawan yang berbentuk seperti huruf C. Terdapat sel sel bersilia yang berfungsi mengeluarkan benda asing yang masuk bersama dengan udara pernafasan.

#### b) Bronkus

Merupakan percabangan dari trachea kanan dan kiri. Bronkus kanan lebih pendek dan lebih besar daripada bronkus kiri, terdiri dari 6- 8 cincin dan mempunyai 3 cabang. Bronkus kiri lebih panjang yang terdiri dari 9-12 cincin dan memiliki 2 cabang. Bronkus bercabang cabang menjadi lebih kecil di sebut bronkiolus.

#### c) Alveolus

Merupakan kantung atau gelembung yang memiliki dinding tipis yang terdapat di ujung saluran udara terkecil (bronkiolus) yang ada di dalam paru-paru yang di dalamnya berisi udara. Alveolus adalah tempat terjadinya pertukaran gas oksigen dan karbondioksida, dari alveolus oksigen dialirkan ke seluruh tubuh melalui darah dan karbondioksida dikeluarkan lewat nafas.

## b. Proses Terjadinya Pernafasan

Terbagi menjadi 2 yaitu :

### 1) Inspirasi

Disebut juga menarik nafas dimana berkontraksinya otot antartulang rusuk sehingga rongga dada terangkat atau membesar, pengahabisannya tekanan dalam rongga dada menjadi lebih kecil daripada tekanan di luar sehingga udara luar yang kaya oksigen masuk

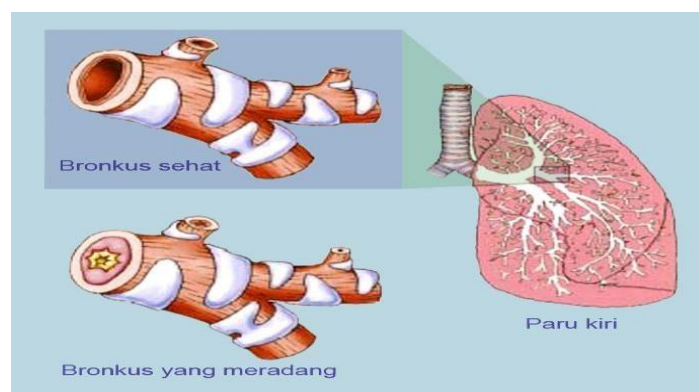
### 2) Ekspirasi

Disebut juga menghembuskan nafas dimana terjadi berkontraksinya otot antartulang rusuk sehingga rongga dada terangkat atau membesar, pengahabisannya tekanan dalam rongga dada menjadi lebih kecil daripada tekanan di luar sehingga udara luar yang kaya oksigen masuk

## 2. Bronkhitis

### a. Pengertian Bronkhitis

Menurut Dorland (2002), bronkhitis adalah peradangan satu atau lebih bronkhus, dapat bersifat akut dan kronik. Gejala-gejala yang biasanya termasuk demam, batuk dan ekspektorasi. Bronkhitis akut adalah serangan bronkhitis dengan perjalanan penyakit yang singkat atau kurang berat, gejala-gejala termasuk demam, batuk dan pilek. Serangan berulang mungkin menunjukkan bronkhitis kronis. Bronkhitis kronis adalah suatu bentuk penyakit obstruksi paru kronik, pada keadaan ini terjadi iritasi bronkhial dengan sekresi yang bertambah dan batuk produktif selama sedikitnya tiga bulan atau bahkan dua tahun berturut-turut, biasanya keadaan ini disertai emfisema paru. Berikut ini perbedaan antara bronkhus normal dengan bronkhus yang meradang.



Gambar 2.3

Perbedaan dari normal bronki versus bronkitis



## **b. Penyebab**

Menurut Dorland (2002), etiologi adalah penyebab terjadinya suatu penyakit.

Bronkhitis terjadi paling sering pada saat musim pancaroba, musim dingin, biasanya disertai dengan infeksi pernapasan atas, dapat disebabkan oleh berbagai hal (Iskandar, 2010) antara lain :

- 1) Bronkhitis infeksiosa, disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri atau organisme lain yang menyerupai bakteri (*Mycoplasma pneumoniae* dan *Chlamydia*). Serangan bronkhitis berulang bisa terjadi pada perokok, penderita penyakit paru-paru dan saluran pernapasan menahun. Infeksi berulang bisa terjadi akibat sinusitis kronis, bronkiektasis, alergi, pembesaran amandel dan adenoid pada anak-anak.
- 2) Bronkhitis iritatif, karena disebabkan oleh zat atau benda yang bersifat iritatif seperti debu, asap (dari asam kuat, amonia, sejumlah pelarut organik, klorin, hidrogen, sulfida, sulfur dioksida dan bromin), polusi udara menyebabkan iritasi ozon dan nitrogen dioksida serta tembakau dan rokok.

## **c. Tanda dan Gejala**

Menurut Price (1995), tanda dan gejala klinis yang timbul pada pasien bronkhitis tergantung pada luas dan beratnya penyakit, lokasi kelainannya dan ada tidaknya komplikasi lanjut. Ciri khas pada penyakit ini adalah adanya batuk disertai produksi sputum, adanya haemoptoe dan pneumonia berulang.

Tanda dan gejala klinis dapat demikian hebat pada penyakit berat dan dapat tidak nyata atau tanpa gejala pada penyakit yang ringan. Tanda dan gejala tersebut yaitu :

### 1) Batuk Produktif

Pada bronkhitis mempunyai ciri antara lain batuk produktif berlangsung lama, jumlah sputum bervariasi, umumnya jumlahnya banyak terutama pada pagi hari sesudah ada perubahan posisi tidur atau bangun dari tidur. Kalau tidak ada infeksi sekunder sputumnya mukoid, sedangkan apabila terjadi infeksi sputumnya purulen, dapat memberikan bau yang tidak sedap.

### 2) Haemoptoe

Terjadi pada 50% kasus bronkhitis, kelainan ini terjadi akibat nekrosis atau destruksi mukosa bronkhus mengenai pembuluh darah sehingga pembuluh darah pecah dan timbul perdarahan. Perdarahan yang timbul bervariasi mulai dari yang paling ringan sampai perdarahan cukup banyak atau massif. Pada bronkhitis kering, haemoptoe justru tanda satu-satunya karena bronkhitis jenis ini letaknya di lobus atas paru, drainasinya baik, sputum tidak pernah menumpuk dan kurang menimbulkan reflek batuk, pasien tanpa batuk atau

batuknya minimal. Pada tuberkulosis paru dan bronkhitis ini merupakan penyebab utama komplikasi haemoptoe.

### 3) Sesak napas atau dispnea

Pada 50% kasus ditemukan sesak napas. Hal tersebut timbul dan beratnya tergantung pada seberapa luas bronkhitis yang terjadi dan seberapa jauh timbulnya kolap paru dan desturksi jaringan paru yang terjadi akibat infeksi berulang (ISPA), biasanya menimbulkan fibrosis paru dan emfisema. Kadang juga ditemukan suara mengi (wheezing), akibat adanya obstruksi bronkhus. Mengi dapat lokal atau tersebar tergantung pada distribusi kelainannya.

### 4) Demam berulang

Bronkhitis merupakan penyakit yang berjalan kronis, sering mengalami infeksi berulang pada bronkhus maupun paru, sehingga sering timbul demam.

## **3. Pemeriksaan Paru**

### **a. Pengertian Pemeriksaan Paru**

Menurut Tambunan (2011: 56) menyatakan bahwa pemeriksaan fisik paru merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk melakukan pengkajian fisik pada pasien yang mengalami abnormalitas sistem pernapasan yang meliputi, inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.

Palpasi dan perkusi thorak itu sendiri menurut Bickley (2014 : 74) butuh keahlian berpengalaman yang digunakan dalam penilaian respirasi. Hal ini melibatkan penggunaan tangan dan jari untuk mendapatkan informasi melalui sensasi raba dan pendengaran.

Auskultasi dada juga merupakan keahlian yang diperoleh dari pengalaman; namun keahlian ini secara umum digunakan oleh banyak tenaga kesehatan dan harus dipertimbangkan secara lebih terinci. Auskultasi (mendengarkan melalui alat bantu, biasanya stetoskop) ke dada dapat memberikan informasi akurat dan diagnostik mengenai kondisi jantung, paru, dan pleura. Pasien harus diinformasikan secara penuh mengenai prosedurnya dan persetujuan serta privasi mereka dipastikan. Pasien harus berada dalam posisi duduk jika mungkin untuk mendapat akses ke daerah anterior, posterior, dan lateral toraks. Hal ini dilakukan dengan menempatkan diafragma atau sungkup stetoskop ke kulit pasien dan mendengarkan inspirasi maupun ekspirasi. Perbandingan harus dibuat antara sisi

kanan dan kiri, dengan stetoskop ditempatkan pada lokasi yang serupa.

#### **b. Pengkajian Pemeriksaan Fisik Paru**

Melakukan pengkajian dada dan paru serta jantung, perawat perlu mengetahui batas-batas anatomi dengan bantuan garis imajiner pada area dada yang dapat dipakai sebagai pedoman untuk memastikan lokasi struktur organ serta dapat membantu dalam membuat kesimpulan.

Pemeriksaan paru :

Secara umum garis imajiner yang di pakai dalam pengkajian dada adalah:

- 1) Garis mid sternalis
- 2) Garis mid clavicularis
- 3) Garis axilaris anterior
- 4) Garis axilaris posterior
- 5) Garis mid axilaris
- 6) Garis mid spinalis
- 7) Garis mid skapularis
- 8) Garis intra skapularis
- 9) Garis inter skapularis

Berikut pengkajian dalam pemeriksaan fisik pada paru sebagai berikut :

##### 1. Inspeksi



Gambar 2.4 Inspeksi

Dada dikaji tentang postur bentuk, kesimetrisan serta warna kulit, perbandingan bentuk dada anterior, posterior, dan transversal pada bayi 1 : 1, dewasa 1 : 2 bentuk abnormal pada kondisi tertentu:

- a. Pigeon chest: bentuk dada seperti burung diameter transversal sempit, anterior

posterior, membesar atau lebar, tulang sternum menonjol kedepan.

- b. Funnel chest : bentuk dada diameter sternum menyempit, anterior posterior menyempit, transversal melebar.
- c. Barrel chest : bentuk dada seperti tong, diameter anterior posterior transversal memiliki perbandingan 1:1, juga amati kelainan tulang belakang seperti kifosis, lordosis, dan scoliosis.

Pada pengkajian dada dengan inspeksi juga perhatikan:

- a. Frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya bernapas.
- b. Sifat bernapas : pernapasan perut atau dada
- c. Adakah retraksi dada, jenis : retraksi ringan, sedang, dan berat
- d. Ekspansi paru simetris ataukah tidak
- e. Irama pernapasan : pernapasan cepat atau pernapasan dalam (pernapasan kussmoul)
- f. Pernapasan biot : pernapasan yang ritme maupun amplitudanya tidak teratur diselingi periode apnea
- g. Cheyne stokes : pernapasan dengan amplitude mula-mula kecil makin lama makinbesar kemudian mengecil lagi diselingi peripde apnea.

## 2. Palpasi



Gambar 2.5 Palpasi

Palpasi dada bertujuan mengkaji kulit pada dinding dada, adanya nyeri tekan, massa, kesimetrisan ekspansi paru dengan menggunakan telapak tangan atau jari

sehingga dapat merasakan getaran dinding dada dengan meminta pasien mengucapkan tujuh puluh tujuh secara berulang –ulang . getaran yang diraskan disebut : vocal fremetus.

Perabaan dilakukan diseluruh permukaan dada(kiri,kanan depan, belakang) umumnya pemeriksaan ini bersifat membandingkan bagian mana yang lebih bergetar atau kurang bergetar,adanya kondisi pendataan paru akan terasa lebih

bergetar, adanya kondisi pematatan paru akan terasa lebih bergetar seperti pnimonia,keganasan pada pleural effusion atau pneumathorak akan terasa kurang bergetar.

### 3. Perkusi



Gambar 2.6 Perkusi

Perkusi dinding thorak dengan cara mengetuk dengan jari tengah, tangan kanan pada jari tengah tangan kiri yang ditempeklan erat pada dinding dada celah interkostalis. Perkusi dindng thorak bertujuan untuk mengetahui batas jantung, paru, serta suara jantung maupun paru. Suara paru normal yang didapat dengan cara perkusi adalah resonan atau sonor, seperti dug, dugm dug, redup atau kurang resonan suara perkusi terdengar bleg, bleg, bleg. Pada kasus terjadinya konsolidasi paru seperti pneumonia, pekak atau datar terdengar mengetuk paha sendiri seperti kasus adanya cairan rongga pleura, perkusi hepar dan jantung . hiperesonan/tympani suara oerkusi pada daerah berongga terdapat banyak udara seperti lambung, pneumothorax dan coverna paru terdengar dang, dang, dang.

- Batas paru hepar : di ICS 4 sampai ICS ke 6
- Batas atas kiri jantung ICS 2-3
- Batas atas kanan jantung :ICS 2 linea sternalis kanan
- Batas kiri bawah jantung line media clavicuralis ICS ke 5 kiri.



Gambar 2.7 lokasi untuk perkusi dan auskultasi

#### 4. Auskultasi



Gambar 2.8 auskultasi

Auskultasi paru adalah menedengarkan suara pada dinding thorax menggunakan stetoskope karena sistematis dari atas ke bawah dan membandingkan kiri maupun kanan suara yang didengar adalah :

##### a. Suara napas

- 1) Vesikuler : suara napas vesikuler terdengar di semua lapang paru yang normal, bersifat halus, nada rendah, inspirasi lebih panjang dari ekspirasi.
- 2) Brancho vesikuler: terdengar di daerah percabangan bronchus dan trachea sekitar sternum dari regio inter scapula maupun ICS 1: 2. Inspirasi sama panjang dengan ekspirasi.
- 3) Bronchial : terdengar di daerah trachea dan suprasternal notch bersifat kasar, nada tinggi, inspirasi lebih pendek, atau ekspirasi

##### b. Suara tambahan

Pada pernapasan normal tidak ditemukan suara tambahan, jika ditemukan suara tambahan indikasi ada kelainan, adapun suara tambahan adalah :

##### 1) Rales/Krakles

Bunyi yang dihasilkan oleh exudat lengket saat saluran halus pernapasan mengembang dan tidak hilang, suruh pasien batuk, sering ditemui pada pasien dengan peradangan paru seperti TBC maupun pneumonia.

##### 2) Ronkhi

Bunyi dengan nada rendah, sangat kasar terdengar baik inspirasi maupun ekspirasi akibat terkumpulnya secret dalam trachea atau bronchus sering ditemui pada pasien oedema paru, bronchitis.

##### 3) Wheezing

Bunyi musical terdengar “ngii...” yang bisa ditemukan pada fase

ekspirasi maupun ekspirasi akibat udara terjebak pada celah yang sempit seperti oedema pada bronchus.

4) Pleural Friction Rub

Suatu bunyi terdengar kering akibat gesekan pleura yang meradang, bunyi ini biasanya terdengar pada akhir inspirasi atau awal ekspirasi, suara seperti gosokan amplas.

5) Vocal resonansi

Pemeriksaan mendengarkan dengan stethoscope secara sistematis di semua lapang paru, membandingkan kanan dan kiri pasien diminta mengucapkan tujuh puluh tujuh berulang-ulang.

- 1) Vokal resonansi normal terdengar intensitas dan kualitas sama antara kanan dan kiri.
- 2) Bronchophoni : terdengar jelas dan lebih keras dibandingkan sisi yang lain umumnya akibat adanya konsolidasi.
- 3) Pectoriloquy : suara terdengar jauh dan tidak jelas biasanya pada pasien emfisema atau atelektasis.
- 4) Egophony : suara terdengar bergema seperti hidungnya tersumbat.

#### **D. Tugas**

Siapkan Handphone/laptop masing-masing, buka dan analisis video di link [https:// www.youtube.com/watch?v= ScnQKlmomZ0](https://www.youtube.com/watch?v=ScnQKlmomZ0) dan [https://hellosehat.com /pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/](https://hellosehat.com/pernapasan/bronkitis/pengertian-bronkitis/), kemudian tuliskan informasi apa saja yang kamu dapat ? Pemeriksaan fisik seperti apa yang dapat dilakukan ? Jelaskan perbedaan suara nafas wheezing dan ronchi dengan menggunakan video hasil temuan kalian ?

#### **E. Forum Diskusi**

Dalam pembelajaran anatomi fisiologi sistem pernafasan dan IPPD bronkitis, 70% siswa yang mengalami kesulitan dalam penguasaan materi dimana siswa wajib tahu dan hafal berbagai macam istilah medis. Untuk mengatasi permasalahan tersebut beberapa siswa menyampaikan pendapat untuk mempermudah menguasai materi. Dari beberapa siswa yang menyampaikan pendapat salah satunya mengutarakan bahwa dengan menulis ulang istilah

medis kemudian menempelkan pada cermin sehingga dengan bercermin siswa otomatis membaca kembali istilah medis tersebut. Kegiatan membaca ini dilakukan secara berulang ulang sehingga siswa dengan sendirinya bisa hafal. Beberapa siswa lain menyampaikan bahwa dia menggunakan metode gambar dimana siswa tersebut menggambar organ sesuai kemampuannya dan menuliskan nama organ serta fungsinya. Siswa lain mengatakan pembelajaran melalui video atau sumber internet mampu meningkatkan pemahaman mereka. Dalam hal ini karena gambar atau video tersebut hasil dari karya nya sendiri atau hasil temuannya membuat siswa lebih mudah memahami dan menghafalkan istilah tersebut.



## **BAB 3 PENUTUP**

### **A. Rangkuman**

1. Anatomi merupakan ilmu yang mempelajari mengenai struktur tubuh dengan mempelajari potongan struktur tubuh manusia tertentu dengan cara terpisah. Fisiologi ialah ilmu yang mempelajari fungsi dari badan manusia.
2. Sistem pernafasan mempelajari fisiologi bernafas dengan melibatkan organ hidung sebagai jalan nafas dan paru. Terdapat dua bagian yaitu saluran pernafasan atas dan saluran pernafasan bagian bawah.
3. Menurut Dorland (2002), bronkhitis adalah peradangan satu atau lebih bronkhus, dapat bersifat akut dan kronik.
4. Pemeriksaan fisik paru bisa dilakukan secara inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi

### **B. Tes Sumatif**

#### **SOAL : Jawablah pertanyaan berikut dengan benar**

1. Tuan "X" mengalami sesak nafas dan batuk pilek sejak 1 hari yang lalu, setelah dilakukan tes SWAB menunjukkan hasil positif *covid-19*, dari gejala diatas organ apa yang mengalami gangguan, dan masuk pada sistem ...
  - a. Fisiologi
  - b. Patologi
  - c. Pencernaan
  - d. Pernafasan
  - e. Perkemihan
2. Di bawah ini merupakan alur sistem pernafasan pada manusia adalah ...
  - a. rongga hidung ---> laring ---> faring ---> batang tenggorokan/trakea ---> bronkus --> bronkiolus ---> alveolus
  - b. rongga hidung ---> faring ---> laring---> batang tenggorokan/trakea ---> bronkiolus ---> bronkus ---> alveolus
  - c. rongga hidung ---> faring ---> laring---> bronkus ---> batang tenggorokan/trakea --> bronkiolus ---> alveolus
  - d. rongga hidung ---> faring ---> laring---> batang tenggorokan/trakea ---> bronkus ---> bronkiolus ---> alveolus**
  - e. rongga hidung ---> faring ---> alveolus ---> batang tenggorokan/trakea ---> bronkus ---> bronkiolus ---> laring

3. Fase ini diawali berkontraksinya otot antartulang rusuk sehingga rongga dada terangkat atau membesar, akibatnya tekanan dalam rongga dada menjadi lebih kecil daripada tekanan di luar sehingga udara luar yang kaya oksigen masuk disebut fase ...
- a. Ekspirasi
  - b. Oksigenasi
  - c. Rotasi
  - d. Pernafasan
  - e. **Inspirasi**
4. Tn."S" mengalami suatu bentuk penyakit obstruksi paru kronik, pada keadaan ini terjadi iritasi bronkhial dengan sekresi yang bertambah dan batuk produktif selama sedikitnya tiga bulan lebih berturut-turut, biasanya keadaan ini disertai emfisema paru. Dari keterangan diatas Tn."S" mengalami...
- a. Faringitis
  - b. **Bronkhitis Kronik**
  - c. Asma
  - d. Bronkhitis akut
  - e. Tonsilitis
5. Dari soal nomor "4" pemeriksaan fisik yang tepat dilakukan adalah...
- a. Pemeriksaan fisik abdomen
  - b. **Pemeriksaan fisik paru**
  - c. Pemeriksaan rongent
  - d. Pemeriksaan oral
  - e. tes swab

## DAFTAR PUSTAKA

- Asri & Handayani.2014.*Kesehatan Reproduksi*.Jakarta. EGC
- Chalik, Raimundus .2016. *Anatomi Fisiologi Manusia*.Jakarta.Pusdik SDM Kesehatan
- Fahrudin & Linda.2017. *Anatomi Fisiologi*. Yogyakarta: Pilar Media
- Gerard & Bryan.2009.*Anatomi Sistem Pernapasan*.Jakarta:EGC
- Leni,Ari Sapti Mei.2017. *Modul Praktikum Sistem Muskuloskeletal*. Program Studid Iv Fisioterapi Stikes ‘Aisyiyah Surakarta
- Lestari, Aprilianto,&Pramono.2018.*Anatomi dan Fisiologi Kompetensi Keahlian Asisten Keperawatan*.Yogyakarta:Penerbit Andi
- Lestari,Hernida D.2016.*Anatomi Fisiologi Tubuh Manusia 1*.Depok:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Lestari,Hernida D.2016.*Anatomi Fisiologi Tubuh Manusia 2*.Depok:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Purwanti, Eni.2020.*Anatomi Fisiologi Program Keahlian Keperawatan untuk SMK/MAK Kompetensi Keahlian Asisten Keperawatan Kelas X*.Jakarta:EGC
- Purwanto,Edi.2019.Pendalaman Materi Keperawatan Modul 2 Konsep Dasar Keperawatan. Malang:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Setiadi.2007. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*.Yogyakarta:Penerbit Graha Ilmu
- Sloane, Ethel. 2004. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*. Jakarta:EGC
- Syaifuddin,H.2006.*Anatomi Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan Edisi 3*.Jakarta:EGC
- Syamsuri,Istamar.2004.*Biologi Untuk SMA*.Jakarta:Erlangga
- Wahyuningsih & Kusmiyati.2017. *Anatomi Fisiologi*.Jakarta:Kementrian Republik Indonesia

## Bronkhitis dan Pemeriksaan Fisik Paru

Oleh: Mubtad Faleh Athobari, S. Kep., Ns

**BERDOA**  
 Menyanyikan Lagu Indonesia Raya

start

### Perlengkapan belajar yang perlu disiapkan !

- Buku Paket
- Alat Tulis
- Youtube
- LKPD
- HP / Laptop

### Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu menjabarkan macam-macam penyakit saluran pernapasan bagian atas.
2. Peserta didik mampu menjelaskan jenis pemeriksaan penyakit saluran pernapasan bagian atas.
3. Peserta didik mampu mendemonstrasikan pemeriksaan penyakit saluran pernapasan bagian atas melalui video atau gambar.
4. Peserta didik mampu menunjukkan perubahan saat melakukan skrining dengan metode spirometri untuk penyakit paru dengan menggunakan gambar.

Ayo relaksasi nafas dalam

### Ayo kita Bagi menjadi 3 Kelompok

- Kelompok A**  
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
- Kelompok B**  
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
- Kelompok C**  
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.





**MANIFESTASI KLINIK**

- Batuk berdahak (dahaknya bisa berwarna kemerahan)
- Batuk → tanda dimulainya bronkitis → purulen atau mukopurulen
- Sesak nafas (Bisa timbul infeksi, asak nafas semakin lama semakin hebat)
- Sering menderita infeksi pernafasan (misalnya PLO)

• Lelah, pembengkakan pergelangan kaki, kaki dan tungkai kiri dan kanan, wajah, helipak bregan atau sekitar lendir yang berwarna kemerahan, pilek tampak kemerahan, sakit kepala, gangguan penglihatan, wheezing (meng...



Latihan Soal Buka LKPD halaman terakhir dikumpulkan di **WAG**  
dan pelajari **SOP pemeriksaan fisik paru, minggu depan praktik**

Terima Kasih