

## 106 Rinosinobronkitis

### Waktu

Pencapaian kompetensi

Sesi di dalam kelas : 2 X 50 menit (*classroom session*)

Sesi dengan fasilitasi Pembimbing : 3 X 50 menit (*coaching session*)

Sesi praktik dan pencapaian kompetensi : 4 minggu (*facilitation and assessment*)

### Tujuan umum

Setelah mengikuti modul ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan di dalam mengelola penyakit rinosinobronkitis melalui pembelajaran pengalaman klinis, dengan didahului serangkaian kegiatan berupa *pre-assesment*, diskusi, role play, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan.

### Tujuan khusus

Setelah mengikuti modul ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Mengetahui pathogenesis dan patofisiologi rinosinobronkitis
2. Mampu mendiagnosis klinis penyakit rinosinobronkitis
3. Mampu memberikan pengobatan penyakit rinosinobronkitis serta komplikasinya
4. Mampu memberikan penyuluhan mengenai penyakit rinosinobronkitis

### Strategi pembelajaran

#### Tujuan 1. Mengetahui patogenesis dan patofisiologi Rinosinobronkitis

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture.*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Video and Computer-assisted Learning.*
- *Journal reading and review.*
- *Small group discussion.*

#### ***Must to know key points:***

- Patogenesis sinobronkitis

#### Tujuan 2. Mampu mendiagnosis klinis penyakit rinosinobronkitis

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture.*

- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Video and Computer-assisted Learning.*
- *Journal reading and review.*
- *Small group discussion.*
- *Bedside teaching.*
- *Case study &/ case simulation*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

***Must to know key points*** (sedapat mungkin pilih *specific features, signs & symptoms*):

- Anamnesis: mengetahui gejala mayor dan gejala minor.
- Pemeriksaan fisis berkaitan dengan tanda obstruksi saluran respiratorik atas
- Pemeriksaan penunjang (pencitraan sinus dan paru, transiluminasi) dan pemeriksaan penunjang yang lain.

**Tujuan 3.** Mampu memberikan pengobatan penyakit rinosinobronkitis serta komplikasinya

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture.*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Video and Computer-assisted Learning.*
- *Journal reading and review.*
- *Small group discussion.*
- *Bedside teaching.*
- *Case study &/ case simulation*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

***Must to know key points:***

- Pemilihan Jenis, indikasi, dan cara penggunaan terapi medikamentosa
- Tindakan operatif: indikasi, cara, dan waktu

**Tujuan 4.** Mampu memberikan penyuluhan mengenai penyakit rinosinobronkitis

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

***Must to know key points:***

- Pentingnya pencegahan pada pasien rinosinobronkitis
- Peran orang tua pada tatalaksana rinosinobronkitis

### **Persiapan Sesi**

- Materi presentasi dalam program power point:  
Rinosinobronkitis

Slide

1 :

Pendahuluan

- 2 : Definisi
- 3 : Epidemiologi
- 4 : Patogenesis dan faktor risiko
- 5 : Manifestasi klinis
- 6 : Pemeriksaan penunjang
- 7 : Tatalaksana
- 8 : Prognosis

- Kasus : 1. Sinobronkitis
- Sarana dan Alat Bantu Latih :
  - Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
  - Tempat belajar (*training setting*): Unit rawat jalan, rawat inap, ruang diskusi.

## Kepustakaan

1. Pappas DE, Hendley JO. Sinusitis. Dalam: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, penyunting. Nelson testbook of pediatrics. Edisi ke-17. Philadelphia: WB Saunders; 2004. h. 1391–2.
2. Corren J. The influence of upper-airway disease on the lower airway. Dalam: Chernick V, Boat TF, Wilmott RW, Bush A, penyunting. Kendig's disorders of the respiratory tract in children. Edisi ke-7. Philadelphia: WB Saunders; 2006. h. 839–47.
3. Passalacqua G, Ciprandi G, Canonica GW. United airways disease: therapeutic aspects. Thorax 2000; 55(S2): S26–27.
4. Brooks JW, Krummel TM. Tumors of the chest. Dalam: Chernick V, Boat TF, Wilmott RW, Bush A, penyunting. Kendig's disorders of the respiratory tract in children. Edisi ke-7. Philadelphia: WB Saunders; 2006. h. 712–21.
5. Slack CL, John KA, Abzug MJ, Chan KH. Antibiotic resistant bacteria in paediatric chronic sinusitis. Pediatr Infect Dis 2001; 20: 247–58.
6. Ludman. Paranasal sinus disease. BMJ 1981; 2821: 54–7.
7. Wald ER. Chronic sinusitis in children. J Pediatr 1995; 127: 329–47.
8. Subcommittee on management of sinusitis and committee on quality improvement. Clinical practice guideline: management of sinusitis. Pediatrics 2001; 108: 798–827.
9. Wald ER, Reilly JS, Casselbrant M, dkk. Treatment of acute maxillary sinusitis in childhood. A comparative study of amoxicillin and cefachlor. J Pediatr 1994; 104: 297–302.
10. Lund VJ, Holmstrom M, Scadding GK. Functional endoscopic sinus surgery in the management of chronic sinusitis: an objective assessment. J Laryngol Otol 1991; 104: 832–5.

## Gambaran umum

### Definisi dan Etiologi

Rinitis merupakan radang pada mukosa hidung. Oleh para ahli disepakati bahwa rinitis secara klinis adalah penyakit hidung yang mempunyai dua atau lebih dari tiga gejala, yaitu rinore, hidung buntu, dan bersin/hidung gatal yang berlangsung lebih dari 1 jam per hari. Sinusitis adalah infeksi pada mukosa sinus. Sinusitis didefinisikan sebagai inflamasi pada sekurang-kurangnya satu sinus paranasal, dengan manifestasi yang bervariasi, mulai dari penyakit akut yang mengikuti infeksi virus saluran respiratorik-atas hingga penyakit yang terkait dengan kelainan genetik (misalnya fibrosis kistik). Sinusitis tidak dapat dipisahkan dari rinitis dan bronkitis, sehingga

banyak penulis yang menggunakan istilah rinosinusitis, sinobronkitis, atau rinosinobronkitis. Rinitis sering disertai dengan sinusitis dan bronkitis karena mukosa rongga hidung, sinus, dan bronkus adalah satu kesatuan (konsep *United Airway Disease*), namun sinusitis sebagai penyakit tersendiri jarang dijumpai.

Pada kelainan yang melibatkan sinus paranasalis, kuman patogen yang terbanyak adalah: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Moraxella catarrhalis*. Kadang-kadang ditemukan kuman anaerob, dan dapat pula ditemukan rinovirus dan virus influenza. Infeksi virus biasanya pada permulaan timbulnya penyakit. Pada rinitis alergi, yang menimbulkan reaksi alergi adalah alergen yang dapat berupa tungau debu rumah, spora jamur, susu, dan lain-lain. Banyak peneliti yang telah mengemukakan bahwa penyakit sinusitis merupakan penyakit yang sering menyertai penyakit asma. Terdapat beberapa hipotesis, antara lain *silent dripping*, peningkatan blokade  $\beta$ -adrenergik pada infeksi saluran respiratorik, dan refleks nasobronkial yang menyebabkan spasme bronkus. Demikian pula dengan sindrom Kartagener, yang merupakan salah satu faktor bawaan/ faktor predisposisi di samping faktor lain seperti defisiensi imun.

### **Patogenesis**

Pada patogenesis sinobronkitis, sebagian literatur menyatakan bahwa terdapat tiga hal yang saling mempengaruhi, yaitu inflamasi, infeksi, dan obstruksi anatomi. Ada pula yang menekankan bahwa suseptibilitas terhadap infeksi sinus, sebagian besar ditentukan oleh patensi ostia, fungsi silia dan kualitas sekret. Retensi sekret di dalam sinus paranasalis biasanya disebabkan oleh salah satu atau lebih dari adanya: obstruksi ostium, berkurangnya jumlah silia atau gangguan fungsi, berlebihannya produksi, atau perubahan pada viskositas sekret.

Obstruksi ostium menyebabkan tekanan negatif di dalam rongga sinus meningkat, sehingga terjadi edema mukosa, transudasi serum, dan berkurangnya pertukaran gas di dalam sinus sehingga  $PO_2$  lebih rendah.

Kombinasi dari retensi sekret dan suatu lingkungan anaerob menyebabkan bakteri tumbuh dengan cepat. Infeksi menyebabkan pula penurunan tekanan oksigen lebih lanjut, peningkatan  $PCO_2$ , dan penurunan pH. Semuanya menghalangi gerakan silia dan fungsi granulosit. Gerakan silia penting untuk memperlancar drainase sinus dan mencegah infeksi pada sinus. Aktivitas silia juga dapat terganggu karena rinitis alergi dan iritasi bahan kimia.

### **Manifestasi Klinis**

Diagnosis sinusitis didasarkan atas gejala mayor dan minor. Gejala mayor berupa nyeri pada wajah, buntu hidung, ingus purulen/*postnasal drip*, hiposmia/anosmia, dan demam. Gejala minor berupa sakit kepala, mulut berbau, kelelahan, sakit pada gigi, batuk, dan sakit pada telinga. Dua gejala mayor atau lebih, atau satu gejala mayor ditambah dua gejala minor, sudah mencurigakan adanya sinusitis. Diagnosis dikonfirmasi dengan pemeriksaan radiologi. Salah satu gejala mayor sinusitis yaitu ingus yang purulen di dalam rongga hidung, dapat menimbulkan rinorea atau *postnasal drip*. Yang terakhir ini dikaitkan dengan penjalaran infeksi/keradangan ke saluran respiratorik di bawahnya. Pus kental akan mengalir ke bawah menuju paru, dan merupakan rangsangan pada bronkus sehingga memperberat serangan asma.

### **Diagnosis**

Diagnosis rinosinobronkitis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan penunjang. Tidak semua pemeriksaan penunjang perlu dilakukan secara rutin, terutama pada anak-anak.

- Pemeriksaan radiologis sinus

dengan pemeriksaan ini dapat ditemukan adanya perkabutan parsial atau komplrit di rongga sinus, atau adanya *air fluid level*.

- Pemeriksaan radiologis paru/bronkoskopi  
Hasil pemeriksaan ini seringkali tidak khas, bergantung pada luas dan lamanya sakit. Corakan bronkovaskuler biasanya kasar, namun dapat berupa konsolidasi, atelektasis, atau fibrosis paru (gambaran bronkitis). Selain itu, dapat juga ditemukan kelainan berupa sarang tawon (bronkiektasis) pada keadaan lanjut. Bila ada kecurigaan, dapat dilakukan bronkoskopi (yang dapat pula dilanjutkan dengan *bronchial wash out* untuk mengeluarkan sekret dari bronkus).
- Transiluminasi  
pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui adanya cairan di sinus yang sakit, yang akan terlihat suram, terutama dibandingkan dengan sinus yang normal.
- USG  
Dengan pemeriksaan ini dapat dibedakan antara cairan dalam rongga sinus dan penebalan mukosa.
- Pungsi dan aspirasi sinus maksilaris  
Pemeriksaan ini merupakan tindakan yang penting untuk diagnosis kelainan sinus, namun tidak perlu dilakukan secara rutin. Jumlah bakteri pada infeksi sinus adalah  $\geq 10^4$  unit koloni/ml.  
Indikasi pemeriksaan ini:
  - Bila respons terhadap pengobatan medik kurang atau tidak ada
  - Penderita dengan *immune suppressed*
  - Penyakit mengancam hidup penderita.
- Sinuskopi  
pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui/melihat langsung mukosa sinus dan membedakan derajat kelainan sinus.
- Rinoskopi
  - anterior: tampak mukosa konka hiperemis dan edema
  - posterior: tampak mukosa konka di nasofaring: *postnasal drip*.
- Pemeriksaan mikrobiologi  
Bahan pemeriksaan berasal dari sekret di rongga hidung, dan dapat ditemukan bermacam-macam bakteri yang merupakan flora normal hidung atau kuman patogen.
- Uji fungsi paru  
Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui fungsi paru dan hasil pengobatan.

### **Tatalaksana**

Pengobatan yang diberikan dapat berupa medikamentosa dan tindakan operatif. Antibiotik yang sesuai merupakan tulang punggung dari pengobatan medikamentosa. Antibiotik (inisial) yang dapat digunakan adalah amoksisilin, biasanya selama 10–20 hari untuk kuman yang sensitif. Selain itu dapat juga digunakan trimetoprim-sulfametoxazole (gejala biasanya membaik dengan obat ini, 70–80% dalam 2–3 hari). Bila tidak ada reaksi dalam 3 hari, perlu diberikan obat alternatif, yaitu  *$\beta$ -lactamase-resistant agent* selama 10–20 hari tambahan. Amoksisilin klavulanat dan sefuroksim dapat digunakan, namun akhir-akhir ini sefaklor tidak digunakan karena sebagian kuman mulai resisten. Pada penderita tertentu dengan kuman anaerob, dapat diberikan metronidazol atau klindamisin. Antihistamin tidak selalu harus diberikan pada sinusitis, namun bermanfaat pada rinitis alergika. Kunci dari pengobatan adalah menghilangkan obstruksi nasal dan mengatasi superinfeksi.

Bila rinosinobronkitis berulang setelah pemberian terapi, perlu dilakukan tindakan operasi. Tindakan ini bertujuan untuk mengeluarkan sekret purulen. Akhir-akhir ini telah dikembangkan teknik *Functional Endoscopy Surgery*. Trauma yang diakibatkan minimal dan keberhasilannya lebih kurang 80%. Adenoidektomi dilakukan bila terdapat pembesaran adenoid, demikian pula operasi paru bila terdapat bronkiektasis yang luas.

### **Prognosis**

Prognosis bergantung pada beratnya penyakit, adanya komplikasi, dan terapi yang diberikan.

### **Contoh kasus**

#### **STUDI KASUS: RINOSINOBRONKITIS**

### **Arahan**

Baca dan lakukan analisa terhadap studi kasus secara perorangan. Bila yang lain dalam kelompok sudah selesai membaca, jawab pertanyaan dari studi kasus. Gunakan langkah dalam pengambilan keputusan klinik pada saat memberikan jawaban. Kelompok yang lain dalam ruangan bekerja dengan kasus yang sama atau serupa. Setelah semua kelompok selesai, dilakukan diskusi tentang studi kasus dan jawaban yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

### **Studi kasus**

Seorang anak laki-laki berusia 9 tahun datang ke poliklinik dengan keluhan batuk yang tidak sembuh sejak 1 bulan yang lalu. Dari anamnesis diketahui pasien mengeluhkan batuk dan pilek sejak satu bulan. Keluhan lebih berat pada malam hari. Pada awalnya didapatkan demam, namun setelah berobat ke puskesmas saat ini sudah tidak demam. Batuk berbunyi grok-grok dan pasien sering tampak berdehem-dehem.

### **Penilaian**

1. Apa yang harus segera anda lakukan untuk menilai keadaan anak tersebut?

### **Diagnosis (identifikasi masalah/kebutuhan)**

- Nilai keadaan klinis anak tersebut

Hasil penilaian yang ditemukan pada keadaan tersebut adalah:

- Pada pemeriksaan didapatkan halitosis dan nyeri tekan dan nyeri ketok pada sinus.
- Dilakukan pemeriksaan rontgen didapatkan hasil perselubungan dan penebalan mukosa pada kedua sinus maksilaris. dari foto toraks didapatkan corakan bronkovaskules meningkat.

2. Berdasarkan pada temuan yang ada, apakah diagnosis yang paling mungkin pada anak tersebut?

### Jawaban:

Rinosinobronkitis

### **Tatalaksana**

3. Berdasarkan diagnosis, apakah rencana penatalaksanaan pada pasien ini ?

### Jawaban:

Pengobatan yang diberikan dapat berupa medikamentosa dan tindakan operatif. Antibiotik

(inisial) yang dapat digunakan adalah amoksisilin klavulanat, biasanya selama 10–20 hari. Antihistamin generasi kedua dan steroid intranasal dapat diberikan pada pasien dengan dasar rinitis alergika.

### Penilaian ulang

4. Setelah dilakukan tatalaksana tersebut bagaimana rencana evaluasi pasien ini?

#### Jawaban:

Bila rinosinobronkitis tidak membaik dengan terapi medikamentosa atau berulang perlu dilakukan tindakan operasi. Tindakan ini bertujuan untuk mengeluarkan sekret purulen. Adenoidektomi dilakukan bila terdapat pembesaran adenoid, demikian pula operasi paru bila terdapat bronkiektasis yang luas.

### Tujuan pembelajaran

Proses, materi dan metoda pembelajaran yang telah disiapkan bertujuan untuk alih pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang terkait dengan pencapaian kompetensi dan keterampilan yang diperlukan dalam mengenali dan menatalaksana sinobronkitis seperti yang telah disebutkan di atas yaitu :

1. Mengetahui patogenesis sinobronkitis
2. Mengenal diagnosis klinis penyakit sinobronkitis
3. Mampu memberikan pengobatan penyakit sinobronkitis serta komplikasinya
4. Mampu memberikan penyuluhan mengenai penyakit sinobronkitis

### Evaluasi

- Pada awal pertemuan dilaksanakan pre-test yang bertujuan untuk menilai kinerja awal yang dimiliki peserta didik dan untuk mengidentifikasi kekurangan yang ada.
- Selanjutnya dilakukan “small group discussion” bersama dengan fasilitator untuk membahas kekurangan yang teridentifikasi, membahas isi dan hal-hal yang berkenaan dengan penuntun belajar, kesempatan yang akan diperoleh pada saat *bedside teaching* dan proses penilaian.
- Setelah mempelajari penuntun belajar ini, mahasiswa diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk *role-play* dengan teman-temannya (*peer assisted learning*) atau kepada SP (*standardized patient*). Pada saat tersebut, yang bersangkutan tidak diperkenankan membawa tuntunan belajar, tuntunan belajar dipegang oleh teman-temannya untuk melakukan evaluasi (*peer assisted evaluation*). Setelah dianggap memadai, melalui metoda *bedside teaching* di bawah pengawasan fasilitator, peserta didik mengaplikasikan penuntun belajar kepada pasien sesungguhnya. Pada saat pelaksanaan, evaluator melakukan pengawasan langsung (*direct observation*), dan mengisi formulir penilaian sebagai berikut:
  - Perlu perbaikan: pelaksanaan belum benar atau sebagian langkah tidak dilaksanakan
  - Cukup: pelaksanaan sudah benar tetapi tidak efisien, misal pemeriksaan terlalu lama atau kurang memberi kenyamanan kepada pasien
  - Baik: pelaksanaan benar dan baik (efisien)
- Setelah selesai *bedside teaching*, dilakukan kembali diskusi untuk mendapatkan penjelasan dari berbagai hal yang tidak memungkinkan dibicarakan di depan pasien, dan memberi masukan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.

- Self assessment dan *Peer Assisted Evaluation* dengan mempergunakan penuntun belajar
- Penilaian:
  - a. Formatif
    - *Self-assessment* dan *peer assisted evaluation* dengan mempergunakan penuntun belajar
    - Penjelasan lisan dari peserta didik/ diskusi
    - Kriteria penilaian keseluruhan: cakap/ tidak cakap/ lalai.
    - Di akhir penilaian peserta didik diberi masukan dan bila diperlukan diberi tugas yang dapat memperbaiki kinerja (*task-based medical education*)
  - b. Sumatif
    - Ujian MCQ, essay dan lisan
    - Nilai akhir: nilai proses + nilai ujian
- Tahap pencapaian (tingkat kemampuan menurut Raja Bandaranayake):
  - Pencapaian kompetensi akhir: level B

### Instrumen penilaian

- **Kuesioner awal**

**Instruksi: Pilih B bila pernyataan Benar dan S bila pernyataan Salah**

1. Patogenesis yang berperan terhadap terjadinya rinosinobronkitis adalah inflamasi, infeksi dan obstruksi anatomi. B/S. Jawaban B. Tujuan 1.
2. Sakit kepala dan mulut berbau merupakan gejala mayor rinosinobronkitis. B/S Jawaban S. Tujuan 2.
3. Rinosinobronkitis kronis yang tidak ditangani dengan adekuat dapat menyebabkan terjadinya bronkiektasis. B/S. Jawaban B. Tujuan 3.
4. Tata laksana awal rinosinobronkitis adalah functional endoscopy sinus surgery yang efek traumatiknya minimal. B/S Jawaban S. Tujuan 4.

- **Kuesioner awal**

**MCQ:**

1. Retensi sekret dalam sinus paranasalis terjadi akibat:
  - a. Obstruksi ostium
  - b. Gangguan fungsi silia
  - c. Hipersekresi
  - d. Perubahan viskositas
  - e. Semua benar
2. Yang bukan termasuk gejala mayor rinosinusitis adalah:
  - a. Sakit kepala
  - b. Nyeri wajah
  - c. Demam
  - d. Ingus purulen
  - e. Gangguan penciuman
3. Pemberian antibiotik pada rinosinusitis yang tepat adalah:
  - a. Amoksisilin selama 7-10 hari
  - b. Amoksisilin klavulanat selama 10-20 hari



- c. Metronidazol selama 10-20 hari
  - d. Klindamisin selama 5-7 hari
  - e. Kotrimoksazol selama 5-7 hari
4. Tindakan operatif yang paling efektif untuk rinosinobronkitis adalah:
- a. Double antrum washout
  - b. Drainase ostium
  - c. Functional Endoscopy Sinus Surgery
  - d. Adenoidektomi
  - e. Tonsilektomi

Jawaban :

- 1. E
- 2. A
- 3. B
- 4. C

## PENUNTUN BELAJAR (*Learning Guide*)

Lakukan penilaian kinerja pada setiap langkah/tugas dengan menggunakan skala penilaian di bawah ini:

<b>1 Perlu perbaikan</b>	Langkah atau tugas tidak dikerjakan secara benar, atau dalam urutan yang salah (bila diperlukan) atau diabaikan
<b>2 Cukup</b>	Langkah atau tugas dikerjakan secara benar, dalam urutan yang benar (bila diperlukan), tetapi belum dikerjakan secara lancar.
<b>3 Baik</b>	Langkah atau tugas dikerjakan secara efisien dan dikerjakan dalam urutan yang benar (bila diperlukan).

Nama peserta didik:	Tanggal:
Nama pasien:	No Rekam Medis:

PENUNTUN BELAJAR RINOSINOBRONKITIS						
No.	Kegiatan/langkah klinis	Kesempatan ke				
		1	2	3	4	5
<b>I.</b>	<b>ANAMNESIS</b>					
1.	Sapa pasien dan keluarganya, perkenalkan diri, jelaskan maksud anda.					
2.	Tanyakan keluhan utama: biasanya batuk.					
	Sudah berapa lama menderita batuk?					
	Apakah batuk dialami setiap hari?					
	Apakah batuknya terutama malam atau dini hari atau subuh (pagi hari)?					
	Apakah batuknya timbul karena faktor pencetus?					
	Apakah setelah minum obat batuk (bronkodilator) terjadi perbaikan?					
3.	Apakah batuk disertai pilek?					
4.	Apakah disertai mengi?					
5.	Apakah disertai sesak napas?					
6.	Apakah disertai sianosis (kebiruan di sekitar mulut)?					
7.	Apakah disertai panas?					
8.	Apakah batuk berwarna kuning kehijauan?					
9.	Apakah ada riwayat alergi pada pasien?					
10.	Apakah disertai riwayat alergi pada keluarga pasien?					
11.	Apakah ada faktor pencetus di rumah misalnya debu, asap rokok, binatang?					
12.	Apakah sering berdehem-dehem?					
13.	Adakah nyeri pada wajah?					
14.	Adakah hidung tersumbat/buntu hidung?					
15.	Adakah ingus purulen/ <i>postnasal drip</i> ?					

16.	Adakah gangguan penciuman?					
17.	Adakah sakit kepala?					
18.	Apakah mulut berbau?					
19.	Apakah ada nyeri pada gigi?					
20.	Apakah pasien merasa kelelahan?					
21.	Adakah nyeri pada telinga?					
<b>II.</b>	<b>PEMERIKSAAN FISIS</b>					
1.	Terangkan bahwa akan dilakukan pemeriksaan fisis.					
2.	Lakukan pemeriksaan berat badan dan tinggi/panjang badan.					
3.	Tentukan keadaan sakit: ringan/sedang/berat.					
4.	Lakukan pengukuran tanda vital: Kesadaran, tekanan darah, laju nadi, laju pernapasan, dan suhu tubuh (beberapa ahli tidak memasukkan suhu tubuh sebagai tanda vital).					
5.	Periksa wajah: nyeri tekan?					
6.	Periksa konjungtiva palpebra: anemis?					
7.	Periksa lidah: adakah <i>geographic tongue</i> ?					
8.	Periksa leher: adakah limfadenopati? Bila ada sebutkan ukuran, konsistensi, mudah digerakkan dari dasarnya/tidak, dan rasa sakit.					
9.	Periksa jantung: bunyi jantung redup atau tidak?					
10.	Periksa dada: adakah retraksi?					
11.	Periksa paru: adakah mengi? Apakah ada ronki?					
12.	Periksa abdomen: distensi?					
13.	Periksa hati: ada hepatomegali?					
14.	Periksa lien: ada splenomegali?					
15.	Ekstremitas/daerah terbuka lain: adakah bekas gigitan pinjal/ <i>insect bite</i> ?					
16.	Adakah tanda-tanda alergi seperti urtikaria?					
17.	Periksa rinoskopi anterior: mukosa konka hiperemis? Edema?					
18.	Periksa rinoskopi posterior: <i>postnasal drip</i> ?					
19.	Periksa transiluminasi: adakah kesuraman pada sinus?					
<b>III.</b>	<b>PEMERIKSAAN PENUNJANG</b>					
1.	Periksa darah lengkap.					
2.	Bila memungkinkan periksa uji fungsi paru.					
3.	Pada anak >5 tahun pemeriksaan foto sinus paranasal.					
4.	Periksa foto rontgen toraks AP dan lateral.					
5.	Periksa IgE total dan eosinofil total.					
<b>IV.</b>	<b>DIAGNOSIS</b>					
1.	Berdasarkan hasil anamnesis: sebutkan.					
2.	Berdasarkan hasil pemeriksaan fisis: sebutkan.					
3.	Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium: eosinofil total?					
4.	Interpretasi hasil pemeriksaan uji fungsi paru.					
5.	Interpretasi hasil pemeriksaan foto sinus paranasal: perkabutan? <i>Air fluid level</i> ?					

6.	Interpretasi hasil pemeriksaan rontgen toraks AP dan lateral.					
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA</b>					
1.	Antibiotik pilihan adalah amoksisilin, antibiotik lain yaitu trimetoprim-sulfametoxazole, amoksisilin klavulanat, metronidazol dan klindamisin (kuman anaerob).					
2.	Antihistamin bila terdapat rinitis alergika.					
3.	Tindakan operatif bila berulang setelah pemberian medikamentosa.					
4.	Sampaikan penjelasan mengenai rencana pengobatan kepada keluarga pasien.					
5.	<i>Follow-up</i> pasien, evaluasi hasil pengobatan, adakah efek samping obat, apakah ada komplikasi atau membaik.					

## DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan, dan berikan tanda ✗ bila tidak dikerjakan dengan memuaskan serta T/D bila tidak dilakukan pengamatan

- ✓ **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- ✗ **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- T/D Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

<b>DAFTAR TILIK RINOSINOBRONKITIS</b>				
No.	Langkah / kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		Memuaskan	Tidak memuaskan	Tidak diamati
<b>I.</b>	<b>ANAMNESIS</b>			
1.	Sikap profesionalisme: – Menunjukkan penghargaan – Empati – Kasih sayang – Menumbuhkan kepercayaan – Peka terhadap kenyamanan pasien – Memahami bahasa tubuh			
2.	Mencari gejala penyakit			
3.	Mengidentifikasi faktor risiko			
4.	Mencari penyulit			
5.	Upaya penegakan diagnosis			
<b>II.</b>	<b>PEMERIKSAAN FISIK</b>			
1.	Sikap profesionalisme – Menunjukkan penghargaan – Empati – Kasih sayang – Menumbuhkan kepercayaan – Peka terhadap kenyamanan pasien – Memahami bahasa tubuh			
2.	Menentukan keadaan umum pasien.			
3.	Mengidentifikasi tanda penyakit.			

<b>III.</b>	<b>USULAN PEMERIKSAAN PENUNJANG</b>			
	Keterampilan dalam memilih rencana pemeriksaan (selektif dalam memilih jenis pemeriksaan) yang sesuai dengan diagnosis kerja, untuk menyingkirkan diagnosis banding, dan untuk penyulit.			
<b>IV.</b>	<b>DIAGNOSIS</b>			
	Keterampilan dalam memberikan argumen terhadap diagnosis kerja yang ditegaskan serta diagnosis banding.			
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA PENGELOLAAN</b>			
1.	Memberi penjelasan mengenai pengobatan yang akan diberikan.			
2.	Memilih jenis pengobatan atas pertimbangan keadaan klinis, ekonomi, nilai yang dianut pasien, pilihan pasien, dan efek samping.			
3.	Memantau hasil pengobatan.			
<b>VI.</b>	<b>PROGNOSIS</b>			
1.	Memperkirakan prognosis penyakit			
2.	Mengidentifikasi faktor-faktor yang memperbaiki dan memperburuk prognosis			
<b>VII.</b>	<b>PENCEGAHAN</b>			
	Menerangkan cara penularan, faktor-faktor yang mempermudah penularan, peranan karier, dan vaksinasi.			

<p><b>Peserta dinyatakan</b></p> <p><input type="checkbox"/> Layak</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur</p>	<p><b>Tanda tangan pembimbing</b></p>  <p>(Nama jelas)</p>
---	--

**PRESENTASI:**

- Power points
- Lampiran (skor, dll)

**Tanda tangan peserta didik**

(Nama jelas)

<p><b>Kotak komentar</b></p>    
--