

*Pegangan Mahasiswa*

**MODUL 3**  
**MEROKOK**



**Penyusun**  
**dr. Sri Asriyani, Sp.Rad**  
**Tim Quit Tobacco Indonesia**

**Diberikan pada mahasiswa semester IV**  
**Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin**

**SISTEM RESPIRASI**  
**Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin**  
**2016**

## **PENDAHULUAN**

Modul ini diberikan pada mahasiswa Fak. Kedokteran semester empat yang merupakan bagian dari mata kuliah Sistem Respirasi. Tujuan pemberian modul ini adalah untuk melatih kemampuan mahasiswa dalam penanganan pasien merokok dan penyakit yang dapat ditimbulkan oleh merokok tersebut. Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan penyakit-penyakit yang dapat disebabkan oleh merokok serta patomekanisme terjadinya. Selain itu mahasiswa juga dapat menjelaskan penanganan kasus-kasus yang disebabkan oleh merokok dan cara penghentian merokok pada pasien.

Sebelum menggunakan modul ini, tutor dan mahasiswa harus membaca TIU & TIK terlebih dahulu sehingga diharapkan diskusi tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran dari modul serta tercapainya kompetensi yang diharapkan. Peran tutor dalam mengarahkan tutorial sangat penting. Bahan untuk diskusi dapat diperoleh dari bahan perkuliahan yang telah diberikan serta referensi yang diberikan oleh masing-masing dosen pemberi kuliah.

Penyusun mengharapkan modul ini dapat membantu mahasiswa dalam menegakkan diagnosa penyakit sistem respirasi serta bagaimana penanganannya.

Penyusun

## TUJUAN PEMBELAJARAN

### MODUL MEROKOK

#### Tujuan Instruksional Umum (TIU) :

Setelah mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan tentang konsep-konsep dasar hubungan merokok dengan penyakit sistem respirasi serta bagaimana penanganan pasien baik berkaitan dengan penyakit serta usaha penghentian merokok.

#### KASUS

Seorang laki-laki 56 th datang ke rumah sakit karena batuk hebat & sesak napas. Ia memiliki riwayat sesak berulang sejak 3 tahun lalu dan semakin memburuk terutama selama 3 bulan terakhir. Hasil pemeriksaan tanda vital: suhu 37°C, denyut nadi adalah 104x/mnt, dan pernafasan 34x/menit yang tampak terengah-engah pada pemeriksaan dada. Dokter melakukan tes spirometry dan hasilnya menunjukkan PEF 50% dari nilai prediksi. Tes oksimetri 84%. Dia adalah seorang perokok berat yang mulai merokok sejak ia berusia 15 tahun. Dia biasanya merokok 2 bungkus rokok per hari, tapi sejak gejala penyakitnya makin berat ia hanya merokok 1 bungkus per hari.

#### TUGAS UNTUK MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti skenario diatas, mahasiswa harus mendiskusikan kasus tersebut pada suatu kelompok diskusi yang dipimpin oleh seorang ketua dan seorang notulen yang dipilih oleh mahasiswa.
2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual dengan mencari bahan informasi yang mendukung diskusi
3. Melakukan diskusi kelompok mandiri ( tanpa tutor)
4. Berkonsultasi pada nara sumber yang ahli pada permasalahan yang dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam
5. Mengikuti kuliah khusus(kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas.

#### PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok, mahasiswa diharapkan memecahkan problem yang terdapat dalam scenario ini yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah yaitu :

1. Klarifikasi istilah yang tidak jelas dalam scenario diatas dan tentukan kata/kalimat kunci scenario diatas.
2. Identifikasi problem dasar scenario diatas, dengan membuat beberapa pertanyaan penting
3. Analisa problem-problem tersebut dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan diatas.
4. Klassifikasi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut diatas
5. tentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai mahasiswa atas kasus diatas.
6. Cari informasi tambahan tentang kasus diatas diluar kelompok tatap muka.
7. Laporkan hasil diskusi dan sintesis informasi-informasi yang ditemukan

Keterangan :

- Langkah 1-5 dilakukan dalam diskusi pertama bersama tutor
- Langkah 6 dilakukan dengan belajar mandiri,dapat dilakukan berkelompok atau sendiri-sendiri, yang kemudian didiskusikan ulang bersama kelompok (tanpa kehadiran tutor)
- Langkah tujuh dilakukan dalam diskusi dengan tutor

## JADWAL KEGIATAN

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap muka satu arah dan tanya jawab.  
**Tujuan** : menjelaskan tentang modul dan cara menyelesaikan modul, dan membagi kelompok diskusi. Pada pertemuan pertama buku modul dibagikan.
2. Pertemuan kedua : diskusi mandiri. Tujuan :
  - \* Memilih ketua dan sekretaris kelompok,
  - \* Brain-storming untuk proses 1 – 3,
  - \* Membagi tugas
3. Pertemuan ketiga: diskusi tutorial dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor. **Tujuan:** untuk melaporkan hasil diskusi mandiri dan menyelesaikan proses sampai langkah 5.
4. Anda belajar mandiri baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan,
5. Pertemuan keempat: adalah diskusi tutorial. **Tujuan:** untuk melaporkan hasil diskusi lalu dan mensintese informasi yang baru ditemukan. Bila masih diperlukan informasi baru dilanjutkan lagi seperti No. 2 dan 3.
6. Pertemuan terakhir: dilakukan dalam kelas besar dengan bentuk diskusi panel untuk melaporkan hasil diskusi masing-masing kelompok dan menanyakan hal-hal yang belum terjawab pada ahlinya (temu pakar).

### TIME TABLE

PERTEMUAN						
I	II	III	IV	V	VI	VII
Pertemuan I (Penjelasan)	Pertemuan Mandiri (Brain Stroming)	Tutorial I Pengum- pulan informasi Analisa & sintese	Mandiri  Praktikum CSL	Kuliah kosultasi	Tutorial II (Laporan & Diskusi)	Pertemuan Terakhir (Laporan)

### STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Diskusi kelompok difasilitasi oleh tutor
2. Diskusi kelompok tanpa tutor
3. Konsultasi pakar
4. Kuliah khusus dalam kelas
5. Aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majallah, slide, tape atau video dan internet
6. Melakukan kegiatan praktikum : anatomi, fisiologi, histology, Patologi Anatomi, Mikrobiologi, Patologi Klinik dan Gizi

## **BAHAN BACAAN & SUMBER INFORMASI LAIN :**

1. Arcavi L, Benowitz NL. Cigarette smoking and infection. *Arch Intern Med* 2004;164(20):2206-16.
2. Bates MN, Khalakdina A, Pai M, Chang L, Lessa F, Smith KR. Risk of tuberculosis from exposure to tobacco smoke: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med* 2007;167(4):335-42.
3. Boelaert JR, Vandecasteele SJ, Appelberg R, Gordeuk VR. The effect of the host's iron status on tuberculosis. *J Infect Dis* 2007;195(12):1745-53.
4. Chiang CY, Slama K, Enarson DA. Associations between tobacco and tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11(3):258-62.
5. Davies PD, Yew WW, Ganguly D, Davidow AL, Reichman LB, Dheda K, et al. Smoking and tuberculosis: the epidemiological association and immunopathogenesis. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2006;100(4):291-8.
6. Lin HH, Ezzati M, Murray M. Tobacco Smoke, Indoor Air Pollution and Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Med* 2007;4(1):e20.
7. McBride CM, Emmons KM, Lipkus IM. Understanding the potential of teachable moments: the case of smoking cessation. *Health Educ Res* 2003;18(2):156-70.
8. Ministry of Health Indonesia. *Indonesia Health Profile 2001*. Jakarta: Ministry of Health, Indonesia 2002.
9. Ng N, Padmawati RS, Prabandari YS, Nichter M. Smoking behavior among former tuberculosis patients in Indonesia: intervention is needed. *Int J Tuberc Lung Dis* 2008;12(5):567-72.
10. Siddiqi K, Lee AC. An integrated approach to treat tobacco addiction in countries with high tuberculosis incidence. *Trop Med Int Health* 2009;14(4):420-8.
11. Slama K, Chiang CY, Enarson DA. Tobacco cessation and brief advice. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11(6):612-6.
12. Soemantri S, Senewe FP, Tjandrarini DH, Day R, Basri C, Manissero D, et al. Three-fold reduction in the prevalence of tuberculosis over 25 years in Indonesia. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11(4):398-404.
13. World Health Organization. *Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing*. Geneva: World Health Organization 2007. Report No.: WHO/HTM/TB/2007.376.
14. Arcavi L, Benowitz NL. Cigarette smoking and infection. *Arch Intern Med* 2004;164(20):2206-16.
15. Calverley PM, Walker P. Chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet* 2003;362(9389):1053-61.
15. Cosio MG, Saetta M, Agusti A. Immunologic aspects of chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2009;360(23):2445-54.
16. Godtfredsen NS, Lam TH, Hansel TT, Leon ME, Gray N, Dresler C, et al. COPD-related morbidity and mortality after smoking cessation: status of the evidence. *Eur Respir J* 2008;32(4):844-53.
17. Halbert RJ, Natoli JL, Gano A, Badamgarav E, Buist AS, Mannino DM. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 2006;28(3):523-32.
18. Hogg JC, Timens W. The pathology of chronic obstructive pulmonary disease. *Annu Rev Pathol* 2009;4:435-59.
19. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006;3(11):e442.
20. Pelkonen M. Smoking: relationship to chronic bronchitis, chronic obstructive pulmonary disease and mortality. *Curr Opin Pulm Med* 2008;14(2):105-9.
21. Sundblad BM, Larsson K, Nathell L. High rate of smoking abstinence in COPD patients: Smoking cessation by hospitalization. *Nicotine Tob Res* 2008;10(5):883-90.
22. World Health Organization. *Global surveillance, prevention and control of chronic*

- respiratory diseases. Geneva: World Health Organization 2007.
23. Yin P, Jiang CQ, Cheng KK, Lam TH, Lam KH, Miller MR, et al. Passive smoking exposure and risk of COPD among adults in China: the Guangzhou Biobank Cohort Study. *Lancet* 2007;370(9589):751-7.
  24. Adis Data Information BV. Smoking has a negative impact on asthma and alters the response to some asthma therapies. *Drugs Ther Perspect* 2006;22(2).
  25. Austin JB, Selvaraj S, Godden D, Russell G. Deprivation, smoking, and quality of life in asthma. *Arch Dis Child* 2005;90(3):253-7.
  26. Baena-Cagnani CE, Gomez RM, Baena-Cagnani R, Canonica GW. Impact of environmental tobacco smoke and active tobacco smoking on the development and outcomes of asthma and rhinitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2009;9(2):136-40.
  27. Global Initiative for Asthma. *Global Burden of Asthma: Global Initiative for Asthma* 2004.
  28. Haughney J, Price D, Kaplan A, Chrystyn H, Horne R, May N, et al. Achieving asthma control in practice: understanding the reasons for poor control. *Respir Med* 2008;102(12):1681-93.
  29. Lai CK, Beasley R, Crane J, Foliaki S, Shah J, Weiland S. Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: phase three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Thorax* 2009;64(6):476-83.
  30. Shavit O, Swern A, Dong Q, Newcomb K, Sazonov Kocevar V, Taylor SD. Impact of smoking on asthma symptoms, healthcare resource use, and quality of life outcomes in adults with persistent asthma. *Qual Life Res* 2007;16(10):1555-65.
  31. Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette smoking. *Eur Respir J* 2004;24(5):822-33.
  32. Thomson NC, Spears M. The influence of smoking on the treatment response in patients with asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005;5(1):57-63.
  33. World Health Organization. *Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases*. Geneva: World Health Organization 2007.