

BUKU KERJA MAHASISWA

MODUL 1
PILEK MENAHUN



Diberikan pada Mahasiswa Semester II
Fakultas Kedokteran Unhas

SISTEM IMUNOLOGI DAN HEMATOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2018

MODUL 1 : PILEK MENAHUN

PENDAHULUAN

Modul **Pilek** ini diberikan pada mahasiswa semester II Fakultas Kedokteran yang mengambil mata kuliah Immunologi dan Hematologi di FK Unhas. TIU dan TIK modul ini disajikan pada permulaan buku modul agar dapat dimengerti secara menyeluruh tentang konsep dasar penyakit-penyakit yang memberikan gejala pilek.

Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan semua aspek tentang penyakit-penyakit dengan gejala pilek, antara lain: penyebab dan patomekanisme terjadinya penyakit, utamanya immunopatogenesis terjadi reaksi alergi khususnya tipe I dari Gell dan Coombs, kerusakan jaringan, gejala dan tanda-tanda kelainan organ, dan penatalaksanaan penyakit-penyakit dengan gejala pilek

Sebelum menggunakan modul ini, anda dan mahasiswa diharapkan membaca dan memahami TIU dan TIK tersebut sehingga tidak terjadi penyimpangan pada diskusi serta dapat dicapai kompetensi minimal yang diharapkan. Bahan untuk diskusi dapat diperoleh dari bacaan yang tercatum pada akhir setiap unit. Kuliah pakar akan diberikan atas permintaan mahasiswa yang berkaitan dengan penyakit ataupun penjelasan dalam pertemuan konsultasi antara peserta kelompok diskusi mahasiswa dengan ahli yang bersangkutan.

Penyusun mengharapkan modul ini dapat membantu mahasiswa dalam memecahkan masalah penyakit dengan gejala pilek yang disajikan.

Revisi

Makassar, 5 Januari 2018

Tim Penyusun

MODUL 1: PILEK MENAHUN

TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah selesai mempelajari modul ini mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan tentang penyakit-penyakit yang menyebabkan gejala pilek, patomekanisme penyakit tersebut, utamanya immunopatogenesis terjadi reaksi alergi khususnya tipe I dari Gell dan Coombs, kerusakan jaringan, gejala dan tanda-tanda kelainan organ, dan penatalaksanaan penyakit-penyakit dengan gejala pilek

Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah selesai mempelajari modul ini mahasiswa diharapkan dapat :

1. Menjelaskan dasar histologi, anatomi dan faal organ THT.
 - 1.1 Menguraikan struktur histologi mukosa hidung, telinga dan tenggorok.
 - 1.2 Menguraikan anatomi organ THT khususnya hidung dan sinus paranasalis.
 - 1.3 Menguraikan faal organ THT khususnya hidung dan sinus paranasalis.
2. Menjelaskan patomekanisme penyakit-penyakit dengan gejala pilek
3. Menjelaskan mekanisme dasar alergi tipe I pada organ THT.
 - 2.1 Menjelaskan teori dasar timbulnya reaksi alergi.
 - 2.2 Menjelaskan reagin, alergen, antibodi, dan komplemen.
 - 2.3 Menjelaskan berbagai jenis reaksi alergi dan patofisiologinya.
3. Menjelaskan perubahan histopatologis jaringan pada organ THT pada reaksi alergi tipe I.
 - 3.1 Menjelaskan proses reaksi inflamasi pada jaringan.
 - 3.2 Menjelaskan reaksi inflamasi pada tipe infeksi dan alergi.
 - 3.3 Menjelaskan mediator, sitokin yang mempengaruhi reaksi alergi tipe I.

- 4 Menjelaskan gejala dan tanda akibat reaksi alergi tipe I pada organ THT.
 - 4.1 Menjelaskan/menilai faktor komorbid dan penyebab pada berbagai penyakit/kelainan organ THT akibat kerusakan jaringan tipe I (Asma, anafilaktik, urtikaria).
 - 4.2 Menjelaskan gejala dan tanda berbagai penyakit organ THT akibat reaksi-reaksi tipe I dengan anamnesis dan pemeriksaan rutin THT.
 - 4.3 Menjelaskan dan melakukan penilaian berbagai cara pemeriksaan untuk membantu diagnosis penyakit organ THT yang memberikan gejala pilek.
 - 4.4 Menjelaskan dan melakukan penilaian atas hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan, kemungkinan diagnosis dan diagnosis banding penyakit organ THT yang memberikan gejala pilek
- 5 Menjelaskan cara penatalaksanaan penyakit-penyakit pada organ THT yang menyebabkan gejala pilek.
 - 5.1 Menjelaskan rencana penyakit / faktor penyulit (komplikasi) dan penyebab pada penyakit organ THT akibat reaksi alergi tipe I.
 - 5.2 Mengenal indikasi, kontra indikasi, kontra indikasi, cara pengobatan.
 - 5.3 Menjelaskan imunoterapi / desensitisasi.

K A S U S

SKENARIO: Pilek menahun

Seorang laki-laki umur 15 tahun datang ke puskesmas dengan riwayat menderita pilek selama kira-kira 1 tahun. Kadang-kadang pilek ini disertai lendir pada tenggorokan yang dirasakan berasal dari belakang hidung. Pada waktu kecil ia sering menderita sesak napas

TUGAS MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti scenario diatas, anda harus mendiskusikannya dalam satu kelompok diskusi yang terdiri dari 12 – 15 orang, dipimpin oleh seorang ketua dan sekretaris yang dipilih oleh kelompok anda sendiri. Ketua dan sekretaris ini sebaiknya berganti-ganti pada setiap kali diskusi. Diskusi kelompok ini bisa dipimpin oleh tutor atau secara mandiri.
2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual dipergustakaan dengan menggunakan buku ajar, majalah, slide, tape atau video dan internet untuk mencari informasi tambahan.
3. Melakukan diskusi kelompok mandiri (tanpa tutor), melakukan curah pendapat bebas antar anggota kelompok untuk menganalisa atau mensintesa informasi dalam menyelesaikan masalah.
4. Melakukan penilaian atas pelaksanaan tutorial pada umumnya dan kinerja tutor.
5. Melakukan penilaian atas kinerja mahasiswa lain dalam kelompoknya.
6. Berkonsultasi pada narasumber yang ahli pada permasalahan dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam (tanya pakar).
7. Mengikuti kuliah khusus (kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas atau tidak ditemukan jawabannya.

8. Melakukan praktikum di laboratorium biokimia, histologi., patologi klinik, patologi anatomi dan mikrobiologi/immunologi.

PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok dengan menggunakan metode curah pendapat, mahasiswa diharapkan memecahkan problem yang terdapat dalam skenario ini, yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah di bawah ini:

1. Klarifikasi istilah yang tidak jelas dalam skenario di atas, dan tentukan kata/ kalimat kunci skenario diatas.
2. Identifikasi problem dasar skenario diatas dengan, dengan membuat beberapa pertanyaan penting.
3. Analisa problem-problem tersebut dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan diatas.
4. Klasifikasikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut di atas.
5. Tentukan tujuan pembelajaran yang ingindi capai oleh mahasiswa atas kasus tersebut diatas.
6. Cari informasi tambahan tentang kasus diatas dari luar kelompok tatap muka. Langkah 6 dilakukan dengan belajar mandiri.
7. Laporkan hasil diskusi dan sistesis informasi-informasi yang baru ditemukan.

Langkah 7 dilakukan dalm kelompok diskusi dengan tutor.

Penjelasan :

Bila dari hasil evaluasi laporan kelompok ternyata masih ada informasi yang diperlukan untuk sampai pada kesimpulan akhir, maka proses 6 bisa diulangi, dan selanjutnya dilakukan lagi langkah 7.

Kedua langkah diatas bisa diulang-ulang di luar tutorial, dan setelah informasi dirasa cukup maka pelaporan dilakukan dalam diskusi akhir, yang biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi panel dimana semua pakar duduk bersama untuk memberikan penjelasan atas hal-hal yang belum jelas.

JADWAL KEGIATAN

Sebelum dilakukan pertemuan antara kelompok mahasiswa dan tutor, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok diskusi yang terdiri dari 15-17 orang tiap kelompok.

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap muka satu arah untuk **penjelasan** 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 tutorial 1** dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor **Tujuan** :
 - a. Memilih ketua dan sekretaris kelompok,
 - b. Brain-storming untuk proses 1 – 5,
 - c. Pembagian tugas
3. Pertemuan ketiga: **diskusi tutorial 2** seperti pada tutorial 1. **Tujuan:** untuk melaporkan informasi baru yang diperoleh dari pembelajaran mandiri dan melakukan klassifikasi, analisa dan sintese dari semua informasi.
4. Anda **belajar mandiri** baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan,
5. **Diskusi mandiri;** dengan proses sama dengan diskusi tutorial. Bila informasi telah cukup, diskusi mandiri digunakan untuk membuat laporan penyajian dan laporan tertulis. Diskusi mandiri bisa dilakukan berulang-ulang diluar jadwal.
6. Pertemuan keempat (terahir): **diskusi panel dan tanya pakar.** **Tujuan:** untuk melaporkan hasil analisa dan sintese informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah pada skenario. Bila ada masalah yang belum jelas atau kesalahan persepsi, bisa diselesaikan oleh para pakar yang hadir pada pertemuan ini. Laporan penyajian dibuat oleh kelompok dalam bentuk sesuai urutan yang tercantum pada buku kerja.
7. Masing-masing mahasiwa kemudian diberi tugas untuk menuliskan laporan tentang salah satu penyakit yang memberikan gambaran seperti pada skenario yang didiskusikan pada kelompoknya. **Laporan ditulis dalam bentuk laporan lengkap.**

Catatan :

- Laporan penyajian kelompok serta semua laporan hasil diskusi kelompok serta laporan kasus masing-masing mahasiswa diserahkan satu rangkap ke koordinator PBL MEU melalui ketua kelompok.
- Semua laporan akan diperiksa dan dinilai oleh pakarnya masing-masing, dan dikembalikan ke mahasiswa melalui koordinator untuk perbaikan.
- Setelah diperbaiki, dua rangkap masing-masing laporan diserahkan ke koordinator PBL MEU
- Semua mahasiswa wajib menyalin laporan dari kelompok dan mahasiswa lain untuk dipakai sebagai salah satu bahan ujian.

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 (Diskusi mandiri, yang bisa dilakukan kapan saja)
3. Konsultasi pada pakar.
4. Kuliah khusus dalam kelas.
5. Aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majalah, slide, tape atau video dan internet (untuk mencari informasi tambahan).
6. Praktikum di laboratorium Histologi, Mikrobiologi/Immunologi, Patologi Anatomi dan Patologi Klinik.

PRAKTIKUM

1. Praktikum Histologi
2. Praktikum Immunologi/Serologi
3. Praktikum Patologi klinik
4. Praktikum Patologi Anatomi

BAHAN BACAAN DAN SUMBER- SUMBER

1. Buku Ajar & Jurnal:

1.1. Histologi

- 1.1.1. Arif: Immune, Blood and Lymphatic System, Mosby.
- 1.1.2. Junqueira: Basic Histology, McGraw Hill

1.2. Patologi Anatomi

- 1.2.1. Kumar, Abbas: Pathologic Basis of Diseases, Elsevier Saunders.
- 1.2.2. Griffin: Immunology and hematology, Mosby.

1.3. Immunologi

- 1.3.1. Abbas: Basic Immunology Function and Disorders of the Immune System, Saunders.
- 1.3.2. Abbas: Cellular and molecular Immunology, WB. Saunders
- 1.3.3. Arshad: Allergy, Churchill Livingstone.
- 1.3.4. Baratawidjaya KG : Immunologi dasar. Edisi V. Jakarta : Gaya Baru. 2002.
- 1.3.5. Bernstein: handbook of Allergic Disorders, Lippincott.
- 1.3.6. Bulmer: Color Atlas of Immunology, Thieme
- 1.3.7. Bousquet J, Cauwenbergh PV, Khaltaev N. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma in Collaboration with the WHO, Supplement the Journal of Allergy and Clinical Immunology Vol. 108 Number 5, 2001.
- 1.3.8. Bousquet, Cauwenbergh PV, Khaltaev N. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma. Pocket Guide 2001.
- 1.3.9. Davidmale: Immunology: an Illustrated outline, Mosby
- 1.3.10. Ezekowitz: Innate Immunology, Humana Press
- 1.3.11. Fireman, Philip: Atlas of allergies and Clinical Immunology, Mosby
- 1.3.12. Holt GR, Mattox DE Gates GA : Decision Making in Otolaryngology. BC. Dekker inc. 1984.
- 1.3.13. Isenberg: Autoimmune Diseases, Bios Scientific Publisher
- 1.3.14. Naclerio RM, Dirham SR, Mygind N, Rhinitis. Mechanism and Management ; Marcel Dekker inc. 1999.
- 1.3.15. Parslow : Clinical Immunology, McGraw Hill
- 1.3.16. Paul: Fundamental Immunology, 5th Edition, Lippincott
- 1.3.17. Sharon: basic Immunology, LWW

- 1.3.18. Soepardi EA, Iskanidar N. Buku Ajar Telinga Hidung Tenggorokan Kepala & Leher Edisi V. 2001.
- 1.3.19. Stiehm: Immunologic Disorders in Infants and Children, WB Saunders.
- 1.3.20. Yotis: Microbiology & Immunology, McGraw Hill.
2. Bahan handout dan diktat kuliah histologi, patologi klinik. imunologi dasar, imunologi klinik
3. Sumber lain :
- 3.1. VCD.
- 3.2. Internet.
- 3.3. Slide.
- 3.4. Tape/radio/majalah.

DOSEN PENGAMPU

NO.	N A M A	BAGIAN	TLP. KANTOR	HP/FLEXI
1.	Prof. Dr. dr. Sabbele Naba Rewa	Histologi	586010 ext. histologi	08124252585
2.	dr. Ika Yustisia MS	Biokimia	434639	081543060855
3.	dr. Robertus Setiadji	Farmakologi		08164395368/ 5052138(flex)
4.	dr. Randanan Bandaso, SpPA	P A	324003	081342704194
5.	dr. Nasrum Massi, Ph.D, Sp.MK	Mikrobiologi		0811412202
6.	dr. Wahyuni	Parasitologi	586010	5085396(flex)
7.	dr. Syamsu, SpPD	Peny. Dalam	583333 ext. 223	085242121259
8.	dr. Julius Roma, SpA	Kes. Anak		08124267008
9.	dr. Farida Ilyas, SpKK	Kul-Kel	580345	08124219761/ 5084942(flex)
10.	dr. Ulang Bahrun, Ph.D, Sp.PK	Patologi Klinik	872006	085656166678
11.	dr. Amiruddin Azis, SpTHT	THT	590737	5014253(flex)
12.	Prof. dr. Syarifuddin Wahid, PhD, SpPA	P A	324003	0811417346
13	Dr. Agussalim Bukhari, Ph.D, Sp.GK	Gizi	585706	081241850858

LEMBAR KERJA

1. KLARIFIKASI KATA SULIT

2. TENTUKAN KALIMAT KUNCI

**3. TENTUKAN PROBLEM KUNCI DENGAN MEMBUAT
PERTANYAAN-PERTANYAAN PENTING**

4. JAWABAN PERTANYAAN

5. TUJUAN PEMBELAJARAN SELANJUTNYA

6. INFORMASI BARU

7. KLASIFIKASI INFORMASI

8. HASIL ANALISA & SINTESIS SEMUA INFORMASI

9. PERTANYAAN PRAKTIKUM

12. LAPORAN PRAKTIKUM

10. 1. Laboratorium Histologi

11. LAPORAN PRAKTIKUM

10.2. Laporan Praktikum Immunologi/Serologi

10.LAPORAN PRAKTIKUM

10.3. Laporan Praktikum Patologi Klinik

10. LAPORAN PRAKTIKUM

10.4. Laporan Praktikum Patologi Anatomi