

Buku Ajar

FARMASI PARASITOLOGI (Helminthologi)



Disusun oleh :

dr. Dian Puspita Dewi, M.Med.Ed

Editor:

Indah Saraswati, S.Si, M.Si

**Penerbit :
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
2021**

ISBN : 978-623-6528-89-1 (EPUB)

BUKU AJAR
FARMASI
PARASITOLOGI
(Helminthologi)

Mata Kuliah : Parasitologi
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran

Editor:

Indah Saraswati, S.Si, M.Si

Penyusun:

dr. Dian Puspita Dewi, M.Med.Ed

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO

2021

BUKU AJAR

FARMASI

PARASITOLOGI (Helminthologi)

Editor:

Indah Saraswati, S.Si, M.Si

Penyusun:

dr. Dian Puspita Dewi, M.Med.Ed

Mata Kuliah	: Parasitologi
SKS	: 1 SKS
Semester	: 2
Program Studi	: Farmasi
Fakultas	: Kedokteran

Diterbitkan oleh:

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
Jl. Prof. Sudarto, SH – Kampus Tembalang, Semarang

60 hal + x

ISBN: 978-623-6528-89-1 (EPUB)

Revisi 0, Tahun 2021

Diizinkan menyitir dan menggandakan isi buku ini dengan memberikan apresiasi sebagaimana kaidah yang berlaku.

PERSEMBAHAN

Buku ini didedikasikan untuk mahasiswa
Program Studi Farmasi,
Fakultas Kedokteran,
Universitas Diponegoro

ANALISIS PEMBELAJARAN

Mampu **menganalisis** hubungan antara karakteristik, morfologi dan siklus hidup dari berbagai parasit (Helminth, Protozoa dan Serangga), kaitan/ peran masing-masing parasit dalam bidang kesehatan/ kedokteran dan prinsip pengelolaan masalah kesehatan terkait infeksi parasit (C4, P2, A2)

Mampu **menjelaskan** prinsip pengelolaan masalah kesehatan terkait infeksi parasit (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** kaitan/ peran cacing dalam bidang kesehatan/ kedokteran (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** kaitan/ peran protozoa dalam bidang kesehatan/ kedokteran (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** kaitan/ peran serangga dalam bidang kesehatan/ kedokteran (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** karakteristik, morfologi dan siklus hidup dari parasit cacing/ helminth (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** karakteristik, morfologi dan siklus hidup dari parasit protozoa (C3, A2).

Mampu **menjelaskan** karakteristik, morfologi dan siklus hidup dari parasit serangga (C3, A2).

Mampu **menjelaskan** klasifikasi parasit cacing/ helminth, protozoa dan serangga (C3, A2)

Mampu **menjelaskan** pengertian, konsep dan istilah yang digunakan dalam Parasitologi (C2, A2).

0) Parasitologi

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur Penulis ucapkan kepada Tuhan YME karena berkat dan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan Buku Ajar Mata Kuliah Parasitologi khusus materi Helminthologi untuk Program Studi Farmasi ini. Dukungan dari berbagai pihak mulai dari fasilitator Buku Ajar, Fakultas Kedokteran dan Universitas Diponegoro membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan buku ini.

Buku ajar ini dibuat untuk membantu mahasiswa Program Studi Farmasi yang sedang mengambil mata kuliah Parasitologi yang diampu oleh penulis. Keberadaan buku ajar ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi mahasiswa dalam mengukur ketercapaian pembelajaran yang dilakukan secara mandiri seiring berjalannya proses pembelajaran.

Penulis menyadari buku ini masih jauh dari kata sempurna namun besar harapan Penulis manfaat adanya buku ini dapat dirasakan oleh banyak pihak terutama oleh mahasiswa yang menggunakan. Masukan, saran dan umpan balik yang membangun sangat Penulis harapkan untuk perbaikan bukau ajar ini dimasa yang akan datang.

Semarang, 2021

Penulis

Email: dianpuspitadewi@lecturer.undip.ac.id

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN.....	iii
ANALISIS PEMBELAJARAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
TINJAUAN MATA KULIAH.....	1
I. Deskripsi Singkat	1
II. Relevansi	1
III. Capaian Pembelajaran	2
1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).....	2
2. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	2
3. Indikator.....	3
A. Parasitologi	4
I. Pengantar Parasitologi	4
1. Pendahuluan.....	4
2. Penyajian.....	5
3. Penutup	6
Daftar Pustaka.....	8
II. Klasifikasi Parasit- Mekanisme Parasit Menyebabkan Infeksi	9
1. Pendahuluan.....	9
2. Penyajian.....	10
3. Penutup	12
Daftar Pustaka.....	14
Senarai.....	14

B. HELMINTHOLOGI	15
I. Nematoda Usus - STH	15
1. Pendahuluan	15
2. Penyajian	16
3. Penutup	19
Daftar Pustaka	20
Senarai	20
II. Nematoda Usus Non STH	21
1. Pendahuluan	21
2. Penyajian	22
3. Penutup	24
Daftar Pustaka	26
Senarai	26
III. Nematoda Jaringan - Filariasis	27
1. Pendahuluan	27
2. Penyajian	28
3. Penutup	31
Daftar Pustaka	33
Senarai	33
IV. Cestoda - Taeniasis	34
1. Pendahuluan	34
2. Penyajian	35
3. Penutup	38
Daftar Pustaka	39
Senarai	40
V. Trematoda Darah - Schistosomiasis	41
1. Pendahuluan	41

2. Penyajian.....	42
3. Penutup	45
Daftar Pustaka.....	47
Senarai.....	47
VI. Trematoda Hati, Usus dan Paru	48
1. Pendahuluan.....	48
2. Penyajian.....	49
3. Penutup	54
Daftar Pustaka.....	56
Senarai.....	56
INDEX	57
BIOGRAFI PENULIS	59

DAFTAR TABEL

Tabel A1. Klasifikasi Helminth	10
Tabel A2. Klasifikasi Serangga	11
Tabel B1. Perbandingan Ciri Morfologi Mikrofilaria.....	29
Tabel B2. Perbandingan Cacing <i>Taenia sp</i>	36
Tabel B3. Perbandingan Ciri Morfologi 3 Spesies Trematoda Darah	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar A1. Siklus Hidup Cacing Trematoda	6
Gambar B1. Telur Cacing <i>Trichuris trichiur</i>	17
Gambar B2. Cacing Dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	18
Gambar B3. Siklus Hidup Cacing Tambang.....	18
Gambar B4. Cacing Dewasa <i>Oxyuris vermicularis</i>	23
Gambar B5. Larva <i>Trichinella spiralis</i>	23
Gambar B6. Siklus Hidup <i>Trichinella spiralis</i>	24
Gambar B7. Mikrofilaria	30
Gambar B8. Mikrofilaria (2).....	30
Gambar B9. Siklus Hidup <i>Wuchereria bancrofti</i>	31
Gambar B10. Telur <i>Taenia sp</i>	37
Gambar B11. Proglotid <i>Taenia saginata</i>	37
Gambar B12. Siklus Hidup <i>Taenia sp</i>	38
Gambar B13. Telur <i>Schistosoma sp</i>	44
Gambar B14. Siklus Hidup <i>Schistosoma sp</i>	45
Gambar B15. Siklus Hidup <i>Paragonimus westermani</i>	52
Gambar B16. Telur <i>Fasciola sp</i>	53
Gambar B17. Cacing Dewasa Trematoda.....	53
Gambar B18. Siklus Hidup <i>Fasciola sp</i>	54