

Editor:

Ni Putu Sinta Puspa Dewi

MRMARS



MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR MEDIS:

IDENTIFIKASI, PATOGENESIS, DAN TERAPI

BERBASIS BUKTI

Penulis :

Rosdarni

Anik Nuryati

Sresta Azahra

Nora Harminarti

Yolan Dunggio

Erni Erfan

Sufi Desrini

**MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR
MEDIS : IDENTIFIKASI, PATOGENESIS, DAN
TERAPI BERBASIS BUKTI**

**Rosdarni; Anik Nuryati; Sresta Azahra; Nora
Harminarti; Yolán Dunggio; Erni Erfan; Sufi
Desrini.**

Editor: Ni Putu Sinta Puspa Dewi



PT. Mustika Sri Rosadi

**MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR MEDIS:
IDENTIFIKASI, PATOGENESIS, DAN TERAPI
BERBASIS BUKTI**

Penulis: Rosdarni ; Anik Nuryati ; Sresta Azahra ; Nora Harminarti ; Yolan Dunggio ; Erni Erfan ; Sufi Desrini.

Editor: Ni Putu Sinta Puspa Dewi

Layout: Tim PT. Mustika Sri Rosadi

Desain Sampul: Tim PT. Mustika Sri Rosadi

ISBN: 978-634-7535-92-4 (PDF)

Cetakan Pertama: 18 Mei 2026

Hak Cipta 2026

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Diterbitkan oleh **Penerbit Mustika Sri Rosadi**

Anggota IKAPI No. 544/JBA/2026

Alamat:

Citra Indah City, Bukit Heliconia, Kec. Jonggol, Kab. Bogor.

Email: mars.mustikasrirosadi@gmail.com

Website: mustikamars.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku referensi ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai sumber pembelajaran dan referensi ilmiah yang membahas berbagai aspek penting dalam mikologi medis, mulai dari pengantar mikologi, karakteristik jamur, patogenesis infeksi jamur, mikosis superfisial dan sistemik, hingga diagnostik modern serta terapi dan resistensi antijamur. Materi disajikan secara sistematis agar mudah dipahami oleh mahasiswa, dosen, tenaga kesehatan, dan pembaca umum yang tertarik pada bidang mikrobiologi dan penyakit infeksi.

Perkembangan kasus infeksi jamur yang semakin meningkat menjadikan pemahaman mengenai diagnosis dan penatalaksanaan infeksi jamur sangat penting dalam dunia kesehatan. Oleh karena itu, buku ini diharapkan dapat membantu meningkatkan wawasan dan pemahaman pembaca.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung tersusunnya buku ini.

Bogor, 18 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1. PENGANTAR MIKOLOGI MEDIS- Rosdarni	1
A. Pendahuluan	1
B. Ruang Lingkup Mikologi Medis.....	2
C. Karakteristik dan Klasifikasi Jamur.....	3
D. Patogenesis dan Mekanisme Infeksi Jamur	5
E. Respon Imun Terhadap Infeksi Jamur.....	7
F. Diagnosis Jamur Patogen	9
G. Terapi dan Resistensi Antifungal.....	10
H. Penutup.....	11
BAB 2. MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR	
MEDIS - Anik Nuryati.....	13
A. Pendahuluan	13
B. Morfologi Jamur	14
C. Reproduksi	14
D. Fisiologi Jamur.....	19
E. Faktor Lingkungan	20
F. Mekanisme Sensorik	22
BAB 3. PATOGENESIS INFEKSI JAMUR – Sresta Azahra	25
A. Pendahuluan	25
B. Jamur Menyerang Tubuh Manusia.....	25
C. Faktor Virulensi	29

D. Mekanisme Interaksi Hospes dan Patogen.....	32
E. Respon Imun Manusia.....	34
BAB 4. MIKOSIS SUPERFISIAL DAN DERMATOFITOSIS–	
Nora Harminati.....	41
A. Pendahuluan	41
B. Etiologi.....	42
C. Patogenesis	44
D. Manifestasi Klinis.....	46
E. Metode Diagnostik	52
F. Manajemen dan Pengobatan	54
BAB 5. MIKOSIS SISTEMIK DAN INVASIF– Yolán	
Dunggio	57
A. Pendahuluan	57
B. Agen Penyebab Utama.....	60
C. Patogenesis.....	61
D. Manifestasi Klinis.....	62
E. Diagnosis.....	64
F. Terapi Berbasis Bukti.....	68
G. Penutup.....	69
BAB 6. DIAGNOSTIK MIKOLOGI MODERN– Erni Erfan ...	71
A. Pendahuluan	71
B. Metode Diagnostik Modern Mikologi	72
C. Identifikasi Berbasis Protein	80
D. Deteksi antigen dan biomarker (uji serologi).....	83
E. Teknologi maju dan integrasi digital.....	85
F. Penutup.....	86

BAB 7. ANTIJAMUR: FARMAKOLOGI, MEKANISME, DAN RESISTENSI- Sufi Desrini.....	88
A. Definisi.....	88
B. Klasifikasi dan Mekanisme Kerja.....	88
C. Sediaan dan Indikasi Antijamur	93
D. Efek samping antijamur	95
E. Resistensi Antijamur.....	97
F. Kesimpulan	100
DAFTAR PUSTAKA.....	101
GLOSARIUM	122
BIOGRAFI PENULIS	129
BIOGRAFI EDITOR	140
SINOPSIS.....	143

DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Perbandingan Klasifikasi Mikosis Berdasarkan Kedalaman Infeksi.....	58
Tabel 5. 2 Metode Diagnosis Mikosis Invasif	65
Tabel 7. 1 Daftar Formularium Nasional Obat Antijamur.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5. 1 Alur Perkembangan Mikosis Sistemik dan Invasif.....	59
Gambar 5. 2 Spektrum Manifestasi Klinis Mikosis Invasif.....	62
Gambar 5. 3 Alur Diagnosis Mikosis invasif.....	67

MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR MEDIS:

IDENTIFIKASI, PATOGENESIS, DAN TERAPI

BERBASIS BUKTI

Buku ini menyajikan pembahasan komprehensif mengenai mikologi medis, mulai dari konsep dasar hingga perkembangan diagnostik dan terapi modern infeksi jamur. Materi disusun secara sistematis mencakup karakteristik dan klasifikasi jamur, patogenesis, respons imun tubuh, serta berbagai jenis mikosis superfisial maupun sistemik. Selain itu, buku ini membahas metode diagnostik konvensional dan modern, termasuk identifikasi berbasis protein yang mendukung penegakan diagnosis secara akurat. Pembahasan mengenai antijamur meliputi farmakologi, mekanisme kerja, indikasi klinis, efek samping, dan resistensi antijamur yang menjadi tantangan global saat ini. Buku ini diharapkan menjadi sumber referensi bagi mahasiswa, dosen, tenaga kesehatan, dan peneliti dalam memahami aspek ilmiah dan klinis infeksi jamur secara menyeluruh.



PENERBIT
PT. Mustika Sri Rosadi

Citra Indah City, Bukit Heliconia AG 23/32, Desa
Singajaya, Kecamatan Jonggol, Kabupaten Bogor.



MIKOLOGI KLINIS DAN DIAGNOSTIK JAMUR MEDIS : IDENTIFIKASI,
PATOGENESIS, DAN TERAPI BERBASIS BUKTI