

**BUKU  
AJAR**

 **penamuda  
media**



# **SINDROM METABOLIK DAN DISLIPIDEMIA**

**Dr. apt. Vivi Sofia, M.Si**



# Sindrom metabolik dan Dislipidemia

Penulis

Dr. apt. Vivi Sofia, M.Si



# Sindrom metabolik dan Dislipidemia

Copyright © PT Penamuda Media, 2025

**Penulis:**

Dr. apt. Vivi Sofia, M.Si

**E-ISBN:** 9786347062758

**Penyunting dan Penata Letak:**

Tim PT Penamuda Media

**Desain Sampul:**

Tim PT Penamuda Media

**Penerbit:**

PT Penamuda Media

**Redaksi:**

Casa Sidoarum RT03 Ngentak, Sidoarum Godean Sleman Yogyakarta

Web: [www.penamudamedia.com](http://www.penamudamedia.com)

E-mail: [penamudamedia@gmail.com](mailto:penamudamedia@gmail.com)

Instagram: @penamudamedia

WhatsApp: +6285700592256

Cetakan Pertama, Februari 2025

VIII + 221 halaman; 15 x 23 cm

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak maupun mengedarkan buku dalam bentuk dan  
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit maupun penulis

# Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, buku ajar dengan judul "**Sindrom metabolik dan Dislipidemia**" ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan literatur yang komprehensif dan relevan bagi mahasiswa Farmasi, khususnya dalam memahami aspek klinis, patofisiologi, dan penatalaksanaan dua kondisi metabolik yang semakin prevalen di masyarakat, yaitu Sindrom metabolik dan Dislipidemia. Kedua kondisi ini tidak hanya menjadi tantangan kesehatan global, tetapi juga menjadi perhatian serius di Indonesia, mengingat tingginya prevalensi dan dampaknya terhadap kualitas hidup masyarakat.

Buku ajar ini dirancang untuk menjadi panduan belajar yang sistematis dan aplikatif, sesuai dengan kurikulum terbaru Asosiasi Perguruan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI). Materi yang disajikan mencakup konsep dasar, patofisiologi, diagnosis, penatalaksanaan farmakologis dan non-farmakologis, serta perkembangan terbaru dalam penelitian dan terapi. Selain itu, buku ini juga dilengkapi dengan studi kasus klinis dan latihan soal yang bertujuan untuk melatih kemampuan analitis dan klinis mahasiswa dalam menangani pasien dengan Sindrom metabolik dan Dislipidemia.

Penulisan buku ini tidak lepas dari tantangan dan keterbatasan, terutama dalam menyajikan informasi yang akurat dan terkini. Oleh karena itu, penulis berusaha merujuk pada

pedoman klinis terbaru, hasil penelitian mutakhir, dan sumber-sumber terpercaya lainnya. Namun, penulis menyadari bahwa ilmu pengetahuan terus berkembang, sehingga masukan dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan buku ini di masa mendatang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyusunan buku ini, termasuk rekan-rekan dosen, tenaga kesehatan, dan mahasiswa yang telah memberikan inspirasi dan masukan berharga. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada penerbit yang telah membantu proses penerbitan buku ini sehingga dapat sampai ke tangan pembaca.

Akhir kata, penulis berharap buku ajar ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang bermanfaat bagi mahasiswa Farmasi, tenaga kesehatan, dan semua pihak yang tertarik dalam mempelajari Sindrom metabolik dan Dislipidemia. Semoga buku ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan kompetensi klinis mahasiswa Farmasi dan mendukung upaya pencegahan serta penatalaksanaan kedua kondisi ini di Indonesia.

Medan, Februari 2025

Penulis

# Daftar Isi

Bab 1. Pendahuluan .....	1
Bab 2. Fisiologi dan Metabolisme Lipid .....	20
Bab 3. Patofisiologi Sindrom Metabolik .....	36
Bab 4. Patofisiologi Dislipidemia.....	55
Bab 5. Diagnosis dan Pemeriksaan Laboratorium.....	72
Bab 6. Penatalaksanaan Farmakologis .....	92
Bab 7. Penatalaksanaan Non-Farmakologis .....	113
Bab 8. Komplikasi dan Penyakit Penyerta .....	133
Bab 9. Aspek Klinis dan Studi Kasus.....	152
Bab 10. Penelitian Terkini dan Arah Masa Depan .....	168
Daftar Pustaka .....	187
Profil penulis .....	219



# Bab 1.

## Pendahuluan

# SINDROM METABOLIK DAN DISLIPIDEMIA

Buku ajar ini memberikan pemahaman mendalam tentang Sindrom Metabolik dan Dislipidemia, dua kondisi yang semakin prevalen di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Buku ini menyajikan konsep dasar, patofisiologi, serta diagnosa dan penatalaksanaan kedua kondisi tersebut, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Sindrom Metabolik, yang melibatkan obesitas sentral, hipertensi, dislipidemia, dan resistensi insulin, dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan diabetes tipe 2. Dislipidemia, dengan karakteristik kadar kolesterol dan trigliserida abnormal, juga memperburuk keadaan ini. Buku ini tidak hanya membahas mekanisme biologis yang mendasari, tetapi juga memberikan wawasan tentang cara pencegahan dan pengelolaan yang efektif melalui gaya hidup sehat dan terapi medis. Ditujukan bagi mahasiswa farmasi dan tenaga kesehatan, buku ini dilengkapi dengan studi kasus dan latihan soal untuk memperdalam pemahaman klinis dan analitis terkait manajemen kondisi-kondisi tersebut.

ISBN 978-634-7062-75-8 (PDF)



9

786347

062758



PT Penerbit Penamuda Media  
Godean, Yogyakarta  
085700592256  
@penamuda\_media  
penamuda.com