

FARMAKOTERAPI III

Dilengkapi 220 Soal CBT
Sesuai Blueprint UKAI



Dr. apt. Priyanto, M.Biomed
apt. Maifitrianti, M.Farm

LESKONFI

FARMAKOTERAPI III

Dilengkapi 220 Soal CBT Sesuai *Blueprint* UKAI

Penulis:

Dr. apt. Priyanto, M.Biomed

apt. Maifitrianti, M.Farm

Penerbit

LESKONFI

FARMAKOTERAPI III

Dilengkapi 220 Soal CBT Sesuai *Blueprint* UKAI

Penulis:

Dr. apt. Priyanto, M.Biomed

apt. Maifitrianti, M.Farm

Hak Cipta, 2025 Ada Pada Penulis

Dilarang memperbanyak, mencetak, memberikan bentuk copy elektronik, dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi buku, tanpa seizin Penulis dan Penerbit.

**Diterbitkan Oleh: Lembaga Studi dan Konsultasi
Farmakologi (Leskonfi) Jl. H. Dimun I
Kav. BBM Asri B. 06 Sukmajaya Depok
Jabar**

**FARMAKOTERAPI III Dilengkapi 220 Soal CBT Sesuai
Blueprint UKAI**

Vi + 331

No. ISBN: 978-634-96408-3-1

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas izin-Nya saya dapat menyelesaikan rangkaian karya ini melalui penerbitan buku **Farmakoterapi III**. Buku ini merupakan bagian terakhir dari trilogi buku farmakoterapi yang saya tulis untuk mendukung mahasiswa, dosen, dan praktisi farmasi dalam memperkuat pemahaman dan kompetensi di bidang farmakoterapi.

Buku **Farmakoterapi III** disusun untuk melengkapi dua buku sebelumnya dengan cakupan materi yang komprehensif, tetap mengacu pada *blueprint* UKAI, materi pembelajaran dari universitas ternama, dan tuntutan kompetensi praktik pelayanan kesehatan. Materi disusun secara sistematis dengan pendekatan klinis yang relevan, serta dilengkapi dengan **220 soal-jawab** yang dapat digunakan sebagai sarana latihan mandiri maupun diskusi kelompok.

Harapan saya, buku ini menjadi salah satu pilar penting dalam perjalanan mahasiswa farmasi untuk menjadi apoteker yang profesional, kompeten, dan berkomitmen pada pelayanan kesehatan yang bermutu. Selain sebagai persiapan menghadapi UTS, UAS, dan UKAI, buku ini juga diharapkan berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan farmasi dan mendorong praktik penggunaan obat yang lebih rasional di Indonesia.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terbitnya buku ini dan kepada para pembaca yang senantiasa memberi masukan berharga. Semoga buku ini bermanfaat dan menjadi bekal yang berharga dalam perjalanan profesi Apoteker.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I FARMAKOTERAPI DERMATITIS	1
A. Pengertian Dermatitis	1
B. Patofisiologi Dermatitis	3
C. Prinsip Terapi Dermatitis	5
D. Obat-Obat untuk Dermatitis	6
E. Panduan Terapi Dermatitis	9
F. Catatan Tambahan Terapi Dermatitis	12
BAB II FARMAKOTERAPI ACNE VULGARIS	13
A. Pengertian Acne Vulgaris	13
B. Patofisiologi Acne Vulgaris	14
C. Prinsip dan Tujuan Terapi Acne Vulgaris	15
D. Obat-Obat untuk Terapi Acne vulgaris	16
E. Farmakoterapi Acne Vulgaris Topical	18
F. Farmakoterapi Sistemik untuk Acne Vulgaris	19
G. Keterangan Umum Terapi Acne Vulgaris	20
BAB III FARMAKOTERAPI ALERGI DAN PSEUDOALERGI	21
A. Pengertian Alergi dan Pseudoalergi	21
B. Patofisiologi Alergi dan Pseudoalergi	22
C. Farmakoterapi untuk Alergi dan Pseudoalergi	26
BAB IV FARMAKOTERAPI HERPES SIMPLEK DAN ZOSTER	29
A. Pengertian Herpes	29
B. Patofisiologi Herpes	30
C. Farmakologi Obat Herpes	37
BAB V FARMAKOTERAPI VAKSIN DAN TOKSOID	41
A. Pengertian Vaksin dan Toksoid	41

B. Dasar Immunologi Vaksin dan Respon Imun	42
C. Jenis-Jenis Vaksin dan Mekanisme Kerjanya	46
D. Peran Apoteker dalam Penyimpanan dan Penggunaan Vaksin	50
BAB VI FARMAKOTERAPI ANTIMALARIA	53
A. Pengertian Malaria	53
B. Siklus Hidup Plasmodium	53
C. Program Eliminasi Malaria di Indonesia	56
D. Obat-Obat Efektif untuk Malaria	57
E. Panduan Farmakoterapi Malaria	59
BAB VII FARMAKOTERAPI HEPATITIS	63
A. Pengertian Hepatitis	63
B. Patofisiologi dan Manifestasi Klinis	65
C. Obat-Obat yang Efektif untuk Hepatitis	65
D. Tujuan Farmakoterapi	68
E. Panduan Terapi Hepatitis	69
BAB VIII FARMAKOTERAPI ANGINA	73
A. Pengertian Angina	73
B. Patofisiologi Angina Pectoris	74
C. Tujuan Terapi pada Angina	76
D. Obat-Obat yang Efektif untuk Angina	76
E. Panduan Farmakoterapi untuk Angina Pectoris	79
BAB IX FARMAKOTERAPI STROKE	83
A. Pengertian Stroke	83
B. Patofisiologi Stroke	84
C. Obat-Obat Efektif untuk Stroke	85
D. Tujuan Terapi Stroke	88
E. Contoh Panduan Terapi Stroke Iskemik Akut	90
F. Contoh Panduan Terapi Stroke Hemoragik	91

BAB X FARMAKOTERAPI SYOK (SHOCK)	95
A. Pengertian Syok	95
B. Patofisiologi Syok dan Farmakoterapi yang Diperlukan	97
C. Manifestasi Klinis dari Syok	100
D. Farmakoterapi untuk Berbagai Jenis Syok	102
SOAL UKOM FARMAKOTERAPI KE-5	109
BAB XI FARMAKOTERAPI GENERALIZED ANXIETY DISORDER (GAD)	163
A. Pengertian Gangguan Anxietas	163
B. Patofisiologi Gangguan Anxietas	165
C. Obat-Obat yang digunakan untuk Gangguan Anxietas	167
D. Farmakoterapi GAD	171
BAB XII FARMAKOTERAPI DEPRESI	175
A. Pengertian Depresi	175
B. Patofisiologi Depresi	177
C. Obat-Obat yang Efektif untuk Depresi	179
D. Panduan Terapi untuk Depresi	181
BAB XIII FARMAKOTERAPI EPILEPSI	187
A. Pengertian dan Klasifikasi Epilepsi	187
B. Patofisiologi Epilepsi	188
C. Obat-Obat yang Efektif untuk Epilepsi	189
D. Panduan Farmakoterapi pada Epilepsi	193
E. Farmakoterapi pada Populasi Khusus	197
BAB XIV FARMAKOTERAPI GANGGUAN MENSTRUASI	199
A. Pengertian Gangguan Menstruasi	199
B. Patofisiologi Gangguan Menstruasi	200
C. Obat-Obat Efektif untuk Gangguan Menstruasi	202
D. Tujuan Terapi Gangguan Menstruasi	205
E. Panduan farmakoterapi pada Gangguan Menstruasi	207

BAB XV FARMAKOTERAPI GANGGUAN PEMBEKUAN DARAH	211
A. Pengertian Pembekuan Darah	211
B. Patofisiologi Gangguan Koagulasi	212
C. Obat-Obat yang Efektif untuk Gangguan Koagulasi	215
D. Farmakoterapi Gangguan Perdarahan (Bleeding Disorders)	219
BAB XVI FARMAKOTERAPI GANGGUAN ELEKTROLIT DAN ASAM-BASA	225
A. Pengertian Gangguan Elektrolit dan Asam-Basa	225
B. Patofisiologi Gangguan Elektrolit dan Asam-Basa	226
C. Farmakoterapi Gangguan Elektrolit dan Asam-Basa	230
D. Farmakologi Obat-Obat yang Memengaruhi Keseimbangan Elektrolit dan Asam-Basa	232
BAB XVII FARMAKOTERAPI BPH	237
A. Pengertian BPH	237
B. Patofisiologi BPH	238
C. Farmakoterapi BPH	239
D. Tujuan Terapi	241
E. Pemilihan Terapi Farmakologis	242
BAB XVIII FARMAKOTERAPI MYASTHENIA GRAVIS	247
A. Pengertian Myasthenia Gravis	247
B. Patofisiologi dan Klasifikasi Myasthenia Gravis	247
C. Prinsip dan Tujuan Farmakoterapi	249
D. Obat dan Mekanisme Kerja untuk Terapi MG	250
E. Panduan Terapi MG Okular	252
F. Panduan Terapi MG Generalized	253
BAB XIX FARMAKOTERAPI KANKER	257
A. Pengertian Kanker	257
B. Patofisiologi Kanker	259

C. Obat-Obat yang Efektif untuk Kanker	261
D. Contoh Farmakoterapi untuk Kanker Payudara	265
E. Contoh Farmakoterapi untuk Kanker Paru-Paru	267
F. Contoh Farmakoterapi untuk Kanker Servik	269
G. Contoh Farmakoterapi untuk Kanker Prostat	271
H. Manajemen Efek Samping dan Terapi Suportif	273
BAB XX FARMAKOTERAPI KERACUNAN (POISONING/ INTOKSIKASI)	275
A. Pengertian Keracunan	275
B. Patofisiologi Keracunan	278
C. Antidotum dan Obat Penunjang pada Keracunan	280
D. Pendekatan Terapi dan Tata Laksana	284
SOAL UKOM FARMAKOTERAPI KE-6	289
DAFTAR PUSTAKA	327

BAB I

FARMAKOTERAPI DERMATITIS

A. Pengertian Dermatitis

Dermatitis atau eksem adalah istilah umum yang mengacu pada peradangan pada kulit yang ditandai dengan gejala seperti kemerahan (eritema), gatal (pruritus), pembengkakan, dan terkadang munculnya vesikel, eksudasi, atau lichenifikasi jika berlangsung kronis. Dermatitis bukan merupakan satu penyakit tunggal, melainkan kelompok kondisi kulit dengan etiologi dan manifestasi klinis yang beragam, namun memiliki karakteristik inflamasi yang serupa. Kondisi ini dapat bersifat akut, subakut, atau kronik, tergantung pada lama dan tingkat keparahan peradangan serta respons terhadap pengobatan.

Secara klasifikasi klinis, dermatitis dapat dibagi menjadi beberapa jenis utama berdasarkan etiologi dan karakteristik klinis, yaitu:

1. Dermatitis Atopik

Merupakan bentuk kronik dan residif dari dermatitis yang berkaitan dengan riwayat atopik (alergi, asma, rinitis alergi). Umumnya muncul pada masa kanak-kanak dan sering berlanjut hingga dewasa. Ciri khasnya meliputi kulit kering, pruritus berat, dan distribusi lesi yang khas menurut usia.

2. Dermatitis Kontak

Terbagi menjadi dua tipe utama:

- a. **Dermatitis kontak iritan:** disebabkan oleh paparan langsung bahan iritan (seperti detergen atau asam kuat), tanpa keterlibatan sistem imun.
- b. **Dermatitis kontak alergik:** melibatkan reaksi hipersensitivitas tipe IV setelah sensitisasi terhadap alergen tertentu (misalnya logam, lateks, kosmetik).

3. Dermatitis Seboroik

Biasanya mengenai area kulit berminyak seperti wajah (terutama lipatan nasolabial), kulit kepala, dan dada atas. Disebabkan oleh reaksi inflamasi terhadap kolonisasi jamur *Malassezia* pada kulit. Lesinya berupa plak kemerahan disertai skuama berminyak.

4. Dermatitis Numularis (Discoid Eczema)

Dikenal dengan lesi berbentuk bulat atau oval menyerupai koin, yang sering kali sangat gatal dan muncul di ekstremitas. Tidak selalu terkait dengan riwayat atopik.

5. Dermatitis Dishidrotik (Pompholyx)

Ditandai dengan vesikel dalam yang gatal pada telapak tangan dan kaki. Penyebabnya multifaktorial, termasuk stres, kontak dengan alergen, dan hiperhidrosis.

6. Stasis Dermatitis

Terjadi akibat insufisiensi vena kronik, biasanya pada tungkai bawah. Lesi berupa eritema, hiperpigmentasi, dan mungkin disertai ulkus jika parah.

7. Dermatitis Herpetiformis

Suatu bentuk dermatitis autoimun yang sangat pruritus dan berhubungan erat dengan penyakit celiac. Lesi berupa vesikel kecil dan simetris, terutama pada siku, lutut, dan bokong.

Dermatitis merupakan salah satu kelainan kulit inflamasi yang paling umum terjadi di seluruh dunia, dengan prevalensi yang bervariasi tergantung pada jenis dermatitis dan faktor geografis, sosial, serta lingkungan. Dermatitis atopik, misalnya, memiliki prevalensi tinggi pada anak-anak, yakni sekitar 15–20% di negara maju dan 5–10% di negara berkembang, serta dapat menetap atau berulang hingga usia dewasa. Di Indonesia, prevalensi dermatitis atopik pada anak-anak diperkirakan sekitar 10–15%. Sementara itu, dermatitis kontak merupakan salah satu penyakit kulit yang paling sering dialami oleh pekerja, terutama di sektor

industri, rumah tangga, dan pelayanan kesehatan, dan menyumbang hingga 70–90% dari kasus dermatitis akibat kerja (occupational dermatitis).

Faktor risiko dermatitis bervariasi sesuai dengan jenisnya, namun secara umum melibatkan kombinasi faktor genetik, lingkungan, dan gaya hidup. Pada dermatitis atopik, faktor genetik seperti mutasi pada gen filaggrin yang menyebabkan gangguan pada barrier kulit, serta riwayat keluarga dengan penyakit atopik (asma, rinitis alergi, urtikaria) sangat berperan. Faktor lingkungan seperti paparan alergen (tungau debu, bulu hewan, serbuk sari), polusi udara, serta cuaca ekstrem (dingin dan kering) juga meningkatkan risiko. Faktor risiko lainnya meliputi stres psikologis, konsumsi makanan alergenik, dan infeksi kulit yang berulang.

Pada dermatitis kontak, faktor risiko utama adalah paparan berulang terhadap bahan kimia atau alergen, baik dalam aktivitas rumah tangga maupun pekerjaan. Penggunaan bahan iritan seperti deterjen, pelarut, disinfektan, atau lateks secara berulang dapat menyebabkan kerusakan kulit dan memicu reaksi inflamasi. Individu dengan riwayat atopik juga lebih rentan mengalami dermatitis kontak. Secara umum, usia juga merupakan faktor risiko penting: dermatitis atopik lebih sering pada anak-anak, dermatitis seboroik pada bayi dan dewasa muda, sedangkan dermatitis stasis lebih umum pada lansia dengan gangguan sirkulasi vena. Memahami distribusi epidemiologis dan faktor risiko ini penting untuk pencegahan, deteksi dini, dan penatalaksanaan dermatitis yang efektif.

B. Patofisiologi Dermatitis

Patofisiologi dermatitis melibatkan interaksi kompleks antara disfungsi barrier kulit, disregulasi imun, dan faktor lingkungan. Pada kondisi normal, stratum korneum kulit berfungsi sebagai pelindung terhadap kehilangan air dan paparan alergen atau mikroorganisme. Pada dermatitis, terjadi disrupsi skin barrier, terutama akibat defisiensi lipid kulit dan

kerusakan protein struktural seperti filaggrin (terutama pada dermatitis atopik), yang menyebabkan peningkatan kehilangan air transepidermal dan penetrasi alergen atau iritan. Paparan tersebut memicu aktivasi sistem imun, dimediasi oleh sel Langerhans, sel T, dan mastosit yang melepaskan sitokin proinflamasi seperti IL-4, IL-13, dan TNF- α . Respon imun ini berbeda-beda tergantung jenis dermatitis; misalnya, pada dermatitis atopik didominasi oleh respons imun Th2, sedangkan pada dermatitis kontak alergi didominasi oleh hipersensitivitas tipe IV (sel T-sitotoksik). Aktivasi inflamasi ini juga menyebabkan sensitisasi saraf perifer, yang menjelaskan gejala pruritus yang dominan. Peradangan kronik dapat menyebabkan perubahan struktural seperti penebalan kulit (lichenifikasi), hiperpigmentasi, dan hilangnya elastisitas kulit.

Manifestasi klinis dermatitis sangat bervariasi tergantung pada jenis, derajat keparahan, dan durasi penyakit, namun secara umum ditandai oleh pruritus, eritema, edema, vesikulasi, eksudasi, dan skuama. Pada fase akut, lesi biasanya tampak kemerahan disertai papula atau vesikel yang bisa pecah dan mengeluarkan cairan (eksudasi). Bila berlangsung lama (kronis), terjadi penebalan kulit (lichenifikasi), peningkatan pola kulit (accentuated skin markings), dan hiperpigmentasi atau hipopigmentasi pascainflamasi.

Lesi sering bersifat simetris dan memiliki distribusi khas tergantung jenisnya. Pada dermatitis atopik, lesi sering mengenai pipi, leher, lipatan siku dan lutut; pada dermatitis kontak, lesi muncul di area yang terpapar; dan pada dermatitis dishidrotik, lesi berupa vesikel kecil dan dalam di telapak tangan dan kaki. Gejala pruritus sering kali berat dan menjadi pencetus utama untuk garukan yang justru memperparah inflamasi dan meningkatkan risiko infeksi sekunder (impetiginisasi). Manifestasi sistemik biasanya minimal, tetapi gangguan tidur, gangguan kualitas hidup, dan stres psikologis sering menyertai kasus dermatitis kronik.

C. Prinsip Terapi Dermatitis

Prinsip terapi dermatitis bertujuan untuk mengendalikan peradangan kulit, mengurangi gejala (terutama pruritus), memperbaiki fungsi barrier kulit, mencegah infeksi sekunder, serta mencegah kekambuhan jangka panjang. Penatalaksanaan dilakukan secara individual berdasarkan jenis dermatitis, derajat keparahan, distribusi lesi, dan usia pasien. Pendekatan terapi umumnya bersifat komprehensif dan bertahap, mencakup intervensi farmakologis dan non-farmakologis yang saling mendukung.

Langkah awal dalam terapi adalah identifikasi dan eliminasi faktor pencetus atau perburukan, seperti alergen, iritan, stres, suhu ekstrem, atau makanan tertentu. Pasien dengan dermatitis kontak memerlukan eliminasi paparan terhadap bahan penyebab. Pada dermatitis atopik, penting untuk mengontrol pencetus alergi dan menjaga kelembapan kulit.

Perawatan kulit dasar, terutama dengan penggunaan emolien dan pelembap, adalah inti dari semua bentuk dermatitis, baik sebagai terapi utama maupun suportif. Emolien digunakan untuk mengembalikan fungsi barrier kulit, mencegah kehilangan air transepidermal, dan mengurangi risiko flare-up. Aplikasi emolien dilakukan secara rutin, minimal 2 kali sehari, bahkan saat gejala tidak aktif.

Untuk mengatasi inflamasi, digunakan kortikosteroid topikal sebagai lini pertama, dipilih berdasarkan potensi (low, medium, high, very high) dan lokasi aplikasi. Penggunaan jangka pendek dan sesuai takaran (misalnya “*fingertip unit*”) sangat dianjurkan untuk menghindari efek samping seperti atrofi kulit. Imunomodulator topikal seperti takrolimus atau pimekrolimus dapat menjadi alternatif, terutama untuk area sensitif (wajah, lipatan).

Jika terjadi infeksi sekunder, ditambahkan antibiotik topikal atau sistemik sesuai hasil kultur atau tampilan klinis. Untuk pruritus berat, terutama pada malam hari, dapat diberikan antihistamin oral sedatif atau non-sedatif. Pada kasus dermatitis berat atau kronik yang tidak responsif terhadap terapi topikal, digunakan terapi sistemik seperti kortikosteroid oral jangka pendek atau imunosupresan (siklosporin, azathioprine, methotrexate) dengan pengawasan ketat.

Selain itu, edukasi pasien sangat penting, termasuk pemahaman mengenai penyakit, cara penggunaan obat, perawatan kulit, serta pentingnya kontrol rutin. Untuk dermatitis kronik, strategi pemeliharaan jangka panjang (misalnya penggunaan intermiten kortikosteroid topikal dua kali seminggu) dapat mencegah kekambuhan.

D. Obat-Obat untuk Dermatitis

Berikut adalah daftar obat-obat utama untuk terapi dermatitis beserta mekanisme kerja, indikasi, efek samping utama (ESO), dan keterangan penting lainnya yang perlu dipahami oleh tenaga kesehatan atau medis.

1. Kortikosteroid Topikal

- a. Mekanisme kerja, menghambat sintesis mediator inflamasi (prostaglandin, leukotrien), menekan aktivitas sel T dan sitokin proinflamasi.
- b. Indikasi: Dermatitis atopik, kontak, seboroik, numularis, dishidrotik; fase akut dan eksaserbasi.
- c. ESO: Atrofi kulit, striae, telangiektasia, hipopigmentasi, infeksi sekunder, dan rebound flare.
- d. Keterangan lain:
 - 1) Pemilihan potensi tergantung lokasi dan usia (hindari potensi tinggi di wajah/lipatan/anak-anak).

- 2) Gunakan teknik “*fingertip unit*” untuk takaran aman.
- 3) Hindari penggunaan jangka panjang tanpa pengawasan medis.

2. Emolien dan Pelembap

- a. Mekanisme kerja, mengurangi kehilangan air transepidermal, memperbaiki fungsi barrier kulit.
- b. Indikasi: Semua jenis dermatitis (fase aktif maupun remisi) dan kulit kering kronis.
- c. ESO: Reaksi iritasi ringan (jarang), biasanya sangat aman.
- d. Keterangan Lain:
 - 1) Gunakan minimal 2 kali sehari dan setiap selesai mandi.
 - 2) Merupakan terapi dasar dan bagian penting dari pencegahan kekambuhan.

3. Imunomodulator Topikal (Takrolimus, Pimekrolimus)

- a. Mekanisme kerja: Inhibitor kalsineurin; menghambat aktivasi sel T dan pelepasan sitokin.
- b. Indikasi: Dermatitis atopik ringan hingga sedang, terutama di area sensitif (wajah, leher, lipatan).
- c. ESO: Sensasi panas atau terbakar lokal pada awal pemakaian, eritema sementara.
- d. Keterangan lain:
 - 1) Tidak menyebabkan atrofi kulit, aman untuk pemakaian jangka panjang intermiten.
 - 2) Tidak direkomendasikan untuk bayi di bawah 2 tahun tanpa evaluasi dokter.

4. Antihistamin Oral

- a. Mekanisme kerja: Menghambat ikatan histamin ke reseptor H₁, menekan pruritus.
- b. Indikasi: Dermatitis dengan gejala gatal hebat, terutama yang mengganggu tidur.
- c. ESO:

- 1) Generasi 1 (difenhidramin, klorfeniramin): sedasi, mulut kering, dan pusing.
 - 2) Generasi 2 (loratadine, cetirizine): relatif non-sedatif, lebih aman untuk aktivitas harian.
 - d. Keterangan lain: Pemilihan disesuaikan dengan kebutuhan sedasi (malam) atau tidak (siang hari).
5. Antibiotik Topikal dan Sistemik
- a. Mekanisme Kerja: Membunuh bakteri penyebab infeksi sekunder (mis. *Staphylococcus aureus*).
 - b. Indikasi: Dermatitis dengan tanda infeksi sekunder (impetiginisasi, eksudasi dan erosi bernanah).
 - c. ESO:
 - 1) Topikal (mupirosin, fusidic acid): iritasi lokal, resistensi bila digunakan berlebihan.
 - 2) Sistemik (amoksisilin, klindamisin): alergi, gangguan saluran cerna, dan resistensi.
 - d. Keterangan Lain:
 - 1) Antibiotik sistemik hanya jika infeksi menyebar atau luas.
 - 2) Lakukan kultur bila infeksi berulang atau berat.
6. Kortikosteroid Sistemik
- a. Mekanisme Kerja: Menekan respon imun sistemik dan produksi sitokin proinflamasi.
 - b. Indikasi: Dermatitis berat, eksem generalisata, dan dermatitis dishidrotik refrakter.
 - c. ESO: Hiperglikemia, hipertensi, gangguan tidur, immunosupresi, dan osteoporosis (bila jangka panjang).
 - d. Keterangan Lain:
 - 1) Gunakan jangka pendek (5–14 hari).
 - 2) Dosis harus ditapering (dikurangi bertahap) untuk menghindari efek rebound.

7. Imunosupresan Sistemik (Cyclosporine, Methotrexate, Azathioprine)
- Mekanisme Kerja: Menghambat proliferasi sel T dan reaksi inflamasi sistemik.
 - Indikasi: Dermatitis atopik kronis berat yang tidak responsif terhadap terapi topikal.
 - ESO:
 - 1) Siklosporin: nefrotoksisitas dan hipertensi.
 - 2) Methotrexate: hepatotoksisitas dan mielosupresi.
 - 3) Azathioprine: gangguan GI dan penekanan sumsum tulang.
 - Keterangan lain: Penggunaan harus di bawah pengawasan spesialis dengan pemantauan rutin fungsi ginjal, hati, dan darah.

E. Panduan Terapi Dermatitis

Berikut adalah panduan terapi (farmakoterapi) dermatitis lengkap dengan dosis atau konsentrasi obat berdasarkan jenis dermatitis menurut referensi dari PERDOSKI dan *American Academy of Dermatology* (AAD).

1. Dermatitis Atopik

a. Terapi topikal

1) Kortikosteroid topikal:

- Hidrokortison 1%: untuk wajah dan lipatan, 2x sehari, maksimal 7–14 hari
- Mometason furoate 0,1%: untuk tubuh dan ekstremitas, 1x sehari
- Betametason dipropionat 0,05%: untuk lesi berat, 1–2x sehari

2) Calcineurin inhibitor:

- Takrolimus 0,03% untuk anak ≥ 2 tahun dan wajah
- Takrolimus 0,1% untuk dewasa, 2x sehari
- Pimekrolimus 1% krim, 2x sehari

3) Emolien: Tanpa batasan dosis, diaplikasikan minimal 2x sehari dan setiap selesai mandi

b. Terapi sistemik

1) Antihistamin:

- Cetirizine 10 mg 1x sehari atau
- Klorfeniramin 4 mg 3–4x sehari untuk pruritus malam hari

2) Kortikosteroid oral (untuk flare berat): Prednison: 0,5–1 mg/kgBB/hari selama 5–7 hari, lalu tapering

3) Imunosupresan sistemik (refrakter):

- Siklosporin: 3–5 mg/kg/hari
- Azathioprine: 1–3 mg/kg/hari
- Methotrexate: 7,5–15 mg/minggu

2. Dermatitis Kontak (Alergik dan Iritan)

a. Topikal

1) Kortikosteroid:

- Hidrokortison 1%: untuk lesi ringan
- Betametason dipropionat 0,05%: untuk lesi sedang–berat, 1–2x sehari

2) Emolien: Gunakan rutin setelah eliminasi alergen/iritan

b. Sistemik

1) Prednison oral: 0,5–1 mg/kgBB/hari selama 5–14 hari jika lesi luas

2) Antihistamin: Sama seperti pada dermatitis atopik

3. Dermatitis Seboroik (Topikal)

a. Antijamur:

1) Ketokonazol 2% krim/shampoo: 2x seminggu selama 2–4 minggu

2) Ciclopirox olamine 1%: alternatif antijamur

b. Kortikosteroid Potensi Ringan: Hidrokortison 1% atau desonide 0,05% krim 1–2x sehari selama ≤ 2 minggu

c. Emolien ringan: Untuk pengelupasan dan perbaikan barrier

4. Dermatitis Numularis (Nummular Eczema)
 - a. Kortikosteroid topikal potensi sedang–tinggi: Mometason furoate 0,1% atau betametason dipropionat 0,05% 1–2x sehari
 - b. Emolien: Aplikasi rutin 3–4x/hari untuk memperbaiki hidrasi
 - c. Antibiotik oral (jika infeksi sekunder): Amoksisilin 500 mg 3x sehari selama 7–10 hari
 - d. Kortikosteroid oral (untuk kasus berat): Prednison 0,5–1 mg/kgBB/hari, tapering sesuai respon
5. Dermatitis Dishidrotik (Pompholyx)
 - a. Kortikosteroid topikal potensi tinggi: Klobetasol propionat 0,05% krim 2x sehari selama 1–2 minggu
 - b. Kompres air garam hangat: 0,9% NaCl 2–3x sehari untuk mengeringkan vesikel
 - c. Antihistamin: Untuk meredakan gatal: hidroksizin 25 mg malam hari
 - d. Kortikosteroid oral (pada eksaserbasi berat): Prednison 40–60 mg/hari → tapering
6. Dermatitis Stasis (Venous Eczema)
 - a. Kortikosteroid topikal potensi sedang: Triamcinolone acetonide 0,1% 1–2x sehari
 - b. Antibiotik topikal/sistemik: Jika ada eksudat atau infeksi, mupirosin topikal atau amoksisilin oral
 - c. Emolien dan kompres dingin: Meringankan inflamasi dan mempercepat perbaikan barrier
 - d. Terapi Kompresi Kaki (stoking elastis): Harus dikombinasikan untuk kontrol insufisiensi vena
7. Dermatitis Herpetiformis
 - a. Dapsone oral:
 - 1) 50–100 mg/hari, dosis bertahap

2) *Efek samping*: hemolisis, methemoglobinemia → perlu pemantauan rutin

b. Diet bebas gluten adalah bagian terapi jangka panjang utama

F. Catatan Tambahan Terapi Dermatitis

1. Kortikosteroid topikal harus digunakan sesuai lokasi dan durasi, hindari penggunaan jangka panjang tanpa kontrol.
2. Pada semua jenis dermatitis, edukasi pasien, perawatan kulit jangka panjang, dan monitoring efek samping obat sistemik merupakan bagian integral dari terapi.

DAFTAR PUSTAKA F III

1. American Academy of Dermatology (AAD) (2016) 'Guidelines of care for the management of acne vulgaris', *Journal of the American Academy of Dermatology*, 74(5), pp. 945–973.e33. doi:10.1016/j.jaad.2015.12.037.
2. American Academy of Dermatology (AAD) (2022) *Atopic Dermatitis Clinical Guidelines*. Rosemont: AAD. Available at: <https://www.aad.org/member/clinical-quality/guidelines/atopic-dermatitis> (Accessed: July 2025).
3. American Heart Association (AHA) and American College of Cardiology (ACC) (2014) 'Guideline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease', *Journal of the American College of Cardiology*, 64(24), pp. e44–e137. doi:10.1016/j.jacc.2014.07.017.
4. American Heart Association (AHA) and American College of Cardiology (ACC) (2017) 'Guidelines for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes', *Journal of the American College of Cardiology*, 70(18), pp. e47–e210. doi:10.1016/j.jacc.2017.09.019.
5. American Heart Association (AHA) and American Stroke Association (ASA) (2019) 'Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: 2019 Update', *Stroke*, 50(12), pp. e344–e418. doi:10.1161/STR.0000000000000211.
6. American Psychiatric Association (APA) (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5th edn. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
7. American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) (2022) *Clinical Practice Guidelines on the Management of Stroke*. Bethesda: ASHP.
8. British Association of Dermatologists (2022) *Guidelines for the Management of Contact Dermatitis*. London: BAD.
9. British Society for Immunology (2020) *The Principles of Vaccination and Immunology*. London: BSI. Available at: <https://www.immunology.org/public-information/bitesized-immunology/vaccines> (Accessed: July 2025).
10. Brunton, L.L., Hilal-Dandan, R. and Knollmann, B.C. (2018) *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 13th edn. New York: McGraw-Hill Education.

11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2024) *Recommended Vaccines for Adults and Children*. Atlanta: CDC. Available at: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/> (Accessed: July 2025).
12. Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L. and Loscalzo, J. (2018) *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20th edn. New York: McGraw-Hill Education.
13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017) *Pedoman Nasional Tata Laksana Epilepsi*. Jakarta: Kemenkes RI.
14. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017) *Pedoman Nasional Tata Laksana Penyakit Jantung Koroner*. Jakarta: Kemenkes RI.
15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) *Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Jerawat (Acne Vulgaris)*. Jakarta: Kemenkes RI.
16. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Dermatitis Atopik*. Jakarta: Kemenkes RI.
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Gangguan Elektrolit dan Asam-Basa*. Jakarta: Kemenkes RI.
18. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Stroke*. Jakarta: Kemenkes RI.
19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Pedoman Nasional Tata Laksana Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)*. Jakarta: Kemenkes RI.
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Gangguan Koagulasi*. Jakarta: Kemenkes RI.
21. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Gangguan Kecemasan dan Depresi*. Jakarta: Kemenkes RI.
22. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Gangguan Menstruasi*. Jakarta: Kemenkes RI.
23. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Myasthenia Gravis*. Jakarta: Kemenkes RI.

24. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Pedoman Nasional Tata Laksana Syok di Fasilitas Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
25. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Alergi dan Anafilaksis*. Jakarta: Kemenkes RI.
26. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Hepatitis*. Jakarta: Kemenkes RI.
27. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Infeksi Herpes Simpleks dan Herpes Zoster*. Jakarta: Kemenkes RI.
28. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Kanker*. Jakarta: Kemenkes RI.
29. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penatalaksanaan Kasus Keracunan*. Jakarta: Kemenkes RI.
30. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Pedoman Nasional Penanggulangan Malaria*. Jakarta: Kemenkes RI.
31. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) *Petunjuk Teknis Imunisasi Dasar dan Lanjutan*. Jakarta: Kemenkes RI.
32. Layton, A.M. (2017) 'Optimal management of acne to prevent scarring and psychological sequelae', *American Journal of Clinical Dermatology*, 18(3), pp. 313–321. doi:10.1007/s40257-017-0260-0.
33. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) (2024) *NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer*. Version 3. Plymouth Meeting, PA: NCCN.
34. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011) *Generalised Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults: Management (CG113)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg113> (Accessed: July 2025).
35. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2014) *Lower Urinary Tract Symptoms in Men: Management (CG97)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg97> (Accessed: July 2025).
36. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2018) *Heavy Menstrual Bleeding: Assessment and Management (NG88)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng88> (Accessed: July 2025).

37. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2020) *Epilepsies: Diagnosis and Management (NG217)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng217> (Accessed: July 2025).
38. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2021) *Acute Kidney Injury: Prevention, Detection and Management (NG148)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng148> (Accessed: July 2025).
39. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2021) *Atopic Eczema in Under 12s: Diagnosis and Management (CG57)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg57> (Accessed: July 2025).
40. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2021) *Poisoning: Assessment and Management of Acute and Chronic Poisoning*. London: NICE.
41. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2021) *Venous Thromboembolic Diseases: Diagnosis, Management and Thrombophilia Testing (NG158)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng158> (Accessed: 13 July 2025).
42. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2022) *Depression in Adults: Treatment and Management (NG222)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng222> (Accessed: 13 July 2025).
43. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2022) *Myasthenia Gravis: Diagnosis and Management*. London: NICE.
44. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2022) *Stroke and Transient Ischaemic Attack in Over 16s: Diagnosis and Initial Management (NG128)*. London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng128> (Accessed: 13 July 2025).
45. World Health Organization (WHO) (2016) *Guidelines for the Management of Poisoning*. Geneva: WHO.
46. World Health Organization (WHO) (2017) *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: WHO.
47. World Health Organization (WHO) (2019) *Epilepsy: A Public Health Imperative*. Geneva: WHO.
48. World Health Organization (WHO) (2020) *WHO Guidelines on Management of Electrolyte and Acid–Base Disorders*. Geneva: WHO.

49. World Health Organization (WHO) (2021) *Guidelines for the Pharmacological Treatment of Hypertension and Ischemic Heart Disease*. Geneva: WHO.
50. World Health Organization (WHO) (2021) *WHO Guidelines for Screening and Treatment of Precancerous Lesions for Cervical Cancer Prevention*. Geneva: WHO.
51. World Health Organization (WHO) (2022) *Global Breast Cancer Initiative Implementation Framework*. Geneva: WHO.
52. World Health Organization (WHO) (2023) *Global Hepatitis Report 2023*. Geneva: WHO. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240076709> (Accessed: July 2025).
53. World Health Organization (WHO) (2023) *Management of Coagulation Disorders in Clinical Practice*. Geneva: WHO.
54. World Health Organization (WHO) (2023) *WHO Guidelines for Clinical Management of Benign Prostatic Hyperplasia*. Geneva: WHO.

FARMAKOTERAPI III

Dilengkapi 220 Soal CBT Sesuai *Blueprint* UKAI

Belajar dan kompeten di bidang farmakoterapi penting bagi mahasiswa S1 Farmasi, Profesi Apoteker, maupun Apoteker. Bagi mahasiswa, belajar farmakoterapi membangun dasar pengetahuan mekanisme kerja obat, indikasi, kontraindikasi, dan monitoring terapi. Belajar farmakoterapi juga untuk melatih keterampilan klinis dan pengambilan keputusan terapi, selain untuk persiapan menghadapi UKAI. Bagi Apoteker, kompetensi farmakoterapi diperlukan untuk memastikan peran aktif dalam tim kesehatan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi terapi.

Penulis:

Dr. apt, Priyanto, M.Biomed. Pendidikan S1 dan Apt di Fak. Farmasi UGM, S2 Farmakologi FK UI, dan S3 Ilmu Faal dan Khasiat Obat IPB. Pengalaman bekerja: Kepala IFRS Polri Pusat R Said Soekanto Jakarta, Manajer Operational PT. Pharmametric Lab., Evaluator Obat di UI/BPOM, Anggota Konsultan Kebijakan Obat di PT. Pertamina Penta Medika, Direktur PT. Farmalab, Pro Hire/Konsultan PT. Kimia Farma, Peneliti Utama di Equitrust Lab, dan Ketua Konsil Kefarmasian. Samapi sekarang masih sebagai Dosen S1, Apt, dan Magister Farmasi Uhamka.

apt. Maifitrianti, M.Farm. adalah akademisi dan praktisi di bidang Farmakologi, Farmasi Klinis, dan dosen FFS Uhamka. Meraih Magister Farmasi dan Profesi Apoteker dari UI serta Sarjana Farmasi dari STIFAR Indonesia Padang. Berpengalaman sebagai Staff Budev PT Antar Mitra Sembada, kini aktif sebagai dosen, Apoteker Penanggung Jawab Klinik Utama Fatwa Medika, Apoteker pendamping Apotek Farmasi UHAMKA, serta penulis dan editor buku kefarmasian.

ISBN 978-634-96408-0-0 (no.jil.lengkap)

ISBN 978-634-96408-3-1 (jil.3 PDF)



9

786349

640831