

FARMASI KOSMETIK DAN KOSMESEUTIKAL MODERN



Editor: Fahri Firliansyah

Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal Modern

apt. Nadia Miftahul Jannah, M.Pharm.Sci., dkk.

Editor: Fahri Firliansyah

PT CIPTA DIGITAL EDUKASI

Anggota IKAPI: No. 666/DKI/2026



Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal Modern

Penulis : apt. Nadia Miftahul Jannah, M.Pharm.Sci., Rabiatul Adawiyah, S.Farm., M.Farm., apt. Tessa Amanda Primadhini, S.Farm., M.Farm., apt. Uly Chairunisa, S.Farm., M.Farm., apt. Muhimmatul Khoiriyah, M.Farm., Dr. apt. Isriany Ismail, S.Si., M.Si., Dr. apt. Marlina Indriastuti, M.Sc., apt. Mendiya Fatmi, S.Farm., M.Farm., apt. Indri Dwi Rahasasti, S.Farm., M.Sc., dan apt. Sri Wahyuningsih, M.Farm.

ISBN : 978-634-7777-62-1 (PDF)

Penyunting Naskah : Fahri Firliansyah.

Tata Letak : Fahri Firliansyah.

Desain Sampul : Novikean Keysah Sanisri

Penerbit

PT Cipta Digital Edukasi

Jl. Wijaya Ii/Wijaya Grand Centre Blok G-15, Desa/Kelurahan Pulo, Kec. Kebayoran Baru, Kota Adm. Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta, Kode Pos: 1216

E-Mail : penerbitcde@gmail.com

Website : cideka.com

© Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan pengumuman.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit. Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran Pasal 2 UU Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta.

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku Referensi berjudul *Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal Modern* dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini hadir untuk memberikan wawasan mengenai perkembangan kosmetik dan kosmeseutikal yang semakin pesat, mencakup berbagai aspek formulasi, bahan aktif, keamanan, kualitas produk, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Buku ini ditujukan untuk masyarakat umum, sehingga dapat menjadi sumber bacaan yang informatif bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap kosmetik, perawatan kulit, dan perkembangan produk kesehatan kecantikan. Semoga buku ini memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi inspirasi bagi para pembaca.

Jakarta, Juni 2026

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
Bab 1: Konsep Dasar Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal ...	1
apt. Nadia Miftahul Jannah, M.Pharm.Sci.	1
1.1 Pengertian dan Definisi Farmasi Kosmetik	1
1.2 Konsep Kosmeseutikal	4
1.3 Bahan-Bahan Aktif dalam Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal ..	7
1.4 Teknologi Formulasi dalam Farmasi Kosmetik	10
Bab 2: Biologi Kulit, Rambut, dan Apendiks Kulit	13
apt. Nadia Miftahul Jannah, M.Pharm.Sci.	13
2.1 Definisi dan Fungsi Kulit	13
2.2 Struktur Anatomis Kulit	16
2.3 Rambut dan Folikel Rambut.....	19
2.4 Kelenjar Sebum dan Kelenjar Keringat.....	22
2.5 Sel-Sel dan Komponen Kutaneus	25
2.6 Fisiologi dan Respons Kulit	28
Bab 3: Bahan Baku dalam Formulasi Kosmetik	31
Rabiatul adawiyah, S.Farm., M.Farm	31
3.1 Definisi dan Klasifikasi Bahan Baku Kosmetik	31
3.2 Bahan Baku Alami dalam Kosmetik	34
3.3 Bahan Baku Sintetik dan Modifikasi.....	38
3.4 Inovasi dan Keberlanjutan dalam Pemilihan Bahan Baku	41
Bab 4: Bahan Aktif Kosmeseutikal dan Mekanisme Kerjanya	45
apt. Tessa Amanda Primadhini, S.Farm., M.Farm.	45
4.1 Pengertian dan Klasifikasi Bahan Aktif Kosmeseutikal.....	45
4.2 Bahan Aktif Alami untuk Kosmeseutikal.....	48
4.3 Mekanisme Kerja Bahan Aktif Antioksidan dan Anti-Inflamasi ..	50

4.4 Mekanisme Kerja Bahan Aktif untuk Masalah Kulit Spesifik	53
Bab 5: Dasar Teknologi Formulasi Sediaan Kosmetik.....	56
apt. Uly Chairunisa, S.farm., M.Farm.	56
5.1 Pengertian dan Klasifikasi Sediaan Kosmetik.....	56
5.2 Bahan-Bahan Dasar Formulasi Kosmetik	60
5.3 Proses Formulasi dan Teknologi Pembuatan.....	63
5.4 Evaluasi dan Pengujian Stabilitas Sediaan Kosmetik.....	65
5.5 Teknologi Penghantaran Inovatif dalam Kosmetik	68
5.6 Bahan-Bahan Aman dan Berkelanjutan dalam Kosmetik	71
Bab 6: Sistem Penghantaran Bahan Aktif Pada Kosmeseutikal	74
apt. Muhimmatul Khoiriyah, M.Farm.....	74
6.1 Pentingnya Sistem Penghantaran dalam Kosmeseutikal	74
6.2 Sistem Penghantaran Berbasis Lipid	77
6.3 Sistem Penghantaran Berbasis Nanoemulsi dan Mikroemulsi	79
6.4 Sistem Penghantaran Berbasis Polimer dan Teknologi Lanjut.....	82
6.5 Evaluasi dan Regulasi Sistem Penghantaran	84
Bab 7: Formulasi Produk Perawatan Kulit.....	88
Dr.apt.Isriany Ismail, S.Si., M.Si.	88
7.1 Bahan Aktif Alami dan Komponen Utama dalam Formulasi Perawatan Kulit	88
7.2 Sistem Emulsi dan Teknologi Pembawa dalam Formulasi	92
7.3 Evaluasi Fisikokimia dan Pengujian Stabilitas Produk	95
7.4 Kategori Produk Perawatan Kulit dan Spesifikasi Formulasi	98
Bab 8: Formulasi Produk Perawatan Rambut dan Tubuh....	102
Dr. apt. Marlina Indriastuti, M.Sc.	102
8.1 Prinsip Dasar Formulasi Produk Perawatan Rambut.....	102
8.2 Bahan Baku dan Surfaktan dalam Formulasi	106
8.3 Formulasi dan Proses Pembuatan Shampo Herbal	110
8.4 Evaluasi dan Pengujian Produk Perawatan Rambut.....	115
Bab 9: Evaluasi Mutu Fisik, Kimia, dan Mikrobiologi	120

apt. Minda Fatmi, S.Farm., M.Farm.	120
9.1 Konsep dan Prinsip Evaluasi Mutu Produk Kosmeseutikal	120
9.2 Evaluasi Mutu Fisik Produk Kosmeseutikal	123
9.3 Evaluasi Mutu Kimia Produk Kosmeseutikal	128
9.4 Evaluasi Mutu Mikrobiologis dan Pengujian Keamanan Mikrobiologis	131
9.5 Pengujian Stabilitas Formulasi dan Prediksi Umur Simpan.....	134
Bab 10: Uji Keamanan, Efikasi, dan Klaim Produk	137
apt. Indri Dwi Rahasasti, S.Farm., M.Sc.	137
10.1 Prinsip Dasar Uji Keamanan Produk Kosmetik	137
10.2 Metodologi Pengujian Efikasi Produk.....	141
10.3 Substantiasi Klaim dan Validasi Ilmiah	144
10.4 Regulasi Global dan Compliance	147
Bab 11: Regulasi, Gmp, dan Dokumentasi Industri Kosmetik	151
apt. Uly Chairunisa, S.Farm, M.Farm.....	151
11.1 Lanskap Regulasi Industri Kosmetik.....	151
11.2 Good Manufacturing Practices (GMP) untuk Industri Kosmetik	155
11.3 Sistem Dokumentasi dalam Industri Kosmetik	159
11.4 Audit dan Inspeksi GMP	162
11.5 Tantangan dan Peluang dalam Regulasi dan GMP Kosmetik ...	165
Bab 12: Inovasi, Keberlanjutan, dan Masa Depan Kosmeseutikal.....	168
Apt. Sri Wahyuningsih, M.Farm.,.....	168
12.1 Inovasi dalam Teknologi dan Formulasi Kosmeseutikal.....	168
12.2 Keberlanjutan dan Green Chemistry	174
12.3 Bahan Baku Inovatif dan Berkelanjutan.....	179
12.4 Prospek dan Tantangan Masa Depan.....	185
Daftar Pustaka.....	192
Profil Penulis	208

Buku Referensi Berjudul: Farmasi Kosmetik dan Kosmeseutikal Modern membahas perkembangan terkini dalam dunia kosmetik dan kosmeseutikal yang semakin berperan penting dalam perawatan kesehatan dan kecantikan. Pembaca akan diajak mengenal berbagai bahan aktif, formulasi produk, serta teknologi yang digunakan untuk menghasilkan produk yang aman, berkualitas, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat masa kini.

Dengan penyajian yang mudah dipahami, buku ini mengulas hubungan antara ilmu farmasi dan industri kosmetik, termasuk tren inovasi yang terus berkembang. Cocok untuk masyarakat umum yang ingin menambah pengetahuan tentang produk perawatan kulit, rambut, dan tubuh, sehingga dapat lebih bijak dalam memilih serta menggunakan produk kosmetik dan kosmeseutikal dalam kehidupan sehari-hari.