

C M Y K CYAN MAGENTA YELLOW BLACK



Pesona Skincare dan KARAMUNTING

Buku yang berjudul "Pesona Skincare dan Karamunting" membahas secara komprehensif dari berbagai bidang ilmu sehingga memberikan pemahaman yang utuh untuk Anda tentang produk skincare dan cara pengolahannya menggunakan bahan bunga Karamunting. Buku ini cocok dibaca oleh semua kalangan baik mahasiswa, praktisi kecantikan, maupun masyarakat umum yang tertarik tentang pembuatan produk skincare berbahan dasar herbal dalam hal ini bunga Karamunting.

Masing-masing bab di buku ini ditulis oleh penulis yang ahli di bidang masing-masing, sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara sains.



IMP
INDIVA MITRA PUSTAKA
Jl. Kelapa Timur Utama no. 11
Kalipre Banjarsari Sukarta
Telp. Faks : 0271-7479724
0812-2402-0223
www.indivamitra.com

ISBN: 978-623-253-133-8



C M Y K CYAN MAGENTA YELLOW BLACK

C M Y K CYAN MAGENTA YELLOW BLACK



Pesona Skincare dan KARAMUNTING



Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si
dr. Asnawati, M. Sc
Dr. Ika Kustiyah Oktaviyanti, M.Kes., Sp.PA
dr. Sukses Hadi, Sp. KK

C M Y K CYAN MAGENTA YELLOW BLACK

PESONA SKINCARE DAN KARAMUNTING

Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si, dkk.

PESONA SKINCARE & KARAMUNTING

PESONA SKINCARE & KARAMUNTING

Penulis:

**Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si,
dr. Asnawati, M.Sc,**

**Dr. dr. Ika Kustiyah Oktavianti, M.Kes., Sp.PA,
dr. Sukses Hadi, Sp.KK**

Editor : **Ummu Syahidah**

Desain Isi: **Abdur Rozaq**

Desain Sampul: **Rudy Setiawan**

Hak cipta dilindungi undang-undang
Cetakan Pertama, November 2022

Diterbitkan oleh Indiva Mitra Pustaka

PT Indiva Media Kreasi

Jl.Kalingga Timur Utama no. 11 Kadapiro Banjarsari Surakarta

Telp/Fax (0271) 7475724, HP. 081226675933

www.indivamediakreasi.com; indivamitra@gmail.com

Perpustakaan Nasional RI: Data Katalog Dalam Terbitan (KDT)

PESONA SKINCARE & KARAMUNTING/Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si, dr. Asnawati,
M.Sc, Dr. dr. Ika Kustiyah Oktavianti, M.Kes., Sp.PA, dr. Sukses Hadi, Sp.KK
Penyunting bahasa, Ummu Syahidah - Surakarta.

Indiva Media Kreasi, November 2022

65 hlm.; 14 x 20 cm.

ISBN: 978-623---

I. Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si, dr. Asnawati, M.Sc, Dr. dr. Ika Kustiyah Oktavianti,
M.Kes., Sp.PA, dr. Sukses Hadi, Sp.KK

II. Ummu Syahidah

**Sanksi pelanggaran hak cipta Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 pasal 113
tentang Hak Cipta:**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, kami panjatkan puji dan syukur ke hadirat-Nya, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan buku yang berjudul “Potensi Skin Care dan Karamunting”. Buku ini disusun sebagai bahan referensi pada mata kuliah blok Herbal Medicine di lingkungan lahan basah .

Buku ini berisi pendahuluan, tinjauan anatomi dan fisiologi kulit, pemilihan produk, cara pemakaian dan efek sampingnya, bahan alam yang berpotensi sebagai bahan *skincare*, potensi karamunting, serta pembuatan produk *skincare* menggunakan bunga karamunting. Buku ini disusun dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami agar dapat mempermudah pembaca dalam memahami isi buku.

Dengan diselesaikannya buku ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga bisa diselesaikan buku ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan buku ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	1
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
BAB I. PENDAHULUAN	7
BAB II. TINJAUAN ANATOMI DAN FISILOGI KULIT	12
A. Lapisan Kulit yang Pertama (Epidermis)	13
B. Lapisan Kulit yang Kedua (Dermis)	15
C. Lapisan di Bawah Kulit (Hipodermis)	16
D. Struktur Tambahan (Adneksa)	17
E. Penuaan dan Kulit	18
BAB III. PEMILIHAN PRODUK, CARA PEMAKAIAN DAN EFEK SAMPINGNYA	20
A. Apa Itu Kosmetik dan <i>Skincare</i>	20
B. Jenis Produk <i>Skincare</i>	21
C. Pemakaian <i>Skincare</i> Berdasarkan Jenis Kulit	24

D.	Tahapan dan Cara Pemakaian <i>Skincare</i>	25
E.	Efek samping Penggunaan <i>Skincare</i>	29
F.	Bahan dalam <i>Skincare</i> yang perlu diwaspadai efek sampingnya	30
G.	Efek samping yang sering muncul pada penggunaan <i>Skincare</i>	33
H.	Penanganan Efek Samping	36

**BAB IV. BAHAN ALAM YANG BERPOTENSI SEBAGAI BAHAN
SKIN CARE** 42

1.	Pepaya	44
2.	Lidah buaya	44
3.	Kembang sepatu	44
4.	Galam	45

BAB V. POTENSI KARAMUNTING 48

A.	Taksonomi	49
B.	Kandungan dan Khasiat Karamunting	51

**BAB VI. PEMBUATAN PRODUK SKINCARE MENGGUNAKAN
BUNGA KARAMUNTING** 59

A.	Pembuatan Sabun dari Bunga Karamunting	59
B.	Pembuatan Masker Wajah dari Bunga Karamunting	60

BIODATA PENULIS 63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Anatomi Kulit.....	13
Gambar Karamunting.....	49
Fase Bunga Karamunting	53



BAB I PENDAHULUAN

Skincare berasal dari Bahasa Inggris yang artinya sesuatu yang kita kerjakan dan kita gunakan untuk menjaga kulit kita tetap sehat dan menarik (Cambridge dictionary, 2022). Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, *skincare* termasuk kosmetik (Kemendikbud, 2022). Kosmetika merupakan bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar), atau gigi dan mukosa mulut, terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan atau memperbaiki bau badan, atau melindungi, atau memelihara tubuh pada kondisi baik (BPOM, 2003).

Bagi seorang perempuan, kosmetika merupakan salah satu produk yang digunakan rutin dan terus menerus. Pemakaian kosmetika diharapkan memberi manfaat pada kulit, serta dapat menambah rasa percaya diri pada orang yang memakainya, namun tidak sedikit juga orang yang mendapat gangguan atau

kelainan kulit akibat dari pemakaian kosmetik. Penggunaan kosmetik terhadap kulit mempunyai pengaruh positif, dalam pemakaian kosmetik diharapkan kulit menjadi bersih, sehat dan segar serta menjadi lebih muda. Hal ini akan dapat dicapai dengan cara pemilihan kosmetik yang tepat sesuai dengan jenis kulit dan teknik/cara pemakaian yang tepat secara teratur. Tetapi, kosmetik juga mempunyai pengaruh negatif, yaitu pengaruh yang sangat tidak diharapkan dan tidak diinginkan karena akan menimbulkan kelainan pada kulit, mungkin saja menjadi gatal-gatal, kemerahan, bengkak-bengkak, ataupun timbul noda-noda hitam (Qemha, 2016).

Penggunaan kosmetika harus disesuaikan dengan aturan pakainya, misal harus sesuai dengan jenis kulit, warna kulit, iklim, cuaca, waktu penggunaan, umur, dan jumlah pemakaiannya, sehingga tidak menimbulkan efek yang tidak diinginkan. Sebelum menggunakan kosmetik, sangatlah perlu untuk mengetahui lebih dulu mengenai kosmetik, manfaat dan pemakaian yang benar, oleh karena itu perlu penjelasan yang detail mengenai kosmetika (Pangaribuan, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lukitasari (2018), diketahui bahwa masih kurangnya pengetahuan terhadap penggunaan kosmetik terutama pemutih wajah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukristiani (2014) yang menyatakan bahwa masih kurangnya pengetahuan mengenai kosmetika perawatan dan riasan kulit wajah.

Produk *skincare* dapat dibuat dari bahan yang ada di sekitar kita. Salah satu tanaman yang bisa dibuat sebagai

BAB I Pendahuluan

bahan produk *skincare* adalah bunga karamunting. Tanaman karamunting banyak tumbuh di daerah Banjarbaru, terutama di lahan kosong. Tanaman karamunting mempunyai banyak manfaat. Daun dan bunga karamunting mempunyai aktivitas antibakteri dan antioksidan. Aktivitas antioksidan dari suatu tanaman dapat dimanfaatkan untuk penggunaan *skincare*. Tiap fase bunga mempunyai aktivitas yang berbeda tergantung pada kandungan pada tanaman tersebut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Isnaini *et al.* (2019) diketahui bahwa bunga karamunting mekar merupakan fase bunga yang paling banyak mengandung *quercetin*. *Quercetin* merupakan senyawa flavonoid yang bersifat sebagai antioksidan. Sesuai dengan penelitian Isnaini *et al.* (2018), diketahui bunga mekar karamunting mempunyai aktivitas antioksidan paling besar, sehingga berpotensi digunakan sebagai bahan baku pembuatan *skincare* alami. Keuntungan lain dari penggunaan karamunting adalah kemudahan dalam mendapatkan bahan bakunya. Tanaman ini tumbuh liar dan banyak terdapat di lahan kosong, selain itu karamunting berbunga sepanjang tahun, tanpa mengenal musim.

Produk *skincare* dapat dibuat dan dikembangkan secara individu ataupun kelompok, bisa berupa masker dan sabun mandi. Kedua produk ini sering digunakan oleh para wanita dan mudah dibuat dengan peralatan yang sederhana. Diharapkan dengan membuat sendiri produk *skincare* menggunakan bahan yang ada di sekitar, akan mengurangi biaya pengeluaran serta bisa jadi meningkatkan pendapatan keluarga.


REFERENSI

- Biworo, A., L.W. Atanta, I.Sy. Arianto, S. Hamidah, E. Suhartono. 2019b. Ameliorative effect of tuber extract from bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) merr) against acute UV-induced skin oxidative damage in *Rattus norvegicus*. AIP Conference Proceedings 2108. 020010; <https://doi.org/10.1063/1.5109985>. Published Online: 04 June 2019
- B POM. 2003. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia NOMOR HK.00.05.4.1745 Tentang Kosmetik. BPOM RI
- Cambridge Dictionary. 2022. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/skincare>. Diakses tanggal 3 Maret 2022 jam 9.25 WITA
- Isnaini, I.K. Oktaviyanti, P. J. Qomariah, Khairunnida. 2021. Aktivitas Lotion Tabir Surya Ekstrak Bunga Karamunting Pada Tikus Yang Di Papar Sinar UV. Jurnal Berkala Kedokteran.
- Isnaini, Nur Permatasari, Karyono Mintaroem, M. Aris Widodo. 2018. Analysis of quercetin and kaempferol levels in various phase of flowers *Melastoma malabathricum* L. International Journal of Plant Biology 9: 6846
- Kemendikbud. 2022. Kamus Besar Bahasa Indonesia Online. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/> diakses tanggal 3 Maret 2022 jam 17.28 WITA.
- Lukitasari, Widya. 2018. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan

Dengan Ketepatan Pemilihan Produk Kosmetik Pemutih Kulit Pada Mahasiswi Universitas Brawijaya Malang. Tugas Akhir.

Pangaribuan, Lina. 2017. Efek Samping Dan Penanganannya Bagi Kaum Perempuan. Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera 15 (2): 20 - 8

Qemha, Asshara QH. 2016. Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Pemilihan Kosmetika Perawatan Kulit Wajah Mahasiswa Jurusan Tata Rias Dan Kecantikan Universitas Negeri Padang. Tugas Akhir.



BAB II

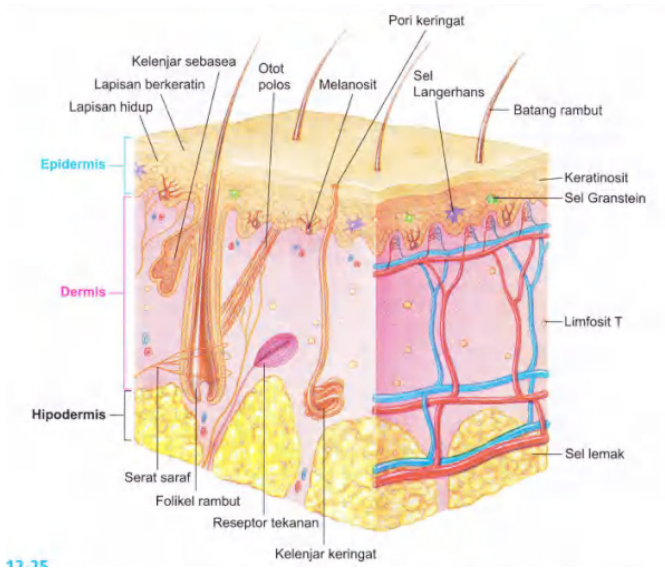
TINJAUAN ANATOMI DAN FISILOGI KULIT

Kulit adalah organ tubuh terbesar, berfungsi penting bagi manusia, karena itu kesehatan kulit perlu dijaga. Kulit berfungsi sebagai penahan dua arah: membantu menyimpan cairan tubuh dan mencegah dehidrasi komponen-komponen tubuh bagian dalam, sekaligus mencegah masuknya mikroorganisme infeksius dan zat-zat beracun ke dalam tubuh. Tidak hanya sebagai pembatas antara lingkungan luar dan jaringan di bawahnya, tetapi juga secara dinamis terlibat dalam mekanisme pertahanan tubuh dan fungsi penting lain.

Kulit berfungsi sebagai medium untuk aliran darah dan ekskresi sampah melalui kelenjar keringat. Kedua fungsi tersebut berkaitan dengan pengaturan suhu tubuh dan hidrasi. Selain itu, terdapat persarafan sensoris yang massif pada kulit yang memungkinkan seseorang merasakan tekstur, suhu, dan kelembaban lingkungan. Kulit juga berperan penting dalam mengekspresikan emosi (malu, takut, marah, kaget dan lainnya),

dimediasi oleh otak yang mengatur pergerakan otot dan diameter pembuluh darah di bawah kulit.

Kulit terdiri dari dua lapisan, epidermis di bagian luar, dan dermis di bagian dalam. Kulit melekat ke jaringan di bawahnya (otot atau tulang) melalui hipodermis (hipo artinya 'di bawah'), suatu lapisan jaringan ikat longgar.



Gambar 2.1 Anatomi Kulit

A. Lapisan Kulit yang Pertama (Epidermis)

Epidermis terbentuk dari lima lapisan sel epitel skuamosa, di antaranya yang paling umum adalah keratinosit. Keratinosit adalah sel yang bertanggung jawab untuk pembentukan keratin,

BAB II

Tinjauan anatomi dan fisiologi kulit

protein struktural kulit, rambut dan kuku. Keratinosit juga penting secara imunologis untuk kekebalan tubuh. Sewaktu mati, keratinosit membentuk lapisan luar berkeratin yang protektif. Lapisan berkeratin ini bersifat kedap udara, cukup kedap air, dan tidak dapat ditembus oleh sebagian besar bahan. Lapisan ini menahan lewatnya segala sesuatu yang lewat dalam dua arah antara tubuh dan lingkungan luar. Sebagai contoh, lapisan ini memperkecil hilangnya air dan konstituen penting lain dari tubuh, serta mencegah sebagian besar benda asing masuk ke dalam tubuh.

Jenis sel kedua terbesar di epidermis adalah melanosit, terdapat pada lapisan basal. Melanosit menghasilkan pigmen melanin, yang disebarkan ke sel-sel kulit sekitar. Jumlah dan jenis melanin, yang dapat bervariasi di antara pigmen hitam, coklat, kuning, dan merah, menentukan warna kulit ras manusia. Orang berkulit terang memiliki jumlah melanosit yang sama seperti orang berkulit gelap; perbedaan warna kulit bergantung pada jumlah melanin yang diproduksi oleh masing-masing melanosit. Pada mereka yang berkulit terang, terdapat faktor bawaan yang mencegah enzim melanosit berfungsi dengan kapasitas penuh akibatnya melanin yang diproduksi lebih sedikit. Selain penentuan kandungan melanin secara herediter, jumlah pigmen ini dapat meningkat sementara sebagai respons terhadap paparan sinar ultraviolet dari matahari. Melanin tambahan ini, yang penampakan luarnya berupa “warna coklat”, melaksanakan fungsi protektif dengan menyerap sinar UV yang berbahaya.

Sel Langerhans merupakan jenis sel ketiga terbanyak pada epidermis. Sel-sel ini didapatkan pada stratum spinosum, di atas lapisan basal. Sel-sel Langerhans terlibat dalam beberapa aktivitas signifikan, termasuk produksi interleukin-1 sebagai bagian dari respon imun, induksi penolakan transplantasi kulit, dan dermatitis alergi kontak. Di samping itu terdapat juga sel Granstein yang tampaknya berfungsi sebagai “rem” terhadap respons imun yang diaktifkan oleh kulit. Sel ini adalah sel imun kulit yang paling baru ditemukan sehingga paling sedikit diketahui. Yang signifikan adalah bahwa sel Langerhans lebih rentan terhadap kerusakan oleh radiasi UV (misalnya dari matahari) dibandingkan dengan sel Granstein. Hilangnya sel Langerhans akibat pajanan ke radiasi UV dapat merugikan, karena sinyal supresor menjadi lebih dominan daripada sinyal penolong, yang normalnya lebih dominan sehingga kulit menjadi lebih rentan terhadap invasi mikroba dan sel kanker.

Epidermis juga membentuk vitamin D jika terdapat sinar matahari. Jenis sel yang menghasilkan vitamin D belum diketahui pasti. Vitamin D mendorong penyerapan kalsium dari saluran cerna ke dalam darah. Biasanya diperlukan suplemen vitamin D dalam makanan karena kulit umumnya tidak terpajan ke sinar matahari dalam jumlah memadai.

B. Lapisan Kulit yang Kedua (Dermis)

Di bawah epidermis terdapat dermis yang biasanya 40 kali lebih tebal, merupakan lapisan jaringan ikat yang mengandung

banyak serat elastin (untuk peregangan) dan serat kolagen (untuk kekuatan), serta banyak pembuluh darah dan ujung saraf khusus. Pembuluh darah dermis, memasok dermis dan epidermis juga berperan besar mengatur suhu tubuh. Diameter pembuluh darah ini, dan karenanya volume darah yang mengalir melaluinya, dapat dikendalikan sehingga jumlah pertukaran panas antara pembuluh darah permukaan kulit dan lingkungan eksternal dapat diubah-ubah. Selain pembuluh darah, dermis mengandung sejumlah besar saraf. Serat saraf di dermis mendeteksi tekanan, suhu, nyeri, dan input somatosensorik lain, mengontrol kaliber pembuluh darah, ereksi rambut, dan sekresi kelenjar eksokrin kulit.

Pada dermis terdapat sel-sel mast dan fibroblas. Sel mast memiliki reseptor untuk immunoglobulin E dan mengandung sejumlah senyawa penting, seperti zat yang bereaksi lambat pada proses anafilaksis, prostaglandin E, dan histamine. Fibroblas mensintesis komponen penunjang struktural kulit (yaitu serat-serat elastik, kolagen dan serat retikulum). Serat elastik dengan komponen utamanya elastin, memberi sifat elastisitas pada kulit. Kolagen, suatu protein fibrosa (berbentuk serat), merupakan komponen utama kulit, mencakup lebih dari 70% total beratnya. Kolagen pada kulit memberi resistensi/ketahanan kulit terhadap cedera luar. Serat-serat retikulum berukuran lebih kecil dibanding kolagen tetapi berfungsi kurang lebih sama.

C. Lapisan di Bawah Kulit (Hipodermis)

Lapisan di bawah dermis, yaitu hipodermis, tersusun atas sel-sel lemak (jaringan adipose), kolagen dan pembuluh-pembuluh

darah yang lebih besar. Jaringan berlemak mempengaruhi pengaturan suhu tubuh dan memiliki efek bantalan terhadap tekanan dari luar dan cedera.

D. Struktur Tambahan (Adneksa)

Beberapa struktur tambahan juga ditemukan pada dermis. Struktur-struktur ini juga dikenal sebagai tambahan epidermal (adneksa) oleh karena mereka berakhir pada permukaan epidermis walaupun mereka berada di dalam dermis. Lipatan-lipatan epidermis yang masuk ke dermis di bawahnya membentuk kelenjar eksokrin kulit - kelenjar keringat dan kelenjar sebacea, serta folikel rambut. Kelenjar keringat menyuplai semua area kulit, tetapi mereka ditemukan dalam jumlah besar pada ketiak, dahi, serta telapak kaki dan tangan. Kelenjar keringat, mengeluarkan larutan garam encer melalui pori keringat ke permukaan kulit. Penguapan keringat ini mendinginkan kulit dan penting dalam mengatur suhu tubuh. Jumlah keringat yang diproduksi diatur dan bergantung pada suhu lingkungan, jumlah aktivitas otot yang menghasilkan panas, dan berbagai faktor emosi (misalnya, orang sering berkeringat saat merasa cemas). Di ketiak dan daerah pubis terdapat kelenjar keringat jenis khusus yang menghasilkan keringat kaya protein yang mendukung pertumbuhan bakteri permukaan tubuh dan menyebabkan terbentuknya bau khas.

Kelenjar sebacea, ditemukan pada semua area tubuh kecuali telapak kaki dan tangan. Konsentrasi terbesar dari kelenjar ini adalah pada kulit kepala, wajah, dan punggung. Sel-sel kelenjar sebacea menghasilkan sebum, suatu sekresi berminyak yang dikeluarkan ke dalam folikel rambut. Dari sini, sebum mengalir ke

permukaan kulit, meminyaki rambut dan lapisan kulit luar yang berkeratin, membantu sifat kedap air dan mencegah kulit kering dan retak. Tangan atau bibir yang pecah-pecah menunjukkan kurangnya perlindungan oleh sebum. Kelenjar sebacea sangat aktif selama remaja, menyebabkan kulit remaja sering berminyak.

Setiap folikel rambut dilapisi oleh sel-sel penghasil keratin khusus, yang mengeluarkan keratin dan protein lain yang membentuk batang rambut. Rambut meningkatkan sensitivitas permukaan kulit terhadap rangsang sentuh. Peran rambut yang bahkan lebih penting pada spesies berbulu adalah konservasi panas, tetapi bagi kita manusia yang relatif tidak berbulu fungsi ini tidak signifikan. Seperti rambut, kuku adalah produk berkeratin khusus lain yang berasal dari struktur epidermis hidup, yaitu bantalan kuku.

E. Penuaan dan Kulit

Seiring pertambahan usia, kulit akan mengalami perubahan karena proses penuaan. Efek usia pada sistem integumen seringkali cukup terlihat. Kedua lapisan kulit menjadi lebih tipis dan lebih rapuh karena mitosis di epidermis melambat, dan fibroblas di dermis mati dan tidak diganti; perbaikan bahkan kerusakan kecil atau luka menjadi lebih lambat. Kulit menjadi berkerut karena serat kolagen dan elastin di dermis memburuk. Hal ini membuat kulit tidak lagi sehalus atau sekencang sebelumnya. Kelenjar sebacea dan kelenjar keringat menjadi kurang aktif; kulit menjadi kering, dan pengaturan suhu dalam cuaca panas menjadi lebih sulit. Folikel rambut menjadi tidak aktif dan rambut di kulit kepala dan tubuh menipis. Melanosit mati dan tidak diganti;

rambut yang tersisa menjadi putih. Seringkali ada lebih sedikit lemak di jaringan subkutan, yang dapat membuat orang tua lebih sensitif terhadap dingin.

Kendati bersifat alami, penuaan kulit dapat berlangsung lebih cepat akibat faktor-faktor tertentu, diantaranya faktor keturunan, gaya hidup, pola makan, serta beberapa kebiasaan yang dapat merusak kulit. Oleh karena itu, agar kesehatan kulit tetap terjaga, perlu untuk merawatnya dengan baik.

REFERENSI

- Amelia, R. 2020. Reviewmel kulit, rambut dan kuku. Jakarta: Pustaka Taman Ilmu.
- Scanlon, VC and Sanders, T. 2017. Essential of Anatomy and Physiology, 5th ed. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Sherwood, L. 2012. Fisiologi manusia: dari sel ke sistem, Ed.6 Alih bahasa: Brahm U. Pendit Editor edisi bahasa Indonesia: NellaYesdelita. Jakarta: EGC.



BAB III

PEMILIHAN PRODUK, CARA PEMAKAIAN, DAN EFEK SAMPINGNYA

A. Apa Itu Kosmetik dan Skincare

Kosmetik didefinisikan berdasarkan tujuan penggunaannya sebagai bahan yang digosok, dituangkan, ditaburkan, atau disemprotkan pada, dimasukkan ke dalam, atau diterapkan pada tubuh manusia untuk membersihkan, mempercantik, meningkatkan daya tarik, atau mengubah penampilan. Di antara produk yang termasuk dalam definisi ini adalah pelembab kulit, parfum, lipstik, cat kuku, mata dan persiapan rias wajah, sampo pembersih, gelombang permanen, warna rambut, sabun obat dan deodoran, serta zat apa pun yang dimaksudkan untuk digunakan sebagai komponen produk kosmetik.

Skincare merupakan kegiatan yang dilakukan untuk merawat atau memperbaiki kondisi kulit wajah. *Skincare* dilakukan dengan menggunakan berbagai dukungan seperti produk-produk yang memiliki kandungan sesuai dengan kondisi kulit.

Produk *skincare* sudah menjadi barang yang rutin dipakai oleh sebagian masyarakat dalam kesehariannya. Tidak terbatas

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

pada wanita saja, tetapi saat ini banyak produk *skincare* yang bahkan ditujukan untuk pria karena antara pria dan wanita memiliki kebutuhan dan takaran yang berbeda untuk setiap produknya.

Banyaknya produk *skincare* yang dijual di pasaran tentu saja membuat masyarakat tidak mudah untuk menentukan pilihannya. Permasalahan utama kesulitan menentukan produk *skincare* yang sesuai adalah ketidakmampuan menentukan tipe kulit, kondisi, dan permasalahan yang dialami. Sehingga banyak yang mengalami kesalahan dalam pembelian produk dan penggunaannya. Apabila seseorang menggunakan kandungan atau produk *skincare* yang tidak sesuai, maka akan menimbulkan permasalahan baru atau bahkan bisa memperburuk kondisi kulit. Untuk itu, seseorang perlu mengetahui cara yang tepat, sesuai dalam penentuan tipe kulit dan permasalahannya, serta teknik pemakaian *skincare* yang tepat.

Skincare merupakan rangkaian produk yang digunakan untuk merawat kebersihan dan kesehatan kulit. Efek instan atau langsung dari penggunaan *skincare* tidak dapat terlihat, *skincare* akan terlihat hasilnya setelah pemakaian yang rutin, tidak langsung, dan dapat dikatakan *skincare* merupakan investasi kesehatan kulit untuk masa depan.

B. Jenis Produk Skincare

1. Cleanser

Membersihkan wajah bertujuan untuk mengangkat debu, minyak dan kotoran yang menempel di wajah yang nantinya

bisa menyumbat pori-pori. Membersihkan wajah dapat dengan menggunakan krim/susu/minyak maupun *micellar water* ataupun dengan sabun khusus wajah (*facial wash*) yang sesuai dengan jenis kulit maupun masalah kulit yang dihadapi. Keduanya dapat digunakan bersamaan untuk hasil kulit yang lebih bersih. Krim/susu/minyak pembersih dan *micellar water* memiliki tugas pertama untuk mengangkat debu, kulit mati dan sisa make up sehingga sangat dianjurkan bagi yang sering menggunakan *make up*. Sedangkan *facial wash*, sesuai namanya setelah digunakan harus dibilas dengan air dan tetap harus digunakan setelah penggunaan krim/susu/minyak pembersih ataupun *micellar water* untuk mengangkat sisa-sisa minyak ataupun kotoran berlebih.

2. *Toner*

Penyegar berguna untuk mengangkut sisa-sisa pembersih dan menyegarkan kulit, juga untuk menutup kembali pori-pori yang terbuka saat dibersihkan. Untuk kulit normal dan kering dianjurkan memakai *toner* karena memiliki kadar alkohol sedang. Untuk kulit berminyak dapat menggunakan *astringent* karena memiliki kadar alkohol tinggi dan untuk kulit yang sensitif dan sudah mengalami penuaan disarankan menggunakan *refresher* karena memiliki kadar alkohol yang sangat rendah.

3. *Exfoliator (Scrubbing/Peeling)*

Pengelupasan yang dimaksudkan adalah untuk mengangkat sel-sel kulit mati dan tumpukan minyak yang berada di permukaan kulit wajah. Jika tidak dilakukan, sel-sel kulit mati akan bertumpuk, membesarkan pori-pori serta membuat kulit menjadi kusam. Kegiatan pengelupasan ini dapat meremajakan kulit

(regenerasi), menyegarkan kulit serta membantu melancarkan peredaran darah. Meskipun begitu, pengelupasan ini sifatnya opsional dan dapat dilakukan menggunakan *facial scrub* ataupun *peeling gel*. Disarankan, untuk kulit kusam, sangat berminyak dan terasa sangat kasar, lakukan pengelupasan setiap hari. Untuk kulit kombinasi, lakukan seminggu sekali hanya di daerah T (dahi, hidung dan dagu). Untuk kulit bersih, kering dan sensitif, lakukan sebulan sekali.

4. *Mask (masking)*

Masker digunakan untuk mengencangkan dan memberi nutrisi pada kulit serta merupakan bagian dari skincare berkala yang dibuat dari beragam macam bahan dengan kelebihan masing-masing dan bersifat opsional pemakaiannya. Ragam masker ini tergantung pada jenis dan masalah kulit yang tengah dihadapi dan sebaiknya digunakan seminggu sekali.

5. *Moisturizer (moisturizing)*

Pelembap digunakan untuk menjaga kelembapan kulit serta melindungi kulit dari pengaruh sinar buruk matahari, udara dingin, polusi lingkungan, dan lain-lain. Dengan memakai pelembap, proses penuaan dini bisa dicegah. Bahan dasar pelembap ada dua macam, yaitu minyak dan air. Pelembap berbahan dasar minyak cocok untuk kulit normal dan kering, sedangkan pelembap berbahan dasar air untuk kulit berminyak.

6. *Sunscreen (Protecting)*

Kulit wajah wajib dilindungi dari berbagai jenis sinar ultraviolet yang terdapat pada paparan sinar matahari terhadap kulit. Melindungi kulit dari paparan sinar ultraviolet dapat

dengan menggunakan tabir surya (*sunscreen*). Harus di pastikan bahwa *sunscreen* yang dipilih mencakup perlindungan terhadap sinar Ultraviolet A (UVA) dan Ultraviolet B (UVB) dengan SPF (Sun Protection Factor, untuk perlindungan sinar UVB) minimal 15 dan PA (Protection Grade of UVA, untuk perlindungan sinar UVA) +++.

C. Pemakaian Skincare Berdasarkan Jenis Kulit

1. Untuk Kulit Normal

Perawatan kulit jenis normal dapat menggunakan berbagai pembersih, tetapi hindari bahan pembersih yang berkadar alkohol tinggi, bersifat alkalis dan bahan pembersih yang cenderung menimbulkan penyumbatan.

2. Untuk Kulit Kering

Kulit kering memerlukan pembersih lunak yaitu pembersih yang mengandung pelembab seperti minyak zaitun atau pembersih yang berbentuk krim. Hindari penggunaan bahan pembersih berkadar alkohol tinggi. Lakukan pemupukan kulit menggunakan pelembab yang mengandung gliserin, *hyaluronic acid* atau *demithicone*. Zat-zat yang terkandung dalam pelembab tersebut merupakan humectant. Sifat humectant menarik air dari dalam kulit dan dari udara sekitar, sehingga prses dehidrasi kulit tidak berlanjut.

Bahan pembersih untuk jenis kulit kering, pilihlah kosmetik yang berbahan dasar minyak atau oil-based, tipe W/O (kadar minyak lebih tinggi dari kadar air). Jenis kulit kering mengeluarkan

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

minyak lebih sedikit dari pada jenis kulit lainnya, oleh karena itu biasakan memakai tabir surya atau pelembab yang mengandung tabir surya dan zat antioksi yaitu terutama jika melakukan kegiatan di luar rumah.

3. Untuk Kulit Berminyak

Kulit sehat sedikit mengandung minyak, tetapi jika sekresi minyak berlebihan, selain memicu timbulnya komedo dan jerawat, juga dapat mengganggu penampilan. Gunakan kosmetik pembersih berbahan dasar air atau tipe O/W (kadar air lebih tinggi dari kadar minyak) dan hindari pembersih berbahan dasar deterjen maupun peringkas pori-pori berkadar alkohol tinggi. Hal ini disebabkan karena penggunaan kedua jenis pembersih tersebut dalam jangka panjang, selain dapat merusak kulit juga dapat merangsang makin meningkatnya aktivitas kelenjar.

4. Untuk Kulit Kombinasi

Perawatan kulit kombinasi memerlukan penanganan yang berlaku untuk jenis kulit normal cenderung kering atau berminyak. Lakukan perawatan kulit normal/kering di daerah pipi dan kening, sedangkan di daerah dahi, batang hidung terus ke dagu bagian atas atau untuk daerah T gunakan kosmetika untuk jenis kulit berminyak.

D. Tahapan dan Cara Pemakaian Skincare

1. Pembersih

Setiap hari kulit terpapar dengan partikel kotoran, debu dan pemakaian riasan. Kebanyakan makeup adalah sangat berminyak

dan tidak dapat dihilangkan dengan air saja. Pendekatan terbaik untuk membersihkan wajah adalah dengan mencucinya sekali sehari dan bilas sekali sehari:

- a. Cuci muka dengan air keran dan pembersih nonsoap, sekali sehari.
 - b. Bilas perlahan dengan air keran (tanpa pembersih), sekali sehari.
 - c. Selalu keringkan dengan handuk lembut-jangan digosok.
2. Toner

Toning ini adalah tahap penting karena akan mengembalikan pH kulit wajah menjadi normal setelah proses *cleansing*. Tahap ini juga memastikan kulit terhidrasi dengan baik. *Hydrating toner* yang fungsinya untuk melembapkan dan menghidrasi kulit, lebih baik aplikasikan dengan tap-tap dengan tangan. Tujuannya agar kandungan toner tidak banyak terserap di kapas dan lebih terserap di kulit. Sebaliknya *exfoliating toner* sebaiknya diaplikasikan dengan kapas. Cara ini membantu untuk proses *exfoliating* lebih maksimal. Sel kulit mati pun dapat terangkat dengan optimal. Agar tidak banyak toner yang terserap di kapas, bagi dua bagian kapas. Lalu oleskan perlahan di wajah. Dua jenis *toner* di atas, tentunya akan berfungsi dengan maksimal jika diaplikasikan dengan benar.

3. Pelembab

Tahap melembapkan, sangat penting karena sebagai pelindung *barrier* kulit agar tetap sehat dan tidak gampang jerawatan. Di tahap ini, produk yang digunakan adalah

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

moisturizer dalam bentuk dan tekstur beragam, yaitu *Gel*, *Cream*, hingga *Oil*. Tekstur yang dipilih tergantung kebutuhan dan jenis kulit. Biasanya kulit kering lebih cocok menggunakan *moisturizer* dengan tekstur *cream* karena lebih melembabkan. Kulit berminyak lebih cocok dengan tekstur *gel* karena selain melembabkan juga lebih *gentle* dan tidak membuat kulit lebih berminyak. Sedangkan tekstur *oil* dapat digunakan jenis kulit apa saja menyesuaikan bahan utamanya.

Sebaiknya, aplikasikan pelembap setelah mandi karena pada saat itu, kulit sedang dalam keadaan lembap. Pelembap ini berfungsi untuk menahan kadar air. Tuangkan pelembap ke telapak tangan, ratakan dengan keduanya, lalu usapkan pada wajah. Seperti pipi atau dahi. Tekan perlahan lalu usapkan kembali. Suhu alami pada telapak tangan akan membantu kulit kering menyerap pelembap lebih cepat. Sebaiknya tidak menggosok-gosok kulit karena membuat minyak alami terkikis dan iritasi.

4. Sunscreen

Tahapan *skincare* dasar untuk pemula yang terakhir adalah *sunscreen*. *Sunscreen* butuh waktu sekitar 20 menit untuk dapat benar-benar terserap ke dalam kulit sebelum bekerja melindungi kulit. *Sunscreen* juga harus sering-sering dioleskan kembali. Berikut langkah-langkah pemakaian *sunscreen*:

- a. Gunakan *sunscreen* 30 menit sebelum keluar ruangan. Karena kulit membutuhkan waktu untuk menyerap *sunscreen*. Jadi jika Anda baru menggunakan *sunscreen* beberapa saat

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

sebelum beraktivitas keluar rumah atau saat berada di bawah sinar matahari, kulit Anda tidak akan mendapatkan perlindungan apa pun dan berisiko terbakar matahari.

- b. Pada bentuk lotion sebaiknya kocok terlebih dahulu. Ini berguna untuk mencampur semua partikel tercampur merata.
- c. Tuangkan *sunscreen* sesuai kebutuhan kulit. Jangan terlalu sedikit. Biasanya orang dewasa menggunakan *sunscreen* sekitar 1 cangkir takar obat sirup untuk dioles seluruh tubuh.
- d. Oleskan merata ke seluruh bagian tubuh yang akan terkena sinar matahari. Ini termasuk area yang sering diabaikan seperti punggung, telinga, serta di belakang lutut dan kaki.
- e. Oleskan *sunscreen* beberapa kali dalam sehari. Meski Anda sudah memakainya dari rumah, tapi Anda perlu mengoleskannya kembali. Karena tidak ada *sunscreen* yang 100% melindungi kulit dari sinar matahari meskipun Anda menggunakan SPF tinggi. *Sunscreen* akan luntur atau hilang saat Anda berkeringat dan jika terkena air. Karena itu, sebaiknya oleskan kembali *sunscreen* setiap dua jam sekali terutama bila berolah raga di tempat terbuka.
- f. Gunakan *sunscreen* setiap kali akan keluar rumah, tidak peduli pada cuaca di luar. Meski sinar UVB melemah saat musim hujan, namun sinar UVA menjadi lebih kuat. Baik sinar UVA dan UVB sama-sama dapat menyebabkan kanker kulit dan kerusakan sel akibat sinar matahari. Oleh sebab itu, Anda tetap harus menggunakan *sunscreen* meskipun di

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

musim hujan atau ketika mendung. Memakai *sunscreen* juga berfungsi menjaga kelembapan kulit.

E. Efek samping Penggunaan *Skincare*

Seiring dengan berkembangnya pengetahuan dan teknologi, maka kebutuhan terhadap kecantikan terus berkembang, sejalan dengan kebutuhan untuk mempercantik diri pun kini menjadi prioritas utama kaum perempuan dalam menunjang penampilan sehari-hari. Kaum perempuan akan selalu berusaha untuk mengubah penampilan atau mempercantik diri dengan menggunakan kosmetika. Keinginan untuk mempercantik diri secara berlebihan, salah pengertian akan kegunaan kosmetik, menyebabkan kaum perempuan sering berbuat kesalahan dalam memilih dan menggunakan kosmetik tanpa memperhatikan kondisi kulit dan pengaruh lingkungan. Hal ini didukung meningkatnya penggunaan *skincare* seperti produk pemutih kulit.

Secara global, dilaporkan jumlah efek samping sejauh ini sangat rendah. Hal ini sering diremehkan terutama dapat dikaitkan dengan mendiagnosis sendiri, penggunaan sendiri dan tidak adanya konsultasi medis pada kosmetik yang mengandung bahan obat. Pada kelanjutannya kejadian efek samping akibat penggunaan *skincare* karena kulit yang sensitif atau karena bahan aktif yang berbahaya terhadap kulit dan tidak ada uji keamanannya sehingga dapat menyebabkan efek samping yang berat sehingga perlu pencegahan dan penatalaksanaan yang baik agar dapat meminimalisir efek samping yang muncul.

F. Bahan dalam *Skincare* yang perlu diwaspadai efek sampingnya.

Bahan aktif yang ada didalam produk perawatan kulit terdiri dari bermacam macam dan dapat merupakan gabungan antara beberapa bahan aktif yang disesuaikan dari fungsi produk itu sendiri. Beberapa bahan dapat berfungsi baik pada beberapa orang dan dapat menimbulkan efek samping yang kurang baik terhadap beberapa orang lainnya seperti pada orang-orang dengan kulit yang sensitif. Kulit sensitif adalah kondisi yang biasanya didiagnosis sendiri oleh masyarakat. Diperkirakan bahwa 50% wanita dan 40% pria memandang diri mereka memiliki kulit sensitif sampai tingkat tertentu dan digambarkan sebagai kulit yang sangat reaktif, gatal, tidak nyaman, merah, dan kering dan diperburuk oleh lingkungan (radiasi ultraviolet, suhu, dan angin), produk obat dan kosmetik topikal, polusi, stres, dan hormon.

1. BHA dan BHT

BHA (*butylated hydroxyl anisole*) dan BHT (*butylated hydroxyl toluena*) adalah bahan kimia sintetik yang digunakan sebagai pengawet dalam pelembab dan lipstick. Bahan ini dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. BHA telah diklasifikasikan sebagai bahan yang kemungkinan karsinogen bagi manusia, berdasarkan bukti bahwa zat tersebut mengganggu dengan fungsi hormon. BHT dapat bertindak sebagai promotor tumor dalam situasi tertentu.

2. DEA (Cocamide DEA and Lauramide DEA)

Bahan tersebut ditemukan di sampo, sabun dan pembersih. DEA bereaksi dengan nitrit dalam kosmetik untuk membentuk

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

nitrosamin. Nitrit kadang-kadang ditambahkan ke produk sebagai agen anti korosi atau dapat hadir sebagai kontaminan. Bahan tersebut dapat mendegradasi beberapa bahan kimia yang digunakan sebagai pengawet dalam kosmetik dapat melepaskan nitrit ketika produk terkena udara. Paparan dosis tinggi bahan DEA telah terbukti menyebabkan kanker hati dan perubahan prakanker pada kulit dan tiroid. Bahan kimia ini mungkin juga menyebabkan iritasi kulit dan mata ringan sampai sedang. Cocamide DEA bekerja sebagai surfaktan, yang berfungsi membantu sabun dan sampo hingga berbusa. Jika surfaktan terlalu kuat dapat menghilangkan minyak alami tubuh, membuat kulit kering. Minyak alami tubuh berfungsi dalam perlindungan alami terhadap mikroba dan faktor lingkungan lainnya dapat menyebabkan kulit terkelupas dan gatal. Kulit juga menjadi lebih rentan terhadap infeksi.

3. *Paraben*

Untuk melindungi kosmetik dari kontaminasi mikroba, maka digunakan pengawet. Pengawet yang paling umum dipakai untuk kosmetik adalah paraben. Sekitar 75 hingga 90 persen kosmetik mengandung paraben (biasanya pada tingkat yang sangat rendah). Paraben dengan mudah menembus kulit dan diduga mengganggu fungsi hormon, menyebabkan peningkatan penuaan kulit dan kerusakan DNA. Telah diteliti bahwa wanita terpapar 50 mg per hari paraben dari kosmetik.

4. *Petrolatum*

Petrolatum bertindak sebagai penahan kelembaban di kulit dalam berbagai pelembab. Polisiklik hidrokarbon aromatik

(PAH) dapat ditemukan sebagai kontaminan dalam Petrolatum. Ditemukan dalam berbagai penelitian bahwa setelah paparan jangka panjang PAH mungkin terkait dengan kanker. Atas dasar ini, Uni Eropa mengategorikan petrolatum sebagai karsinogen dan membatasi penggunaannya dalam kosmetik. PAH dalam petrolatum juga dapat menyebabkan alergi dan iritasi kulit.

5. *Merkuri*

Krim pencerah kulit topikal yang mengandung merkuri dapat diserap sistemik dan mengakibatkan toksisitas akut atau kronis. Toksisitas merkuri akut dapat bermanifestasi sebagai pneumonitis atau gastroenteritis, sedangkan toksisitas merkuri kronis bermanifestasi sebagai sindrom nefrotik dan gejala neurotoksik seperti neuropati perifer, tremor, dan kehilangan memori.

6. *Hidrokuinon*

Hydroquinone adalah agen pencerah kulit terbanyak yang dipakai di Amerika Serikat, meskipun kontroversial. Dengan aplikasi berkepanjangan dan pada dosis diatas 5%, hidrokuinon dapat menyebabkan ochronosis eksogen yang ditandai dengan pigmentasi progresif yang permanen.

7. *Kortikosteroid*

Kortikosteroid topikal adalah salah satu agen pencerah kulit topikal yang paling populer digunakan dan mungkin bertanggung jawab atas banyak efek samping yang parah. Efek samping sistemik dari kortikosteroid topikal termasuk sindrom *Cushing*, hiperglikemia dan penyimpangan menstruasi, sedangkan efek

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

samping pada kulit termasuk atrofi kulit, striae, dan jerawat. Akhir akhir ini banyak ditemukan efek samping striae atrofikum pada pemakaian *hand body* pemutih yang mengandung kortikosteroid potensi sangat kuat (klobetasol propionate)

G. Efek samping yang sering muncul pada penggunaan Skincare

Efek-efek negatif yang sering kali timbul dari pemakaian kosmetika yang salah adalah kelainan kulit berupa kemerahan, gatal, atau noda-noda hitam. Ada empat faktor yang mempengaruhi efek kosmetika terhadap kulit, yaitu faktor manusia pemakainya, faktor lingkungan sekitar, faktor kosmetika dan gabungan dari ketiganya.

- 1.) Faktor manusia: Perbedaan warna kulit dan jenis kulit dapat menyebabkan perbedaan reaksi kulit terhadap kosmetika, karena struktur dan jenis pigmen melaminnya berbeda.
- 2.) Faktor iklim: Setiap iklim memberikan pengaruh tersendiri terhadap kulit, sehingga kosmetika untuk daerah tropis dan sub tropis seharusnya berbeda.
- 3.) Faktor kosmetika: Kosmetika yang dibuat dengan bahan berkualitas rendah atau bahan yang berbahaya bagi kulit dan cara pengolahannya yang kurang baik, dapat menyebabkan kerusakan kulit, alergi dan iritasi kulit.
- 4.) Faktor gabungan dari ketiganya: Apabila bahan yang digunakan kualitasnya kurang baik, cara pengolahannya

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

kurang baik dan diformulasikan tidak sesuai dengan manusia dan lingkungan pemakai maka akan dapat menimbulkan kerusakan kulit, seperti timbulnya reaksi alergi, gatal-gatal, panas dan bahkan terjadi pengelupasan.

Kosmetika memiliki efek terhadap kulit yaitu efek negatif dan efek positif. Demikian juga untuk kosmetika pemutih yang mempunyai efek positif yaitu menjadikan kulit lebih cerah atau putih seperti yang diinginkan dan mempunyai efek negatif yang berbahaya karena dapat menyebabkan kerusakan kulit seperti kulit meradang atau terkelupas apabila penggunaannya kurang berhati-hati atau tidak sesuai dengan petunjuk penggunaannya.

Produk pemutih kulit adalah salah satu jenis produk kosmetika yang mengandung bahan aktif yang dapat menekan atau menghambat pembentukan melanin atau menghilangkan melanin yang sudah terbentuk sehingga akan memberikan warna kulit yang lebih putih. Kosmetika pemutih biasanya mengandung zat aktif pemutih seperti hidroquinon dan merkuri. Hidroquinon yang banyak dipakai sebagai penghambat pembentukan melamin, pada hal melamin berfungsi sebagai pelindung kulit dari sinar ultraviolet, sehingga terhindar dari resiko terkena kanker kulit. Apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama dan di bawah sinar matahari secara langsung, hidroquinon dapat mengakibatkan timbulnya bintik bintik hitam pada kulit yang disebut sebagai okrosinosis yang sifatnya permanen.

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

Efek samping lainnya yang dapat terjadi apabila tidak cocok terhadap produk yang digunakan atau karena adanya bahan kimia yang berbahaya untuk kulit yaitu:

1. Dermatitis Kontak Iritan

Kondisi ini terjadi ketika bahan kosmetik mengiritasi kulit. Iritasi kulit dapat timbul dalam beberapa menit, sehari-hari, atau berminggu-minggu setelah penggunaan kosmetik. Kulit pun menjadi kemerahan, terasa perih, tersengat, gatal, dan lecet.

2. Dermatitis Kontak Alergika

Alergi pada kulit terjadi akibat adanya reaksi sistem kekebalan tubuh terhadap bahan dalam kosmetik. Gejala berupa gatal, kulit kemerahan, dan bengkak dapat timbul di leher, wajah, telinga, mata, dan bibir. Reaksi tersebut biasanya muncul sekitar 12-48 jam setelah kulit terpapar kosmetik. Label 'tidak menyebabkan iritasi', 'hipoalergenik', serta 'lulus uji tes sensitivitas' tidak menjamin produk tersebut sepenuhnya aman dan tidak akan menyebabkan alergi atau gangguan kulit. Hal ini mengingat pemicu alergi pada setiap orang berbeda-beda. Reaksi alergi ataupun iritasi memang terkadang sulit dibedakan. Ada kalanya seseorang dapat mengalami kombinasi dari keduanya.

3. Urtikaria

Urtikaria atau biduran ditandai dengan munculnya ruam kemerahan pada kulit, kesemutan, dan gatal-gatal. Gejala tersebut biasanya muncul beberapa menit hingga sekitar 1 jam setelah kulit menggunakan kosmetik, dan dapat membaik dengan sendirinya dalam waktu 24 jam.

Pada orang-orang dengan kulit sensitif lebih sering kemungkinan terjadi efek samping yang merugikan pada penggunaan produk perawatan kulit dibandingkan orang-orang dengan kulit normal pada umumnya, Orang dengan kulit sensitif akan mengalami peristiwa kulit yang terasa lebih terbakar, gatal, kesemutan, atau ketat saat menggunakan kosmetik apapun, yang sering disebut sebagai intoleransi terhadap kosmetik. “Intoleransi kosmetik” dianggap sebagai manifestasi ekstrem dari kulit sensitif. Pasien-pasien ini menunjukkan ketidaknyamanan setelah sedikit dirangsang oleh kosmetik. Saat ini, ada banyak alasan untuk intoleransi kosmetik, terutama karena efek gabungan dari eksogen dan faktor endogen. Faktor eksogen dapat mencakup rangsangan subjektif atau objektif, termasuk potensi alergi dermatitis kontak dan sindrom dermatitis iritasi; Faktor endogen termasuk dermatitis seboroik wajah, rosacea, penyakit psoriasis, jerawat, neuropati, dan fobia penyakit kulit.

H. Penanganan Efek Samping

Penanganan pada efek samping juga perlu dibarengi pencegahan dalam meminimalisir terjadinya efek samping pada saat menggunakan produk perawatan kulit atau *skincare*. Sehingga pencegahan merupakan langkah utama dalam menggunakan produk tertentu agar sesuai dengan jenis kulit dan tidak menimbulkan efek samping yang merugikan:

1. Mengenali jenis kulit dengan tepat

Jenis kulit setiap orang tidak sama, oleh karena itu penting untuk mengetahui jenis kulit sebelum memutuskan untuk

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

membeli kosmetik yang cocok. Untuk memastikan jenis kulit seseorang, kulit harus dibersihkan lebih dahulu dan pemeriksaan harus dilakukan di bawah cahaya yang terang bila perlu menggunakan kaca pembesar agar tekstur kulit, besarnya pori-pori, aliran darah, pigmentasi, dan kelainan lain yang terdapat pada permukaan kulit dapat terlihat. Analisis kulit sangat penting dilakukan untuk menentukan kelainan atau masalah kulit yang timbul sehingga perlakuan yang tepat dapat diberikan untuk memperbaikinya.

2. Memilih produk kosmetik yang mempunyai nomor registrasi dari Departemen Kesehatan

Suatu produk kosmetik yang tidak memiliki nomor registrasi, kemungkinan memiliki kandungan zat-zat yang tidak diizinkan pemakaiannya atau memiliki kadar yang melebihi ketentuan, sehingga dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya. Hal yang perlu diperhatikan tersebut adalah berkaitan dengan kandungan hidroquinon dan merkuri yang terdapat pada produk kosmetik.

3. Hati-hati dengan produk yang sangat cepat memberikan hasil

Suatu produk kosmetik yang memberikan hasil yang sangat cepat (misalnya produk pemutih) tidak menutup kemungkinan produk tersebut mengandung zat yang melebihi kadar atau standar yang sudah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan dan penggunaannya harus di bawah pengawasan dokter.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam penggunaan kosmetik walaupun sebagian besar penyakit kulit akibat penggunaan kosmetik umumnya dapat reda dengan sendirinya setelah

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

pemakaian kosmetik dihentikan. Namun untuk menghindari efek samping serius, ada baiknya melakukan pencegahan dengan cara-cara berikut:^{3,9}

- a. Pilih produk dengan bahan kandungan kimia paling sedikit, untuk mencegah reaksi alergi.
- b. Pilih produk bebas pewangi dan alkohol.
- c. Gunakan produk berbahan dasar air dan non-comedogenic (tidak menyumbat pori-pori).
- d. Untuk mengurangi risiko saat menggunakan parfum, semprotkan parfum pada pakaian dan bukan langsung pada kulit.
- e. Sebelum menggunakan kosmetik, lakukan pengetesan dengan mengoleskan sedikit produk tersebut ke kulit (bisa dipilih lokasi lengan atas sebelah dalam). Tunggu 2-3 hari, dan perhatikan reaksinya pada kulit. Jangan gunakan produk tersebut jika ternyata muncul kemerahan, gatal, perih, atau bengkak pada kulit.

Hal utama yang perlu dilakukan apabila terjadi efek samping dalam penggunaan produk perawatan kulit adalah menghentikan penggunaan produk tersebut dan pada beberapa literatur dikatakan pada kondisi tertentu dapat memberikan kompres dingin dan pelembab kulit apabila muncul gejala-gejala iritasi kulit dan apabila gejala tersebut tidak kunjung membaik maka perlu konsultasi ke dokter untuk penanganan lebih lanjut.

Untuk kulit yang gatal diusahakan agar tidak digaruk dan apabila perlu dapat menggunakan obat antihistamin untuk meredakan gejala gatalnya seperti cetirizine atau loratadin yang merupakan antihistamin generasi kedua.

Pemilihan produk, cara pemakaian, dan efek sampingnya

Pada kondisi medis terjadinya gejala-gejala efek samping seperti dermatitis yang berbentuk kulit kemerahan, panas atau perih maka dapat diberikan obat topikal steroid dengan potensi rendah seperti hidrokortison 0,5-2% atau dapat menggunakan potensi sedang seperti betametason valerat 0,025% disesuaikan dengan kondisi dan keadaan kulit pasien pada saat itu. Namun penggunaan krim tersebut perlu dihindari sebelum berkonsultasi kepada dokter agar tidak terjadi efek samping lainnya akibat penggunaan yang salah obat steroid tersebut.

REFERENSI

- Andriana R. 2014. Minat konsumen terhadap perawatan kulit wajah dengan metode mikrodermabrasi di viota skin care Kota Malang. E-Journal. [diakses 2020 Juli 19]; 3(1):200-208. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-rias/article/view/6863>.
- Bilal A.I, Tilahun Z. Osman E.D, Mulugeta A. 2017. Cosmetic use-related adverse events and determinant among jigjiga town resident, Eastern Ethiopia. *Dermatol Ther* 7(1): 143-153.
- Brunton, L. L, et al. 2011. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basic of Therapeutics 12th Edition :1047,1216,19-1224,1228-1230,1233
- Cho C. 2015. The book of skin care. Sydney: HarperCollins Publisher Australia.
- Church, D.S. and M.K. 2011. Church, Pharmacology of

Antihistamines. *World Allergy Organization Journal* 4(3): p. S22-S27.

Getachew M, Tewelde T. 2018. Cosmetic use and its adverse event among female employees of Jimma University, Southwest Ethiopia. *Ethiop J Health Sci* 28(6):717.

Khan A.D, Alam M.N. 2019. Cosmetic and their associated adverse effect: A Review. *Journal of Applied Pharmaceutical Science and Research*: 2(1); 1-6.

Kusumaningrum SD. 2021. Kajian Pustaka dalam penentuan tipe kulit dan permasalahan kulit wajah. *Jurnal SNATi* 1(1):17-21.

Liang W. 2020. Toxicity and effect of Chemical in Skin Care Product on Human Health. *Earth Environ*: 512.

Masub N, Khachemoune A. 2020. Cosmetic skin lightening use and side effects. *Journal of Dermatological Treatment*. DOI: 10.1080/09546634.2020.1845597.

Noor N.M, Muhammad N.J, Sahabudin N.A, Mustafa Z. 2018. Development of skin care routine support system. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience* 24(10); 7830-7833.

Pangaribuan L. 2017. Efek samping kosmetik dan penanganannya bagi kaum perempuan. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera* 15(2); 1-9.

Purnawati, et al. 2017. The role of moisturizers in addressing various kinds of dermatitis: a review. *Clinical Medicine & Research* 15(3): pp 75-87.

Rahmawaty A. 2021. Peran Perawatan kulit (skincare) yang dapat

merawat atau merusak skin barrier. BIMFI 7(1): 5-10.

- Rodan K, Fields K, Majewski G, Falla T. 2016. Skincare Bootcamp: The Evolving Role of Skincare. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 4(12 Suppl Anatomy and Safety in Cosmetic Medicine: Cosmetic Bootcamp):e1152. Published 2016 Dec 14. doi:10.1097/GOX.0000000000001152.
- Sirapanji S. 2014. Rancang bangun aplikasi sistem pakar untuk menangani masalah kecantikan pada wajah menggunakan metode *decision tree*. *Jurnal Ultimatics* 6(1): 9-14. [diakses 29 Jul 2020]. doi:10.31937/ti.v6i1.326.
- Sugiarti I. 2017. Aplikasi perawatan wajah berdasarkan jenis kulit wajah. *Simki- Techsain*. [diakses 2021 Jan 3]; 1(12):1-10. <http://simki.unpkediri.ac.id/detail/12.1.03.03.0241>.



BAB IV BAHAN ALAM YANG BERPOTENSI SEBAGAI BAHAN SKINCARE

Kulit manusia mempunyai peranan sebagai indra peraba, perlindungan, pengaturan suhu, sistem pertahanan, dan mekanisme metabolis untuk menjaga keseimbangan. Kulit akan menghadapi berbagai faktor lingkungan yang berbeda seperti radiasi berbahaya, bahan kimia beracun, dan patogen^[3]. Bagian ultraviolet (UV) dari sinar matahari bertanggung jawab untuk berbagai gangguan kulit^[4]. Paparan UV terus menerus menyebabkan berbagai efek buruk pada kulit.

Radiasi sinar UV yang mencapai permukaan bumi dapat menyebabkan terbakarnya kulit dengan tanda-tanda seperti kemerahan pada kulit (eritema), rasa sakit, kulit melepuh dan terjadinya pengelupasan kulit (Pratama dan Zulkarnain, 2015). Eritema adalah kemerahan pada kulit yang disebabkan oleh peningkatan aliran darah pada kulit akibat dilatasi. Pembuluh darah superfisial di lapisan dermis yang disebabkan oleh paparan sinar UV. Ini terjadi melalui interaksi reaktif spesies oksigen (ROS)

dengan sel mast di lapisan dermis sehingga terjadi pelepasan mediator inflamasi seperti histamin yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Selain itu, paparan sinar UV bisa menyebabkan hiperpigmentasi untuk merespons kulit akibat paparan UV. Paparan sinar UV akan mendorong produksi dan proliferasi melanin yang dapat menyebabkan perubahan warna kulit. Melanin terdiri dari bioagregat terbesar pigmen yang berbeda terbentuk dari oksidasi dan siklisasi asam amino tirosin (Biworo *et al.*, 2019a). Radiasi sinar UV juga dapat menyebabkan kerusakan oksidatif. Sinar UV merupakan gelombang elektromagnetik yang dapat diabsorpsi oleh oksigen dan menyebabkan perubahan struktur elektronik dari triplet menjadi singlet. Struktur ini merupakan senyawa yang bersifat radikal sehingga diperlukan adanya senyawa antioksidan.

Selain antioksidan, kulit juga memerlukan antibakteri, karena kulit juga mendapatkan paparan dari senyawa pathogen. Perlindungan terhadap senyawa pathogen ini berguna untuk menjaga masuknya senyawa pathogen ke dalam tubuh. Selain menjaga tubuh dari senyawa pathogen, peran antibakteri ini juga bermanfaat pada kulit yang bermasalah, seperti kulit berjerawat.

Kedua aktivitas antioksidan dan antibakteri ini merupakan salah satu cara menemukan produk *skincare* baru yang berasal dari alam. Berdasarkan pengamatan dan penelusuran, diketahui beberapa tanaman yang mempunyai kedua aktivitas tersebut, yaitu karamunting, biji papaya, lidah buaya, kembang sepatu (*Hibiscus rosasinensis*), dan galam.

1. Pepaya

Pepaya mempunyai nama latin *Carica papaya*. Buah ini merupakan buah yang banyak terdapat di Indonesia. Buah ini gampang dibudidayakan sehingga harganya relatif murah. Ada berbagai macam buah pepaya. Semua bagian pepaya baik daun, buah dan bijinya mempunyai aktivitas antioksidan. Ekstrak biji pepaya diketahui mempunyai aktivitas antioksidan. Selain itu pepaya matang mengandung antioksidan yang lebih tinggi dibanding dengan pepaya mentah, karena komponen-komponen antioksidan seperti betakaroten, vitamin C, likopen, dan zat lain telah terbentuk secara sempurna.

2. Lidah buaya

Lidah buaya mempunyai nama latin *Aloe vera* merupakan tanaman yang sejak dulu digunakan untuk kosmetika. Tanaman ini biasanya di ambil daging buahnya untuk rambut. Sekarang banyak sekali produk kosmetika yang menggunakan lidah buaya. Tanaman ini mempunyai aktivitas antibakteri dan antioksidan, sehingga dapat digunakan untuk kosmetika.

3. Kembang sepatu (*Hibiscus rosasinensis*)

Kembang sepatu mempunyai nama latin *Hibiscus rosa sinensis*. Tanaman ini banyak terdapat di sekitar kita dan hanya dimanfaatkan sebagai tanaman hias. Sama seperti tanaman yang lain, kembang sepatu mempunyai aktivitas antibakteri dan antioksidan (Yin et al., 2013). Kembang

sepatu merupakan tanaman yang mudah dibudidayakan, sehingga bila memerlukan bahan baku jumlah besar akan mudah di peroleh.

4. Galam

Kadar hambat minimal dan kadar bunuh minimal bunga galam sebesar 1.67 and 2.083 mg/mL pada bakteri *E. coli*. Ekstrak buah galam mempunyai aktivitas antibakteri yang lebih kecil dibandingkan dengan ekstrak bunga galam. Kadar hambat minimal dan kadar bunuh minimal ekstrak buah galam sebesar 3,334 mg/mL.


Metabolit yang terkandung dalam ekstrak kulit batang adalah alkaloid, polifenol, flavonoid dan kuinon. Pendefinisian total fenol dilakukan dengan metode Folin-Ciocalteu pada panjang gelombang 748 nm dan diperoleh hasil sebesar 33,8646 ppm dengan kadar fenol total sebesar 30.47814 mg GAE/g ekstrak. Flavonoid total ditentukan dengan menggunakan metode AlCl₃ pada 373,6 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi total flavonoid 0,0942 ppm dengan kadar total ekstrak flavonoid adalah 0,2826 mg QE/g ekstrak. Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) dan pengukuran menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 518,90 nm. Senyawa pembanding yang digunakan adalah asam askorbat. Uji aktivitas antioksidan menunjukkan bahwa nilai IC₅₀ pada ekstrak kulit batang adalah 44.4888 ppm.

Intensitas antioksidan pada ekstrak kulit kayu galam termasuk dalam intensitas yang sangat kuat.

REFERENSI

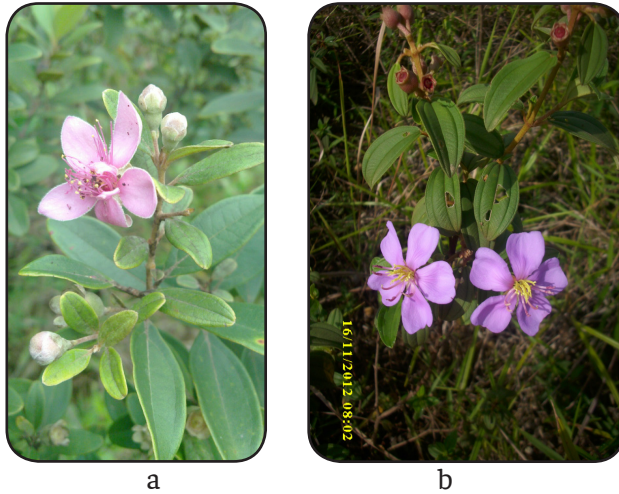
- Amalia, S. 2021. Perbedaan Daya Antibakteri Bagian Tumbuhan Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri. *Jurnal Medika Utama* 2(04 Juli), 1168-1174. Retrieved from <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/243>
- Christalina, Ivonne, et al. 2013. Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri Alami Ekstrak Fenolik Biji Pepaya. *Widya Teknik* 12(2): 18-25, doi:10.33508/wt.v12i2.1455.
- Dulce, M., Pastrana, R., Gardea, A., Elhadi, M., Miguel, A., dkk. 2014. Effect of UV-C irradiation and low temperature storage on bioactive compounds, antioxidant enzymes and radical scavenging activity of papaya fruit. *Journal of Food Science and Technology* 51 (12): 3821-3829
- Isnaini, I., Biworo, A., Khatimah, H., Gufron, K. M., & Puteri, S. R. 2021. Antibacterial and Antifungal Activity of Galam (*Melaleuca cajuputi* subsp. *Cumingiana* (Turcz.) Barlow) Extract against *E. coli* bacteria and *C. albicans* fungi. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences* 7(2): 79-83.
- Jokhio, U., Buriro, R. S., Bughio, S., Soomro, S. A., Arain, M. B., Soomro, A. G., Khan, F. 2022. An in-vitro antibacterial activity of aloe vera and gentamicin against *escherichia coli* and *klebsiella pneumoniae* isolates from mastitis milk samples, from

- tandojam, sindh Pakistan. Pure and Applied Biology 11(2): 411-420. doi:<https://doi.org/10.19045/bspab.2022.110041>
- Octaviana, L., Affandy, D., & Sanjaya, E. H. 2015. Phytochemical screening and antibacterial activity of different fractions of Indonesian vinca rosea leaves (*Catharanthus roseus* LG Don). *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 7(11), 144-146.
- Sharma, Raghu Rai, A. Deep, Sh. Tasduq Abdullah. 2022. Herbal products as skincare therapeutic agents against ultraviolet radiation-induced skin disorders. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine* 13 (1): 1 – 6
- Wardhani RRAAK, Akhyar O, Prasiska E. 2018. Analisis skrining fitokimia, kadar total fenol-flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit kayu tanaman galam rawa gambut (*Melaleuca cajuputi roxb*). *Al Ulum Sains dan Teknologi* 4(1).
- Yin Wei Mak, Li Oon Chuah, Rosma Ahmad, Rajeev Bhat. 2013. Antioxidant and antibacterial activities of hibiscus (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) and *Cassia* (*Senna bicapsularis* L.) flower extracts. *Journal of King Saud University - Science* 25(4): 275-282. <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2012.12.003>



BAB V POTENSI KARAMUNTING

Karamunting merupakan tanaman yang tumbuh liar. Tanaman ini terdiri dari dua spesies, yaitu karamunting yang mempunyai buah lunak dengan nama latinnya *Rhodomertus tomentosa* lebih dikenal dengan nama karamunting (gambar 4.1a) dan karamunting yang buahnya keras dengan nama latin *Melastoma malabathricum* L (gambar 4.1b) dan dikenal dengan nama senduduk. Kedua tanaman ini tumbuh di Kalimantan Selatan. Selama ini, kita menganggap tanaman ini merupakan tanaman liar yang tidak mempunyai manfaat, padahal tanaman ini mempunyai manfaat yang sangat besar. Pada pembahasan selanjutnya hanya akan menjelaskan mengenai tanaman *M. malabathricum* L.



Gambar 4.1 Gambar Karamunting

(a) *Rhodomertus tomentosa*, (b) *Melastoma malabathricum*

A. Taksonomi

Tanaman karamunting (*M. malabathricum* L) merupakan salah satu tanaman yang banyak terdapat di Kalimantan Selatan. Di Kalimantan Selatan tanaman ini diambil buahnya untuk dimakan, sedangkan pemanfaatan bagian-bagian lain masih belum digunakan secara maksimal. Berdasarkan beberapa penelitian, ternyata tanaman ini banyak sekali manfaatnya. Tanaman ini dapat digunakan sebagai obat untuk antidiare, antioksidan, *gastroprotective*, luka bakar, antinosiseptif, antibakteri, antikoagulan, antiinflamasi, luka, antivirus, antikanker.

Taksonomi tanaman *M. melastoma* adalah:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonea
Subkelas	: Dialypetalae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Melastomataceae
Genus	: <i>Melastoma</i> L
Spesies	: <i>M. malabathricum</i> L.

M. malabathricum L. mempunyai nama yang berbeda di tiap daerah. Orang Malaysia biasa menyebutnya senduduk, seduduk, sekeduduk, sikadudok, *straits rhododendron* di Singapore, kenduduk, senggani (Jawa), lingangadi, gata-gata, mang kre (Thailand), kemunting (Iban), sedangkan orang India biasa menyebutnya koroli. Kenduduk, keduduk (Malaysia); harendong, kluruk, senggani (Jawa); *Singapore rhododendron* (Inggris). Sedangkan di Kalimantan sendiri biasa disebut dengan karamunting.

Karamunting adalah tanaman yang banyak ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Karamunting merupakan salah

satu spesies dari familia Melastomataceae. Tanaman ini tumbuh liar pada tempat-tempat yang mendapat cukup sinar matahari, yaitu di lereng gunung, semak belukar, lapangan yang tidak terlalu gersang, atau di daerah obyek wisata sebagai tanaman hias. Karamunting dapat ditemukan hingga ketinggian 1.650 di atas permukaan laut (dpl), perdu, tegak, tinggi 0,5-4m, banyak bercabang, bersisik dan berambut. Daun tunggal, bertangkai, letak berhadapan dan bersilang. Helai daun berbentuk bundar telur memanjang sampai lonjong, ujung lancip, pangkal membulat, tepi rata, permukaan berambut pendek yang jarang dan kaku sehingga teraba kasar dengan 3 tulang daun yang melengkung, panjang 2-20 cm, lebar 0,75-8,5 cm, berwarna hijau. Bunga karamunting terdiri dari tiga jenis warna, yaitu putih, merah muda dan ungu

B. Kandungan dan Khasiat Karamunting

1. Kandungan Karamunting

Karamunting mengandung 3 golongan senyawa yaitu saponin, tanin, flavonoid, steroid, triterpen. Tannin yang terkandung di dalam daun karamunting yaitu malabathrins A, malabathrins B, malabathrins C, malabathrins D, malabathrins E, malabathrins F, nobotanin B, nobotanin D, nobotanin G, nobotanin H, nobotanin J, pterocarinin C, casuarictin, strictinin, pedunculagin. Flavonoid yang terkandung di dalam tanaman karamunting yaitu: -amyrin, quercitrin, quercetin, patriscabratin, auranamid, kaempferol-3-O-(2",6"-di-O-p-trans-kumarol)-glukosida, asam betulunik, kaempferol, narigenin. Kandungan pada quercetin dan antosianin

tergantung pada fase bunga. Antosianin lebih banyak terdapat pada fase kuncup, sedangkan quercetin dan kaempferol lebih banyak terdapat pada fase mekar (gambar 4.2).

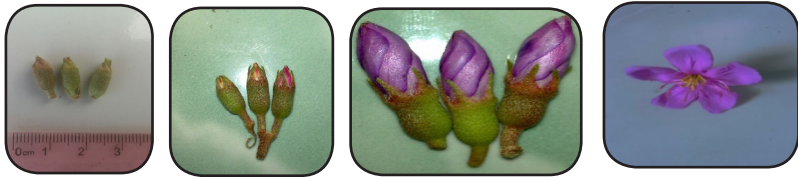
2. Aktivitas Antioksidan Karamunting

Aktivitas antioksidan ekstrak metanol buah karamunting hampir menyamai aktivitas antioksidan vitamin C tetapi ekstrak air buah karamunting aktivitas antioksidannya lebih kecil bila dibandingkan dengan vitamin C. Sedangkan kandungan polifenol dari ekstrak metanolnya sebesar $75,3 \pm 0,4$ dan ekstrak airnya mengandung polifenol sebesar $48,7 \pm 0,2$.

Penelitian mengenai antioksidan dari karamunting juga dilakukan oleh Susanti *et al.* (2008). Penelitian ini dilakukan dengan mengisolasi senyawa flavonoid dari daun karamunting, yaitu quercetin, quercitrin, kaempferol-3-O-(2",6"-di-O-p-trans-kumarol glukosa. Uji antioksidan dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan Metode ferri tiosianat (FTC) dan metode DPPH serta dibandingkan dengan vitamin E. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga senyawa isolasi mempunyai efek sebagai antioksidan dan efeknya lebih baik daripada vitamin E.

Bunga karamunting juga mempunyai aktivitas sebagai antioksidan. Perbedaan fase bunga karamunting menyebabkan perbedaan aktivitas antioksidannya. Berdasarkan penelitian Isnaini, fase bunga mekar ekstrak etanol bunga karamunting mempunyai aktivitas antioksidan paling besar dibandingkan fase

bunga kuncup 1, 2 dan 3 (gambar 4.2). Perbedaan ini disebabkan perbedaan kandungan yang terdapat dalam tiap fasenya.



Kuncup 1 b. Kuncup 2 c. Kuncup 3 d. Bunga mekar

Gambar 4.2 Fase bunga karamunting

(a) Kuncup 1, (b) Kuncup 2, (c) Kuncup 3, (d) Bunga mekar

3. Aktivitas Antibakteri Karamunting

Berdasarkan penelitian ini dilakukan aktivitas antibakteri ekstrak etanol dan bunga *Melastoma malabathricum* L. terhadap bakteri *Salmonella typhi* ATCC 14028, *Escherichia coli* ATCC 25922 and *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Ekstrak Bunga karamunting 80% mempunyai diameter hambat sebesar 23 mm pada *Salmonella thypi*, *E coli* 28 mm dengan konsentrasi 70%, dan *Staphylococcus aureus* 24,3 mm positif pada konsentrasi 70%. Ekstrak Daun karamunting konsentrasi 80% mempunyai diameter hambat sebesar 13,6 mm pada *Staphylococcus aureus*, *Salmonella thypi* sebesar 28,2 mm dengan konsentrasi 80%, dan *E. coli* 16 mm dengan konsentrasi 80%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanolik daun *M. malabathricum* L. mempunyai aktivitas yang besar pada *Salmonella thypi* sedangkan

bunga *M. malabathricum* L mempunyai aktivitas yang besar pada *E. coli*.

Ekstrak Bunga dan buah karamunting juga mempunyai kadar hambat minimal (KHM) yang cukup kecil, sehingga bisa dikatakan berpotensi sebagai antibakteri. Besar KHM ekstrak kuncup 1, kuncup 2, kuncup 3, bunga mekar dan buah berturut-turut 7%, 8%, 5%, 2% dan 2%. Ekstrak etanolik kuncup 2 mempunyai KHM paling besar, yaitu 8%, sedangkan ekstrak yang mempunyai KHM terkecil (2%), yaitu fase bunga mekar dan buah. Makin kecil nilai KHM, makin besar kemampuan ekstrak untuk menghambat bakteri.

4. Aktivitas Tabir Surya Karamunting

Bunga karamunting mekar juga mempunyai aktivitas sebagai tabir surya. Lotion bunga karamunting mempunyai aktivitas tabir surya lebih besar dibandingkan dengan salah satu lotion yang ada di pasaran. Lotion bunga karamunting dapat mencegah terjadinya melanin. Pada kulit yang banyak mengandung melanin, kulit terlihat lebih hitam.

REFERENSI

Backer, CA, RC. Bakhuizen Van Den Brink Jr. 1968. Flora of Java. Vol. I. Wolters – Noordhoff NV. Gronigen The Netherlands. 75.

- Chalise JP, Kalpana A., Nirmala G., Ram PB., Reenu G., Natasa SB., Purusotam B. 2010. Antioxidant activity and polyphenol content in edible wild fruits from Nepal. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 4(61): 425 – 432.
- Choudhury, M.D., Deepa N., Anupam D.T. 2011. Antimicrobial activity of *M. malabathricum* L. *J. Biological and Environmental science* (7)1: 76 -78.
- Hussain F, Abdulla MA, Noor SZ, et al. 2008. Gastroprotective effects of melastoma malabathricum aqueous leaf extract against ethanol-induced gastric ulcer in rats. *American Journal of Biochemistry and Biotechnology* 4 (4): 438-441.
- Isnaini, Alfi Yasmina, Hendra Wana Nur'amin. 2018c. Antioxidant and cytotoxicity activities of karamunting (*Melastoma malabathricum* L.) fruit ethanolic extract and quercetin. accepted in *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*.
- Isnaini, Fujiati, A. Yasmina, D.A. Kusuma, A. Hermawan. 2020. aktivitas antioksidan dan sitotoksik berbagai fase bunga *Melastoma malabathricum* Linn. Belum dipublikasi
- Isnaini, I. K. Oktaviyanti, L.Y. Budiarti. 2019. Aktivitas antibakteri ekstrakbunga dan buah karamunting pada bakteri *Salmonella thypi*, *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Hibah PNBPK FK ULM. Belum dipublikasi
- Isnaini, I. K. Oktaviyanti, P. J. Qomariah, Khairunnida. 2021. aktivitas lotion tabir surya ekstrak etanol bunga karamunting (*Melastoma malabathricum* L.). Hibah Dosen Wajib Meneliti Dana PNBPK ULM. 2021. Belum dipublikasi

- Isnaini, Lia Y. Budiarti, Noor Muthmainah, Dimas S. Baringgo, Ririn Frisilia, Nanda Sulistyaningrum, Irawati F. Batubara, Wuri Sofiratmi, Wiresa D. Renalta. 2018a. Antibacterial activities of ethanol extract of karamunting (*Melastoma Malabathricum L.*) leaf and flowers on bacteria *Salmonella typhi*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*. Bromo Conference Symposium on Natural Products and Biodiversity 11 – 12 JULY 2018, Surabaya, INDONESIA.
- Isnaini, M. Bakhriansyah, Ayu CP. 2010. Potensi bunga karamunting (*M. malabathricum l.*) Terhadap diare pada mencit jantan (*mus musculus*) yang diinduksi minyak jarak (*oleum ricini*). Editor Suryajaya, Badruzsaufarihal. Optimalisasi Energi Untuk Kemakmuran Negeri. Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru. 85 – 97.
- Isnaini, N. Permatasari, K. Mintaroem, M.A.Widodo. 2018b. Analysis of quercetin and kaempferol levels in various phase of flowers *Melastoma Malabathricum L.* International Journal of Plant Biologi 9: 6846.
- Janna OA, Khairul A, Maziah M et al. 2006. Flower pigment analysis of *Melastoma malabathricum*. Af. J. Biotechnol 5 (2): 170-174.
- Joenoes, N. Z. 2008. *Ars Prescribendi Resep Yang Rasional Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Joffry, M., N. J. Yob, M. S. Rofiee, M. M. R. Meor Mohd. Affandi, Z. Suhaili, F. Othman, A. Md. Akim, M. N. M. Desa, Z. A. Zakaria. 2012. Ethnomedicinal uses, chemical constituents, and pharmacological properties: a review. evidence-based

- complementary and alternative medicine. Article ID 258434, 48 pages doi:10.1155/2012/258434 .
- Manicam C., Janna O. A., Eusni R. M. T., Zainina S., Sieo C.C., Muhajir H. 2010. In vitro anticoagulant activities of *M. malabathricum* Linn. aqueous leaf extract: a preliminary novel finding. *J. Of Medicinal Plants Research* (4)41: 1464 – 1472.
- Mazura M.P., Susanti D., Rasadah M.A. 2007. Anti-inflammatory action of components from *M. malabathricum*. *J. Pharmaceutical Biology* (45)5: 372–375.
- Nazlina, I., S. Norha, A.W. Noor Z., I.B. Ahmad. 2008. Cytotoxicity and antiviral activity of *M. malabathricum* Extracts. *Malays. Appl. Biol* (37)2: 53 – 55
- Ozbilgin, S., O.B. Acikara, E.K. Akkol, I. Suntar, H. Keles, G.S. Iscan. 2018. In vivo wound-healing activity of *Euphorbia characias* subsp. *wulfenii*: Isolation and quantification of quercetin glycosides as bioactive compounds. *Journal of Ethnopharmacology*.
- Rajenderan, MT. 2010. Ethno Medicinal uses and antimicrobial properties of *M. malabathricum*. *SEGi Review* (3)2: 34-44
- Simanjuntak M.R. 2008. Ekstraksi dan fraksinasi komponen ekstrak daun tumbuhan senduduk (*M. malabathricum* L) serta pengujian efek sediaan krim terhadap penyembuhan luka bakar. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sulaiman M.R., Somchit MN., Israf DA., Ahmad Z., Moin S. 2004.

Antinociceptive effect of *M. malabathricum* ethanolic extract in Mice. *Fitoterapia* (75) 7-8: 667 – 672

Sunilson, A. J., Jisha J., John T., Jayaraj P., Varatharajan R., Muthappan M. 2008. Antibacterial and wound healing activities of *M. malabathricum* Linn. *Afr. J. Infect. Diseases* 2(2): 68-73

Susanti D, Hasnah MS., Farediah A., Rasadah MA. 2008. Bioactive constituents from the leaves of *M. malabathricum* L. *Jurnal Ilmiah Farmasi* (5) 1: 1-8

Susanti D, Hasnah MS., Farediah A., Rasadah MA., Norio A., Mariko K. 2007. Antioxidant and cytotoxic flavonoids from the flowers of *M. malabathricum* L. *Abstract Food Chemistry* (103) 3: 710 - 716.

Zakaria Z.A., R.N.S. Raden M.N., M. R. Sulaiman, Z.D.F. Abdul Gani, G. Hanan K., C.A. Fatimah. 2006. Antinociceptive and anti-inflammatory properties of *M. malabathricum* leaves choloform extract in eksperimental animals. *J. Of Pharmacology and Toxicology* (1) 4: 337 - 345.

Pembuatan produk skincare menggunakan bunga karamunting

- c. Campurkan minyak zaitun dan minyak sawit ke dalam wadah kaca atau plastik
- d. Tambahkan larutan soda api ke dalamnya, tambahkan serbuk bunga karamunting sampai mengental
- e. Adonan siap dicetak
- f. Simpan selama 3-6 minggu
- g. Sabun siap di kemas dan di jual

Keterangan:

- 1) Jangan menggunakan wadah yang terbuat dari aluminium saat pembuatan sabun
- 2) Segera di cetak apabila adonan sudah mengental karena adonan sabun cepat menjadi keras
- 3) Sabun yang sudah di cetak harus di simpan selama 3-6 minggu
- 4) Simpan ditempat yang tidak terkena sinar matahari langsung

B. Pembuatan Masker Wajah dari Bunga Karamunting

1. Bahan:

- a. Beras : 200 g
- b. Bunga Karamunting : secukupnya
- c. Air sebanyak : secukupnya

Pembuatan produk skincare menggunakan bunga karamunting

2. Cara Pembuatannya:
 - a. Cuci bersih beras
 - b. Rendam beras dalam air
 - c. Tutup dengan kain berongga dan biarkan selama 3 hari
 - d. Setelah 3 hari, buang air dan tiriskan hingga kering
 - e. Haluskan beras dengan blender
 - f. Ayak beras
 - g. Campurkan beras yang sudah halus dengan bunga karamunting
 - i. Aduk rata dan masukkan ke dalam kemasan

REFERENSI

- Asiera. 2020. Cara membuat sabun natural di rumah. <https://www.youtube.com/watch?v=ETKXG7VVESO>. Di akses pada tanggal 13 maret 2022
- Isnaini, Alfi Yasmina, Hendra Wana Nur'amin. 2018c. Antioxidant and cytotoxicity activities of karamunting (*Melastoma malabathricum L.*) fruit ethanolic extract and quercetin. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*.
- Isnaini, Fujiati, A. Yasmina, D.A. Kusuma, A. Hermawan. 2020. aktivitas antioksidan dan sitotoksik berbagai fase bunga *Melastoma malabathricum* Linn. Belum dipublikasi

Pembuatan produk skincare menggunakan bunga karamunting

- Isnaini, I. K. Oktaviyanti, P. J. Qomariah, Khairunnida. 2021. aktivitas lotion tabir surya ekstrak etanol bunga karamunting (*Melastoma malabathricum* L). Hibah Dosen Wajib Meneliti Dana PNBPU ULM. 2021. Belum dipublikasi
- Isnaini, Lia Y. Budiarti, Noor Muthmainah, Dimas S. Baringgo, Ririn Frisilia, Nanda Sulistyningrum, Irawati F. Batubara, Wuri Sofiratmi, Wiresa D. Renalta. 2018a. Antibacterial activities of ethanol extract of karamunting (*Melastoma Malabathricum* L.) leaf and flowers on bacteria *Salmonella typhi*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*. Bromo Conference Symposium on Natural Products and Biodiversity 11 – 12 JULY 2018, Surabaya, INDONESIA.
- Isnaini, N. Permatasari, K. Mintaroem, M.A. Widodo. 2018b. Analysis of quercetin and kaempferol levels in various phase of flowers *Melastoma Malabathricum* L. International Journal of Plant Biologi 9: 6846.

BIODATA PENULIS



Dr. Isnaini, S.Si., Apt., M.Si lahir di Banjarmasin 31 Januari 1973 dari pasangan H. M. Yusuf (Alm) dan Hj. Sadariyah. Sebagian besarkan masa remaja di habiskan di Surabaya. Sejak tahun 1991 – 1996 menempuh pendidikan sarjana Farmasi di Unair dan dilanjutkan Pendidikan Apoteker di institusi yang sama. Pada tahun 2005 – 2007 menempuh Pendidikan Magister di Unhas, sedangkan Program Doktor ditempuh dari tahun 2011 – 2018 di FK UB. Mulai bekerja di FK ULM sejak tahun 1998 sampai sekarang. Mata kuliah yang pernah di ampu meliputi farmakokinetik, farmakodinamik, perihal obat, bentuk sediaan obat, perihal resep, pemantauan obat, pengelolaan obat serta pengembangan obat tradisional.



dr. Asnawati, M.Sc dilahirkan di Alabio, Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tanggal 05 Maret 1972, puteri dari pasangan bapak Darsuni dan ibu Irniwati (alm). Penulis menempuh pendidikan S1 dan profesi dokter di FK Universitas Lambung Mangkurat (ULM), dan S2 prodi IKD dan Biomedik FK UGM minat Fisiologi. Penulis adalah staf dosen divisi Fisiologi Departemen Biomedik FK ULM sejak

tahun 1998, saat ini mengajar di prodi S1: pendidikan dokter, pendidikan keperawatan, kesehatan masyarakat, dan psikologi FK ULM; menjadi dosen luar biasa di FKG ULM, prodi S1 Farmasi FMIPA ULM, dan prodi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.



Dr. dr. Ika Kustiyah Oktaviyanti, M.Kes., Sp.PA lahir di Banjarmasin pada tanggal 12 Oktober 1968. Menempuh pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Kemudian melanjutkan pendidikan magister Ilmu Biomedik dan pendidikan Spesialis Patologi Anatomi di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Sedangkan

pendidikan Program Doktor Ilmu Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijawa. Saat ini mengajar di Program Studi Pendidikan Dokter Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.



dr. Sukses Hadi, Sp.KK, FINSDV, FAADV lahir di Kediri pada tanggal 6 Agustus 1963. Pada tahun 1983-1990 menempuh pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kemudian pada tahun 1996-2003 melanjutkan pendidikan magister di Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin Universitas Diponegoro. Saat ini mengajar di Program Studi Pendidikan Dokter Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat dengan mata kuliah yang diampu yaitu Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin.