

PERAWATAN KULIT PADA DERMATITIS ATOPIK

dr. Paulus Mario Christopher
dr. Michael Warouw, SpKK

Dermatitis atopik (DA) adalah penyakit kulit kronis residif yang seringkali muncul pada masa kanak-kanak awal. Secara global, DA mempengaruhi 15-20% dari anak-anak dan dapat berlanjut hingga dewasa dengan insidensi mencapai 1-3%. Lesi DA ditandai lesi eksematosa yang sesuai dengan distribusi dan morfologi yang berhubungan dengan usia, namun dapat juga ditemukan pada lokasi lain. Diagnosis dari DA dapat ditegakkan secara klinis menggunakan kriteria diagnosis yang sudah divalidasi, seperti kriteria diagnosis Hanifin dan Rajka.^{1,2}

Patogenesis DA didasari utamanya antara disfungsi sawar kulit (hipotesis *outside-inside*) atau respon imun terhadap pencetus lingkungan (hipotesis *inside-outside*). Namun, manifestasi klinis dari DA dipercayai untuk melibatkan hubungan multifaktorial antara gen dan disfungsi sawar kulit, disregulasi imun sel Th2, pencetus lingkungan, abnormalitas mikrobiom kulit, kadar pH kulit yang meningkat, dan defisiensi dari *natural moisturizing factor* (NMF) endogen (Gambar 1).¹

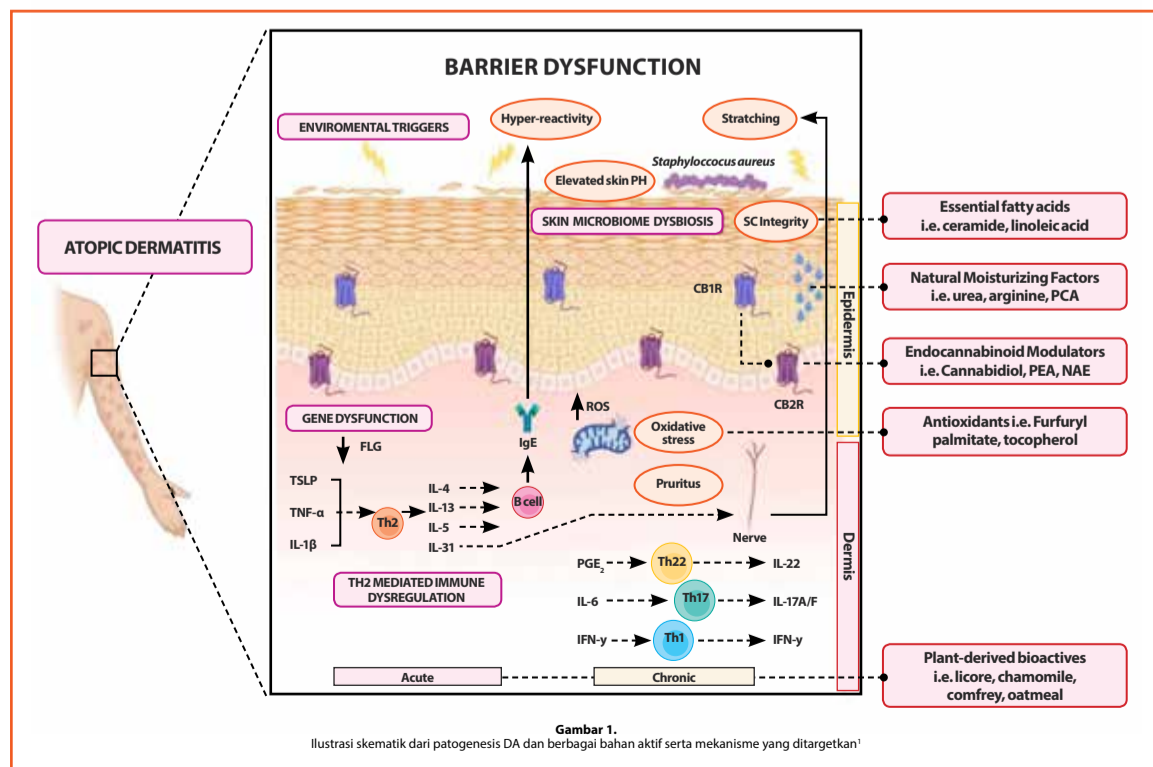
Pada 20-40% pasien dengan DA ditemukan mutasi gen FLG, dimana gen ini mengkodekan pre-protein *profilaggrin* yang kemudian akan ditranslasikan menjadi monomer *filaggrin*. *Filaggrin* dibutuhkan oleh kulit untuk keratinisasi dan menjaga homeostasis stratum korneum dan kelembapan. Kekurangan *filaggrin* akan menyebabkan gangguan fungsi sawar kulit.¹ Faktor lainnya yang dilaporkan adalah perubahan dari komposisi lipid epidermal, dengan penurunan pada seramid dan/ atau modifikasi dari komposisinya. Sebagai akibatnya dari gangguan fungsi sawar ini, berbagai mikroba, zat iritan atau alergenik, atau faktor non-spesifik dapat mencetuskan

inisiasi dan augmentasi dari respon inflamatorik kutaneus pada DA dan terjadi peningkatan *transepidermal water loss* (TEWL).³

Perawatan kulit adekuat telah terbukti dapat membantu untuk memulihkan sawar kulit yang terganggu, memperbaiki gejala, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan DA, namun pelaksanaan yang tepat masih menjadi kendala terkait faktor sosio-ekonomi, pendidikan, dan kepatuhan. Upaya perawatan kulit esensial pasien DA mencakup penggunaan pelembap, pemilihan pembersih ringan, pemilihan pakaian, penghentian siklus gatal garuk, dan eliminasi faktor pencetus.⁴

Pelembap memiliki peran dalam pengobatan dan pencegahan DA. Pelembap dapat membantu korneosit menahan air (hidrasi kulit), mencegah evaporasi berlebihan (mengurangi TEWL) atau penetrasi benda asing (alergen, iritan, bahan patogen lain), dan menjaga struktur stratum korneum dan mengembalikan fungsi lipid interselular. Pelembap mencakup agen emolien, humektan, dan oklusif (Tabel 1).⁴ Selain dari jenis agen pelembap sendiri, terdapat beberapa senyawa aktif yang ditambahkan guna membantu untuk mengurangi peradangan pada DA, seperti 1) bahan aktif yang berasal dari tumbuhan (*licorice, chamomile, comfrey, dan oatmeal*), 2) NMF (urea, arginin, dan PCA), 3) seramid dan asam lemak esensial (asam linoleat), 4) modulator endokannabinoid (*cannabidiol, N-palmitoylethanolamine* [PEA], dan *N-acylethanolamine* [NAE]), dan 5) derivat *furfuryl* dan antioksidan (*furfuryl palmitate* dan tokoferol).¹

Pelembap dapat membantu dalam mengatasi disfungsi sawar kulit yang akan mengurangi TEWL dan xerosis, dan dapat meningkatkan NMF.



Gambar 1. Ilustrasi skematik dari patogenesis DA dan berbagai bahan aktif serta mekanisme yang ditargetkan¹

Tabel 1. Macam-macam jenis, cara kerja, dan contoh pelembap⁴

JENIS	CARA KERJA	CONTOH
Emolien	Meningkatkan kohesi dan mengisi celah antara korneosit yang terdeskuamasi sehingga tepi korneosit tampak mendatar menyebabkan permukaan kulit lembut dan halus	Seramid, <i>colloidal oatmeal</i> , gliseril stearat, isopropil palmitat, asam stearat, dan <i>shea butter</i>
Humektan	Bahan larut air yang menarik air dari atmosfer dan dermis ke epidermis guna menjaga kadar air dalam stratum korneum	Gliserin, <i>alpha hydroxy acid</i> (AHA), urea, sorbitol, dan asam hialuronat
Okusif	Menciptakan sawar hidrofobik yang dapat melapisi matriks antar korneosit dan menjaga kelembapan stratum korneum mencegah peningkatan TEWL lebih lanjut	Petrolatum/ <i>white soft paraffin</i> , minyak mineral/ <i>liquid paraffin</i> , lanolin dan minyak zaitun

TEWL: *transepidermal water loss*

Peran pelembap sebagai langkah pencegahan didukung oleh sebuah meta-analisis yang melaporkan keuntungan signifikan penggunaan emolien profilaktik pada populasi bayi risiko tinggi (relatif derajat pertama dengan DA, rhinitis alergi, dan/atau asma) untuk menghambat terjadinya disfungsi TEWL pada awal kehidupan.⁵

Pemilihan pembersih untuk memandikan DA disarankan untuk menggunakan pembersih yang bersifat *non soap*; pH 5,5-6,0; hipoalergenik; bebas pewangi; bebas warna; dan mengandung surfaktan ringan atau *synthetic detergents* (*syndets*). Di Indonesia yang beriklim tropis, frekuensi mandi yang direkomendasikan adalah 1-2 kali per hari selama 5-10 menit dan menggunakan air hangat suam-suam kuku (27-30°C). Setelah mandi, keringkan menggunakan handuk dengan menepuk-nepuk ringan dan tidak menggosok permukaan kulit terlalu kuat, sehingga masih dalam keadaan sedikit basah/ lembab dan dilanjutkan dengan penggunaan pelembap segera (dalam lima menit pertama setelah mandi).^{2,4}

Bahan pakaian ideal mampu mampu memperbaiki fungsi sawar kulit melalui pencegahan TEWL lebih lanjut, meningkatkan hidrasi stratum korneum, membantu meningkatkan penetrasi penggunaan

bahan topikal, mencegah respons inflamasi kulit, tidak mencetuskan gatal, tidak mengganggu tidur, dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien DA. Penggunaan pakaian berbahan dasar katun atau sutra dapat dipilih untuk pasien DA. Hal ini didasari karena bahan sutra memiliki kemampuan daya serap 30% keringat dan eksudat serosa lain yang penting dalam menjaga sirkulasi udara, kelembapan, dan kelembutan kulit. Sedangkan, serat katun dapat mengabsorpsi air dari atmosfer dan mendistribusikan air ke stratum korneum, sehingga katun dapat berfungsi sebagai bahan oklusif. Pakaian baru disarankan untuk dicuci terlebih dahulu untuk menurunkan kadar formaldehid dan bahan kimia tambahan lainnya.^{2,4,6}

Salah satu hipotesis penyebab gatal pada DA adalah gangguan sawar kulit akibat kebiasaan garuk dengan atau tanpa disadari, yang dapat mengganggu kualitas hidup. Memutus rantai gatal garuk dapat dicapai melalui tatalaksana farmakologis atau non-farmakologis, dimana tatalaksana farmakologis mencakup penggunaan kortikosteroid topikal, obat anti-inflamatorik non-steroid, dan/ atau anti histamin sistemik. Sedangkan, tatalaksana non-farmakologis dapat dilakukan dengan perawatan kulit, seperti menjaga kelembapan dan kebersihan kulit, menggunakan pakaian sesuai rekomendasi, dan mengubah kebiasaan menggaruk (*habit reversal therapy* - 'distraction and diversion' untuk mengganti kebiasaan menggaruk menjadi aktivitas lain sehingga membiasakan pasien untuk tidak menggaruk).^{2,4}

Pasien dengan DA memiliki kerentanan yang lebih dibandingkan dengan individu tanpa DA. Makanan dan aeroalergen, seperti tungau, bulu binatang, dan serbuk sari, telah menunjukkan sebagai salah satu alergen tersering di rumah tangga yang menyebabkan eksaserbasi pada pasien DA. Faktor pencetus lingkungan lainnya yang teridentifikasi sebagai faktor yang memperberat adalah paparan aliran udara dingin dari *air conditioner* yang akan mengakibatkan penurunan *filaggrin degradation protein* dan peningkatan pH. Pencetus-pencetus ini dapat diidentifikasi melalui wawancara

medis, dan dihindari dengan cara menjaga kebersihan rumah, binatang peliharaan, mencuci pakaian setelah penggunaan di luar rumah, dan meminimalisir paparan langsung dari *air conditioner* secara langsung.^{2,4,7}

Stres emosional diketahui dapat memperberat respons inflamasi pada beberapa pasien melalui pelepasan mediator inflamasi pencetus DA. Peran orang tua dan pengasuh sangat dibutuhkan dalam manajemen stres anak dengan DA, seperti meluangkan waktu lebih banyak bersama anak. Evaluasi psikologis atau konseling juga dapat dipertimbangkan pada pasien remaja atau dewasa muda yang mengalami kesulitan menjaga emosi atau dengan kondisi kesehatan mental yang dapat memperburuk kondisi DA. Metode relaksasi, modifikasi perilaku, atau *biofeedback* dapat membantu pada pasien DA dengan garukan habitual.^{2,4}

Perawatan kulit memiliki peranan penting dalam DA untuk mencegah atau mengurangi eksaserbasi, memperpanjang remisi, dan mengurangi kebutuhan tatalaksana farmakologis, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Kerja sama dan kepatuhan yang baik antara tenaga medis, pasien, dan orang tua/pengasuh DA dibutuhkan untuk mencapai keberhasilan pengobatan DA. MD

Daftar Pustaka.

- Vanessa VV, Wan Ahmad Kammal WSL, Lai ZW, How KN. A Review of Moisturizing Additives for Atopic Dermatitis. *Cosmetics*. 2022;9(4).
- Simpson EL, Leung DYM, Eichenfield LF, Boguniewicz M. Atopic Dermatitis. In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, Orringer JS, editors. *Fitzpatrick's Dermatology*. New York: McGraw-Hill Education; 2019. p. 363-84.
- Chylla R, Schnopp C, Volz T. Basic skin care in atopic dermatitis - New and established treatment options. *JDDG - J Ger Soc Dermatol*. 2018;16(8):1-4.
- Diba S, Anantawijaya DAA, Thaha MA, Nopriyanti, Kartowigno S, Budiarnal S. Perawatan Kulit Anak dengan Dermatitis Atopik. *Media Dermatovenereologica Indonesiana*. 2022;49(1):57-63.
- Zhong Y, Samuel M, van Bever H, Tham EH. Emollients in infancy to prevent atopic dermatitis: A systematic review and meta-analysis. *Allergy Eur J Allergy Clin Immunol*. 2022;77(6):1685-99.
- Fleischer DM, Udokoff J, Borok J, Friedman A, Nicol N, Bienstock J, et al. Atopic dermatitis: Skin care and topical therapies. *Semin Cutan Med Surg*. 2017;36(3):104-11.
- Jung M, Kim I, Lee JY, Kim HM, Kwon M, Kim M, et al. Exposure to cold airflow alters skin pH and epidermal *filaggrin degradation products* in children with atopic dermatitis. *Allergol Int*. 2020;69(3):429-36.