

## DERMATITIS SEBOROIK: LAPORAN KASUS SEBORRHEIC DERMATITIS: A CASE REPORT

Sukarsi Endang Lestari<sup>1</sup>, Asrwati Sofyan<sup>2</sup>, Amira Basry<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

<sup>2</sup>Departemen Kulit Dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

<sup>3</sup>Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

Correspondent Author: [Sukarsiendang123@gmail.com](mailto:Sukarsiendang123@gmail.com)

### ABSTRACT

*Seborrheic dermatitis is a chronic skin condition characterized by inflammation, itching, and scaling in areas rich in sebaceous glands, such as the scalp, face, and body. This dermatitis is associated with Malassezia, occurring due to immunological disturbances following environmental humidity, weather changes, or trauma. Typically onset during puberty, it peaks around the age of 40, with a predominance in males. Clinical signs include typical eczema lesions with oily yellow scales in predilection areas. Treatment does not provide a permanent cure, so therapy is repeated when symptoms arise. Treatment may include topical corticosteroids and antifungal combinations.*

**Keywords:** *Seborrheic dermatitis, clinical manifestations, therapy*

### ABSTRAK

*Dermatitis seboroik adalah penyakit kulit kronis yang ditandai peradangan, rasa gatal dan skuama pada area kulit dominan kelenjar sebacea, kulit kepala, wajah dan badan. Dermatitis ini dikaitkan dengan malassezia, terjadi gangguan imunologis mengikuti kelembaban lingkungan, perubahan cuaca, ataupun trauma. Umumnya diawali sejak usia pubertas, dan memuncak pada umur 40 tahun, dengan dominansi seks pada pria. Tanda klinis khas lesi eksema dengan skuama kuning berminyak di area predileksi. Pengobatan tidak menyembuhkan secara permanen sehingga terapi dilakukan berulang saat gejala timbul. Pengobatan yang diberikan dapat berupa kortikosteroid dan antijamur topikal yang dikombinasi.*

**Kata Kunci:** *Dermatitis Seboroik, Manifestasi Klinis, Terapi*

### PENDAHULUAN

Kulit merupakan organ terbesar dalam tubuh manusia yang berperan sebagai pertahanan terhadap serangan benda asing. Penyakit kulit dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti jamur, bakteri, parasit, virus, dan infeksi. Gangguan pada kulit sering kali dipicu oleh faktor-faktor seperti iklim, lingkungan, tempat tinggal, gaya hidup, alergi, dan lain-lain. Angka kejadian penyakit kulit di Indonesia masih cukup tinggi, hal ini

disebabkan karena kurangnya kesadaran dan perhatian masyarakat terhadap kesehatan kulit serta kondisi lingkungan sekitarnya yang menjadi pemicu terjadinya penyakit kulit.<sup>(1)</sup>

Penyakit kulit menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan, diketahui penyakit kulit dan jaringan subkutan menempati peringkat ketiga dari sepuluh penyakit yang paling umum dijumpai pada pasien rawat jalan di rumah sakit se-indonesia. Sebanyak 14 provinsi memiliki tingkat prevalensi penyakit kulit yang

melebihi rata-rata nasional, termasuk di antaranya Sulawesi Tengah. Pada tahun 2019, jumlah kasus penyakit kulit di Kota Palu mencapai 3.990, yang termasuk dalam delapan penyakit teratas yang paling sering dijumpai pada pasien rawat jalan di kota tersebut. Angka ini mengalami peningkatan pada tahun 2020 menjadi 4.083 kasus.<sup>(1)</sup>

Dermatitis seboroik adalah kondisi kulit yang terjadi secara kronis, ditandai oleh peradangan, rasa gatal, dan skuama pada area kulit yang banyak mengandung kelenjar sebacea. Patogenesis dermatitis seboroik melibatkan berbagai faktor, di antaranya produksi berlebihan kelenjar keringat dan kolonisasi *Malassezia*. Penyakit ini dapat terjadi pada semua rentang usia, dengan pola distribusi bimodal, mulai dari bayi hingga remaja, serta pada dewasa muda yang aktivitas kelenjar keringat mencapai puncaknya pada usia 30-40 tahun. Dermatitis seboroik lebih umum terjadi pada pria dibanding wanita.<sup>(2)</sup>

Dermatitis seboroik pada remaja dan orang dewasa yang lebih aktif beraktifitas dapat menyebabkan gejala seperti sensasi terbakar, gatal, bersisik, dan ruam merah berminyak di kulit kepala, belakang leher, telinga, dahi, alis, bulu mata, serta daerah sekitar kumis dan jenggot. Gejala ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan menimbulkan masalah kosmetik yang serius pada kulit. Penderita dermatitis seboroik akan merasa frustrasi jika kondisi tersebut kembali setelah pengobatan atau jika pengobatan tidak efektif, yang dapat mengakibatkan masalah lebih lanjut dan tekanan psikososial.<sup>(3)</sup>

Prevalensi dermatitis seboroik mencapai 3-5%, tersebar di seluruh dunia, dan dapat mempengaruhi pasien dari beragam latar belakang etnis dan ras. Diperkirakan mempengaruhi sekitar 11,6% dari populasi

umum dan 70% dari bayi.<sup>(3)</sup> Di benua Asia, prevalensi dermatitis seboroik diperkirakan berkisar antara 1-5% dari populasi dewasa. Terdapat variasi yang signifikan dalam prevalensi dermatitis seboroik di antara kota dan negara yang berbeda. Contohnya, prevalensi terendah dilaporkan di Korea Selatan, yaitu sebesar 2,1%, sementara prevalensi tertinggi dilaporkan di Indonesia, mencapai 26,5%. Selain itu, berdasarkan data yang mengumpulkan kasus dari poliklinik kulit dan kelamin di berbagai rumah sakit di Indonesia dari tahun 2013-2015, proporsi dermatitis seboroik berkisar antara 0,99% hingga 5,8%.<sup>(4)</sup>

Data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2008, prevalensi dermatitis di Indonesia mencapai 6,8%, dan tersebar di 14 provinsi. Provinsi-provinsi tersebut antara lain Aceh, Sumatra Barat, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta), NTT (Nusa Tenggara Timur), Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, dan Gorontalo.<sup>(5)</sup> Manajemen dermatitis seboroik ditujukan untuk mengurangi gejala dan memperbaiki barrier kulit. Terapi pertama yang direkomendasikan meliputi penggunaan obat topikal seperti kortikosteroid, antijamur, *emolien*, inhibitor kalsineurin, dan agen keratolitik.<sup>(2)</sup>

## LAPORAN KASUS

Pasien laki-laki berusia 83 tahun dirawat di ruangan dahlia RSUD Undata dan dikonsultasikan ke dokter ahli kulit dengan keluhan kulit terkelupas pada area bagian belakang kepala, bercak kemerahan disertai kulit terkelupas di area belakang telinga, wajah, selangkangan paha sebelah kiri. Keluhan gatal dirasakan pasien terus-menerus.

Keluhan dirasakan memberat sejak 7 hari sebelum masuk rumah sakit (SMRS). Keluhan tersebut sudah dirasakan sejak 2 tahun yang lalu dan keluarga pasien mengatakan bahwa pasien telah mengonsumsi obat alergi yang dibeli sendiri. Pasien mengatakan gatal yang dirasakan membaik apabila meminum obat tersebut. Hanya saja sejak 7 hari SMRS, pasien berhenti mengonsumsi obat tersebut. Pasien dirawat dengan diagnosa Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK), dan suspek Tuberculosis Paru kasus baru. Tidak ada riwayat alergi. Tidak ada riwayat kontak dengan bahan kimia. Tidak ada riwayat asma. Ada riwayat penyakit jantung sejak 20 tahun yang lalu. Ada riwayat merokok  $\pm$  10 tahun. Tidak ada riwayat konsumsi alkohol. Pasien sehari-hari hanya dirumah dengan aktivitas yang telah dibatasi.

Pemeriksaan dermatologis di dapatkan wujud kelainan kulit berupa skuama tipis sirkumskrip pada regio occipital. Tampak patch eritematous difus disertai skuama tipis, ukuran lentikuler, tidak beraturan, tersebar difus pada seluruh regio facialis. Tampak patch eritematous dan makula hiperpigmentasi disertai skuama tipis dan tersebar difus pada regio post aurikula dextra et sinistra. Tampak lesi patch eritematous dengan tepi hiperpigmentasi sirkumskrip dan likenifikasi berukuran plakat disertai skuama tipis tersebar pada regio inguinal sinistra.

Hasil anamnesis dan pemeriksaan yang telah dilakukan, kasus tersebut didiagnosis sebagai Dermatitis Seboroik maka diputuskan untuk diberikan pengobatan desoximethasone cream 0,25% 10gr (2 x sehari), Miconazole Nitrat 2% 10 gr, Asam Salisil 2%, Vaseline 30 gr dan pasien juga diberikan obat oral yaitu Cetirizine Hydrochloride 10 mg (1 x sehari).



**Gambar 1. Gambaran klinis di daerah kepala**



**Gambar 2. Gambaran klinis di daerah wajah**



**Gambar 3. Gambaran klinis di daerah telinga**



**Gambar 4. Gambaran klinis di daerah lipatan paha sebelah kiri**

## PEMBAHASAN

Dermatitis seboroik adalah suatu kondisi inflamasi pada kulit yang ditandai oleh adanya lesi papulo-skuamosa di area kulit yang banyak mengandung kelenjar sebacea, terutama pada wajah, kulit kepala, dan lipatan tubuh.<sup>(4)</sup> Predileksi dermatitis seboroik pada kulit kepala dan daerah folikel sebacea di wajah (terutama lipatan nasolabial) dan dada. Kulit tampak berwarna merah muda ditutupi sisik kuning kecoklatan dan krusta. Gejala dermatitis seboroik umumnya bersifat kronis, persisten, dan berulang.<sup>(6)</sup>

Dermatitis seboroik disebabkan oleh banyak faktor. Ada 3 faktor yang diduga sebagai penyebab utama terjadinya dermatitis seboroik yaitu produksi sebum berlebihan yang merupakan sekresi glandula sebacea, metabolisme mikroba yaitu *Malassezia* dan kerentanan individu. Pada kelompok imunokompromais akan mengalami peningkatan insidensi dermatitis seboroik.<sup>(6)</sup>

Diagnosis Dermatitis Seboroik dapat ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Dari anamnesis pasien laki-laki usia 83 tahun didapatkan keluhan bercak merah bercampur bercak yang sudah kehitaman yang menebal disertai pengelupasan kulit dengan ukuran

bervariasi dan tidak beraturan pada daerah wajah, kulit kepala bagian belakang, telinga, dan lipatan paha sebelah kiri, dan ini merupakan predileksi dari dermatitis seboroik. Selain itu, pasien dirawat dengan diagnosa Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK), dan suspek Tuberculosis Paru kasus baru yang merupakan salah satu faktor pendukung terjadinya Dermatitis Seboroik.

Karakteristik pasien penyakit kulit berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa proporsi aktivitas fisik laki-laki lebih tinggi daripada perempuan, ini berpotensi menyebabkan penurunan kekebalan tubuh karena kurangnya perhatian terhadap kesehatan tubuh dan gaya hidup sehat.<sup>(1)</sup>

Dermatitis seboroik lebih sering terjadi pada laki-laki dibanding perempuan pada semua rentang usia yang menunjukkan adanya kemungkinan hubungan dermatitis seboroik dengan hormon seks seperti androgen. Terdapat perbedaan antara kulit laki-laki dan perempuan, perbedaan tersebut terlihat dari jumlah folikel rambut, kelenjar sebacea atau kelenjar keringat dan hormon. Aktivitas kelenjar sebacea yang mempengaruhi ekskresi dari sebum lebih meningkat pada laki-laki karena adanya pengaruh dari hormon androgen. Hormon androgen menyebabkan peningkatan ukuran kelenjar sebacea, menstimulasi produksi sebum, serta menstimulasi proliferasi keratinosit pada duktus kelenjar sebacea dan acroinfundibulum. Sebum ini akan disintesis oleh kelenjar sebacea secara kontinu dan disekresikan ke permukaan kulit melalui pori-pori folikel rambut. Kelenjar sebacea mensekresikan lipid melalui sekresi holokrin. Sekresi sebum ini diatur secara hormonal. Ketidakseimbangan antara produksi dan kapasitas sekresi sebum akan menyebabkan pembuntuan sebum pada folikel rambut. Oleh

karena itu, penyakit yang memiliki predisposisi di kelenjar sebacea ini seringkali didapati pada laki-laki dan hal ini juga dikarenakan aktivitas laki-laki lebih banyak.<sup>(7)</sup>

Demografi pasien kulit menunjukkan bahwa usia dominan adalah antara 46-65 tahun, sejalan dengan penelitian Lisni yang menemukan bahwa pasien lansia dalam rentang usia 55-59 tahun cenderung mengonsumsi obat antihistamin karena sistem imun yang menurun dan aktivitas kelenjar sebacea yang meningkat, sehingga hal ini meningkatkan risiko terkena penyakit kulit.<sup>(1)</sup>

Karakteristik pasien dermatitis seboroik berdasarkan pekerjaan terjadi pada usia lanjut karena kelenjar sebacea mencapai tingkat aktivitas maksimumnya, hal ini juga terjadi karena orang-orang pada usia pensiun cenderung mengurangi aktivitas setelah pensiun. Penurunan aktivitas ini dapat memicu beberapa faktor yang menyebabkan dermatitis seboroik, seperti stres, kurang tidur, dan pola makan yang tidak teratur.<sup>(3)</sup>

Keluhan yang umumnya dialami adalah gatal dan munculnya ruam, yang sering kali disebabkan oleh respons inflamasi pada kulit yang dipicu oleh infeksi, alergi, atau masalah kulit lainnya. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri, yang menunjukkan bahwa penyakit kulit sering kali menampakkan gejala klinis yang beragam. Dalam studinya, 94,5% dari total 72 responden melaporkan mengalami gatal berulang, sementara 80% melaporkan adanya ruam di kulit.<sup>(1)</sup>

Patofisiologi dermatitis seboroik dapat dibagi menjadi 5 fase, yaitu: 1. Kelenjar sebacea mensekresi lipid pada permukaan kulit; 2. Kolonisasi *Malassezia* pada area kulit yang mengandung lipid; 3. *Malassezia* mensekresi lipase, menghasilkan asam lemak bebas dan lipid peroksida yang mengaktifkan

respons inflamasi; 4. Sistem imun menghasilkan sitokin seperti IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4, IL-8, IL-10, IL-12, dan TNF- $\alpha$ , menstimulasi keratinosit untuk diferensiasi dan proliferasi; 5. Kerusakan barrier kulit menyebabkan lesi eritema, pruritus, dan skuama.<sup>(8)</sup>

Inflamasi merupakan respon tubuh dalam melindungi diri dari infeksi mikroorganisme asing, seperti: virus, bakteri, dan jamur. Istilah dermatitis seboroik dipakai untuk segolongan kelainan kulit yang didasari oleh faktor konstitusi dan tempat predileksinya di sekitar kelenjar seboroik. Penyakit yang melemahkan sistem kekebalan tubuh merupakan salah satu faktor resiko yang paling umum menyebabkan dermatitis seboroik.<sup>(5)</sup>

Tingkat sebum kulit telah terbukti menurun seiring bertambahnya usia. Ada kemungkinan bahwa peningkatan kadar sitokin proinflamasi yang dihasilkan pada PPOK dan kondisi peradangan kronis lainnya dapat memicu kelenjar sebaceous untuk menghasilkan sebum berlebih. Peningkatan produksi sebum juga dapat diinduksi oleh nikotin, yang merangsang proliferasi sebosit dan produksi lipid. Berdasarkan teori perubahan yang disebabkan merokok pada kulit adalah perubahan dalam komposisi sebum, merokok dapat menyebabkan peningkatan stres oksidatif dan mengurangi kadar  $\alpha$ -tokoferol dalam plasma dan mempengaruhi produksi sebum. Konsentrasi  $\alpha$ -tokoferol menjadi lebih rendah, yang merupakan antioksidan utama oleh sebum pada permukaan kulit, untuk mempertahankan tingkat rendah peroksidasi lipid kelenjar sebacea.<sup>(3)</sup>

Dermatitis seboroik merupakan kondisi yang sangat umum terjadi. Ini adalah jenis peradangan kronis yang mempengaruhi

lapisan kulit bagian atas dan sering terjadi di area tubuh yang memiliki rambut, seperti wajah (seperti kelopak mata, alis, dahi, dan dagu) dan kulit kepala (termasuk di belakang telinga dan di sekitar telinga). Area-area ini cenderung lebih sering terpapar kelembapan, yang dapat mengakibatkan produksi minyak berlebihan pada kulit. Kombinasi kelembapan dan produksi minyak yang berlebihan dapat menyebabkan dermatitis seboroik. Selain itu, faktor-faktor lingkungan seperti udara kering dan paparan sinar matahari yang berlebihan juga dapat menjadi pemicu dermatitis seboroik. Hal ini diperparah oleh suhu yang tinggi, seperti yang terjadi di Kota Palu yang memiliki suhu rata-rata 32°C yang cukup tinggi.<sup>(1)</sup>

Diagnosis banding dari dermatitis seboroik yaitu, psoriasis vulgaris yang memiliki tanda dan gejala yang hampir sama dengan Dermatitis Seboroik. Pada psoriasis vulgaris terdapat skuama yang lebih tebal berlapis transparan seperti mika, kasar, putih seperti mutiara dan tak berminyak dan lebih dominan di daerah ekstensor.<sup>(5)</sup>

Letak Dermatitis Seboroik yang paling banyak di alami yaitu ada kulit kepala sebesar 50% dari populasi, gejala utamanya adalah pengelupasan kulit kepala yang terlihat berlebihan. Sehingga mekanisme tindakan perawatan yang paling umum yaitu menghambat kolonisasi ragi kulit, pengurangan pruritus dan eritema, serta pengurangan peradangan, dengan cara pemberian antijamur dan pemberian kortikosteroid. Tujuan terapi dermatitis seboroik tidak hanya mengurangi tanda dan gejala penyakit, namun juga menormalkan fungsi dan struktur kulit.<sup>(5)</sup>

Pasien ini diberikan pengobatan secara sistemik dan topikal. Pengobatan sistemik yang diberikan pada pasien yaitu Cetirizine

Hydrochloride 10 mg. Cetirizine tab 10 mg sebagai pengobatan sistemik bila pasien mengeluhkan rasa gatal yang tidak bisa ditahan. Cetirizine adalah antihistamin non sedatif, diberikan untuk mengurangi rasa gatal sehingga mencegah garukan.<sup>(5)</sup> Cetirizine merupakan obat antihistamin yang termasuk dalam kelompok H1 dan bekerja dengan menghambat aksi histamin, sehingga mencegah histamin untuk terikat pada reseptor H1. Obat ini dapat digunakan untuk mengobati berbagai gejala alergi seperti urtikaria (gatal-gatal pada kulit).<sup>(1)</sup>

Pengobatan topikal yang diberikan pada pasien ini yaitu kombinasi Desoximethasone 0,25% 10 gr, Miconazole Nitrat 2% 10 gr, Asam Salisil 2% dan Vaseline 30 gr. Desoximethasone merupakan golongan kortikosteroid topikal yang sangat efektif untuk mengurangi eritema, skuama, dan pruritus secara cepat; gunakan potensi lemah lebih dulu untuk menghindari efek samping dan rebound phenomena. Kerusakan integritas barrier epidermis berhubungan dengan derajat keparahan dermatitis seboroik. Pada dermatitis seboroik terjadi kerusakan korneodesmosom dan komposisi lipid, sehingga terjadi gangguan deskuamasi dan fungsi barrier.<sup>(8)</sup>

Antijamur (golongan azol) digunakan dengan tujuan utama pengobatan infeksi jamur adalah membunuh organisme yang pathogen dan memulihkan kembali flora normal kulit.<sup>(9,10)</sup> Antijamur merupakan salah satu yang bekerja dengan mekanisme penghambatan biosintesis ergosterol dalam jamur.<sup>(11)</sup>

Antijamur memiliki sifat fungistatik yang membatasi pertumbuhan *Malassezia*, karena jamur yang masih hidup terlepas dari permukaan kulit selama pergantian epidermal, menyebabkan pengurangan jumlah jamur,

Steroid topikal dan imunomodulator mengurangi produksi dan aksi pro-sitokin inflamasi (yakni IL-1 $\alpha$ , IL-6, IL-8 dan TNF- $\alpha$ ) tidak hanya dari keratinosit tetapi juga dari neutrofil, dan dengan demikian memitigasi onset/propagasi inflamasi kulit.<sup>(12)</sup>

Antifungal yang dikombinasikan dengan kortikosteroid memberikan hasil terapi yang lebih baik. Kombinasi antara antifungal sistemik dan kortikosteroid juga mempercepat kesembuhan pasien berguna dalam menurunkan reaksi inflamasi pada jaringan yang terinfeksi. Oleh karena itu, apabila reaksi inflamasi sudah mulai berkurang, sebaiknya penggunaan kortikosteroid topikal dihentikan. Hal ini berkaitan dengan kerja kortikosteroid yang dapat menurunkan sistem imun.<sup>(13)</sup>

Kortikosteroid topikal dalam berbagai formulasi, kekuatan, dan kombinasi memiliki efikasi yang baik untuk pengendalian gejala secara cepat. Sebagai contoh, asam salisilat, Asam salisilat merupakan salah satu senyawa keratolitik yang paling sering digunakan. Efek keratolitik tersebut meningkatkan penetrasi dan efikasi beberapa zat topical lain, seperti kortikosteroid untuk membantu mengobati plak dengan sisik yang lebih tebal agar obat dapat menyerap lebih baik.<sup>(14)</sup>

Vaseline (*Petroleum Jelly*) merupakan salah satu bahan aktif yang akan membentuk film hidrofobik pada permukaan kulit sehingga dapat mengurangi pengeluaran air yang berlebih dari kulit. Vaseline merupakan kelas *Hydrocarbon mixtures based on mineral oil*, *Mineral oil hydrocarbons* tidak diserap oleh kulit dan akan membentuk lapisan lipofilik tipis pada permukaan kulit yang mengarah pada peningkatan fungsi penghalang kulit dan peningkatan kadar air pada kulit. *Minerale oil hydrocarbon* sangat stabil dan tidak memiliki potensi alergi.<sup>(15)</sup>

Prognosis dari dermatitis seboroik untuk *quo ad vitam* adalah bonam, *quo ad functionam* adalah bonam, dan *quo ad sanationam* adalah dubia ad bonam. Secara umum, dermatitis seboroik pada pasien remaja dan dewasa bersifat kronis dan berulang sehingga diperlukan edukasi mengenai pentingnya menjaga hygiene kulit. Tujuan terapi adalah mengontrol gejala seperti gatal, kemerahan, dan skuama, bukan untuk menyembuhkan penyakit. Pasien harus diedukasi untuk mempersiapkan diri terhadap kemungkinan episode ulangan dan menghindari faktor pencetus.<sup>(8,9)</sup>

Dermatitis seboroik adalah penyakit kulit yang bersifat kronis, artinya pasien harus mengatasi dampaknya untuk jangka waktu yang lama bahkan seumur hidup, sehingga penting untuk mengevaluasi dampaknya terhadap kualitas hidup, yang menjadi fokus utama dalam penanganan dan perbaikan kualitas hidup menjadi tujuan terapi yang utama.<sup>(4)</sup>

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hardani MF, Rumi A, Indasari Y. Evaluasi Penggunaan Obat Antihistamin pada Pasien Rawat Jalan Penyakit Kulit Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu: Evaluation of the Use of Antihistamines in Outpatients with Skin Diseases Undata Regional General Hospital Palu. *Media Publ Promosi Kesehat Indones MPPKI*. 2023 Aug 3;6(8):1616–23.
2. Ariani LNAW, Sudarsa PSS. Profil Dermatitis Seboroik Di Poliklinik Dermatologi Dan Venereologi RSUP PROF DR IGNG Ngoerah Periode Juli 2019 - Juli 2022. 2023 Feb;12(2).
3. Fatirahma SR, Mathar NRS, Yamani M. Karakteristik Penderita Dermatitis Seboroik Yang Berobat Jalan Di

- Poliklinik Kulit Dan Kelamin Rsu Anutapura Palu Tahun 2018. *Med Alkhairaat J Penelit Kedokt Dan Kesehat.* 2023 Dec 31;5(3):231–9.
4. Sugiarto DA, Darmawan H. Hubungan indeks massa tubuh dengan angka kejadian dermatitis seboroik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020.
  5. Ely IP, Nurdin D, Nasir M, Sofyan A. *Dermatitis Seboroik.* 2020 Feb;2(1).
  6. Lausarina R, Yenny SW, Asri E. Hubungan Frekuensi Kekambuhan Dermatitis Seboroik dengan Kualitas Hidup pada Pasien di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. M. Djamil Padang.
  7. Silvia E, Anggunan A, Effendi A, Nurfaridza I. Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Dermatitis Seboroik. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2020 Jun 30;11(1):37–46.
  8. Dewi NP. *Aspek Klinis Dermatitis Seboroik.* 2022;49(6).
  9. Menaldi SLS, Bramono K, Indriatmi W. *ilmu penyakit kulit dan kelamin. ketujuh. fakultas kedokteran universitas indonesia;* 2016.
  10. Harkamela, Yenny SW. Berbagai bahan alam sebagai antijamur *Malassezia Sp.* 2022 oktober;xx(x).
  11. Dall'Oglio F, Nasca MR, Gerbino C, Micali G. An Overview of the Diagnosis and Management of Seborrheic Dermatitis. *Clin Cosmet Investig Dermatol.* 2022 Aug;Volume 15:1537–48.
  12. Wikramanayake TC, Borda LJ, Miteva M, Paus R. Seborrheic dermatitis— Looking beyond *Malassezia.* *Exp Dermatol.* 2019 Sep;28(9):991–1001.
  13. Ningtyas NR, Sibero HT. Penggunaan Antibiotik Kombinasi Antifungal Sistemik dan Kortikosteroid Topikal sebagai Tatalaksana Paronikia Kronik.
  14. Wardiana M. Psoriasis Vulgaris in Human Immunodeficiency Virus Infected Patient: A Case Report. 2019;31(3).
  15. Augustin M, Wilsmann-Theis D, Körber A, Kersch M, Itschert G, Dippel M, et al. Diagnosis and treatment of xerosis cutis – a position paper. *JDDG J Dtsch Dermatol Ges.* 2019 Nov;17(S7):3–33.