

HUBUNGAN PROFIL PASIEN DENGAN DERMATITIS SEBOROIK DI KLINIK KULIT KELAMIN RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG

***The Relationship Between Patient Profiles and Seborrheic Dermatitis at The Skin
and Venereal Clinic of Bandung Immanuel Hospital***

Claresta Filbert^{1*}, Prawindra Irawan², Mariska Elisabeth³

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

² Bagian Kulit, Kelamin, dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

³ Bagian Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

*Corresponding author

Email: clarestafilbert@gmail.com

Abstrak

Dermatitis seboroik adalah kondisi inflamasi kulit kronis yang sering terjadi pada area yang kaya akan sebum, seperti daerah kulit kepala dan wajah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan profil pasien, termasuk usia, jenis kelamin, kebersihan kepala, dan pemakaian penutup kepala, dengan kejadian dermatitis seboroik di Klinik Kulit Kelamin Rumah Sakit Immanuel Bandung. Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus hingga Oktober 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, melibatkan 29 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya pemakaian kerudung yang memiliki hubungan signifikan dengan dermatitis seboroik ($p = 0,047$), sementara faktor lainnya tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Penelitian ini memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang berkontribusi terhadap dermatitis seboroik dan pentingnya menjaga kebersihan serta pemakaian penutup kepala untuk mencegah kondisi ini.

Kata Kunci: Dermatitis Seboroik; Profil Pasien; Kebersihan Kepala; Penutup Kepala

Abstract

Seborrheic dermatitis is a chronic inflammatory skin condition that commonly occurs in areas rich in sebum, such as the scalp and face. This study aims to analyze the relationship between patient profiles, including age, gender, scalp hygiene, and head covering usage, with the incidence of seborrheic dermatitis at the Skin and Venereal Clinic of Bandung Immanuel Hospital. This research was carried out from August to October 2024. The method employed is an analytical observational study with a cross-sectional approach, involving 29 patients who met the inclusion criteria. The results indicate that only headscarf usage has a significant relationship with seborrheic dermatitis ($p = 0.047$), while other factors did not show significant relationships. This study provides insights into the contributing factors of seborrheic dermatitis and emphasizes the importance of maintaining cleanliness and appropriate head covering usage to prevent this condition.

Keywords: Seborrheic Dermatitis; Patient Profile; Scalp Hygiene; Head Cover

PENDAHULUAN

Dermatitis seboroik merupakan kelainan papuloskuamosa yang terjadi pada area yang memproduksi banyak sebum seperti pada kulit kepala, wajah, dan batang tubuh. Selain dikarenakan



sebum, dermatitis seboroik juga berkaitan dengan *Malassezia* sp., kelainan imunologi dan aktivasi komplemen.¹ Dermatitis seboroik pada bayi sering disebut sebagai *cradle cap*. *Cradle cap* merupakan kondisi kulit umum dan tidak berbahaya yang menyebabkan sisik kuning dan ruam pada kulit bayi. Hal ini sering terjadi saat berusia kurang lebih 2 minggu hingga 12 bulan pada daerah kulit kepala, dahi, wajah, belakang telinga, area popok, ketiak, dan lipatan-lipatan kulit lainnya.²

Tingkat prevalensi dermatitis seboroik di dunia berkisar 5%, sedangkan dermatitis seboroik dengan bentuk ringan mencapai 15-20% populasi.³ Berdasarkan hasil survei prevalensi yang dilakukan oleh para peneliti di Swiss dan Jerman didapatkan data bahwa 10% anak laki-laki dan 9,5% anak perempuan dari total 1.116 anak yang mencakup semua usia, mengalami dermatitis seboroik.⁴ Sebuah studi di Rotterdam menemukan bahwa sekitar 14% orang dewasa paruh baya dan usia lanjut mengalami dermatitis seboroik.⁵ Dapat dilihat dari data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2008, angka kejadian dermatitis di Indonesia sebanyak 6,8% yang terdiri dari 14 provinsi yang memiliki prevalensi dermatitis yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Aceh, Sumatra Barat, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, DIY, NTT, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah dan Gorontalo.⁶

Dermatitis seboroik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor usia, jenis kelamin (lebih banyak pada laki-laki), kolonisasi jamur *Malassezia* sp., peningkatan aktivitas kelenjar sebasea, defisiensi imun (limfoma, transplantasi ginjal, HIV-AIDS, penyakit neurologis), kejiwaan (penyakit parkinson, stroke, demensia alzheimer, depresi mayor, disfungsi otonom), paparan perawatan obat (antagonis dopamin, immuno-supresan, psoralen/PUVA, litium), dan kelembaban lingkungan rendah dan/atau suhu lingkungan rendah.⁵ Dermatitis biasa terjadi pada lipatan tubuh dan lesinya akan terlihat berwarna merah, tampak halus dan kadang mengkilat. Pada dermatitis seboroik, penyebaran biasanya simetris dan bervariasi dari penyebaran ringan hingga berat dimana terbentuk plak berskuama hingga dapat membentuk krusta lengket yang tebal.⁷

Kebersihan kepala termasuk menjaga kesehatan kulit kepala dan rambut, merupakan salah satu usaha untuk mencegah timbulnya penyakit, seperti peningkatan jamur spesies *Malassezia*. Studi epidemiologi menyatakan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan frekuensi keramas dengan pengelupasan kulit yang berkurang, baik akibat gatal maupun kulit kepala yang kering.⁸ Jika frekuensi keramas menurun maka gatal dan pengelupasan kulit di kepala akan meningkat, produksi sebum akan naik, sehingga populasi *Malassezia* pun akan meningkat.⁸ Selain itu, terdapat faktor internal dan eksternal yang dapat memengaruhi kesehatan rambut, seperti hormonal, stres, metabolisme, kebersihan dan pemakaian penutup kepala serta pemakaian produk di kepala secara berlebihan. Kebersihan dan pemakaian penutup kepala adalah kondisi yang mengacu kepada perilaku menjaga kesehatan dan mencegah penyebaran penyakit. Kedua hal ini sangat berhubungan dengan kesehatan kepala.⁹

Tujuan utama pengobatan dermatitis seboroik adalah untuk mengurangi proliferasi *Malassezia* sp. dan respon inflamasi yang dihasilkan oleh jamur tersebut. Terapi lini pertama yang digunakan adalah obat topikal dengan sifat fungistatik dan fungisida, antijamur topikal, atau kortikosteroid.¹⁰ American Academy of Family Physicians menganjurkan pemakaian emolien yang dapat melonggarkan kerak seperti mineral, minyak zaitun, dan *petroleum jelly* dalam pengobatan dermatitis seboroik pada anak di bawah 2 tahun atau bayi.¹¹ Bagian sisiknya dapat dihilangkan dengan menggunakan kain ataupun sisir rambut bayi dengan cara digosokkan. Selain itu, krim ketoconazole 1-2% dapat digunakan sebanyak dua kali sehari dalam 2 minggu, di mana pemakaian obat tergantung pada letak dermatitis seboroik tersebut.¹¹

METODE

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mempelajari hubungan profil pasien (umur, jenis kelamin, kebersihan kepala dan kebersihan dan pemakaian penutup kepala) dengan dermatitis seboroik. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Universitas Kristen Maranatha dengan nomor No.31/A01/EC/VII/2024.

Subjek penelitian

Subjek uji dalam penelitian ini adalah pasien di Klinik Kulit Kelamin Rumah Sakit Immanuel Bandung. Kriteria inklusinya adalah pasien yang mengalami gatal di kepala, baik pasien dengan usia yang berisiko, seperti bayi, remaja, dewasa muda, dewasa tengah, serta lansia, dan usia yang tidak berisiko, seperti usia balita dan anak-anak. Kriteria eksklusinya adalah pasien dalam kondisi stres atau sedang berobat ke Sp. KJ (spesialis kejiwaan), dan pasien yang mengonsumsi obat-obatan seperti psoralen, interferon, atau lithium.

Pengambilan data

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* pada bulan Agustus 2024 – Oktober 2024. Data primer dikumpulkan secara langsung dari subjek penelitian menggunakan kuesioner. Data yang diambil terdiri dari usia, jenis kelamin, frekuensi keramas, frekuensi pencucian dan pemakaian handuk, jenis *pomade* dan kebersihan rambut setelah memakai *pomade*, serta frekuensi pemakaian dan kebersihan penutup kepala.

Analisis data

Data dianalisis menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistic* 27 dengan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara profil pasien dan dermatitis seboroik. Nilai $p > 0,05$ digunakan untuk menyatakan signifikansi statistik penelitian.

HASIL DAN DISKUSI

Dalam penelitian ini, sebanyak 29 pasien di Klinik Kulit Kelamin Rumah Sakit Immanuel Bandung yang memenuhi kriteria inklusi telah mengisi kuesioner terkait dengan karakteristik pasien, di mana datanya dijabarkan dalam tabel-tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hubungan usia dengan dermatitis seboroik

Usia	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value	
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak berisiko	2	66,7	1	33,3	3	100	1,714	
Berisiko	14	53,8	12	46,2	26	100	(0,138 – 21,333)	
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100	0,580	

Tabel 1 memperlihatkan data mengenai hubungan antara usia dengan dermatitis seboroik. Mayoritas pasien, baik dermatitis seboroik dan non seboroik, merupakan kelompok usia berisiko, yaitu bayi, remaja, dewasa muda, dewasa tengah, serta lansia. Namun, hasil uji statistik menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan dermatitis seboroik. Menurut panduan praktik klinis spesialis kulit dan kelamin, prevalensi usia tertinggi terjadinya dermatitis seboroik

terdapat pada golongan umur bayi diusia 2 minggu hingga 2 bulan kemudian berlanjut pada usia remaja, dewasa muda, dewasa tengah hingga lansia.¹² Hal ini dapat terjadi karena pada golongan usia tersebut terjadi peningkatan produksi dan aktivitas dari kelenjar sebasea, perubahan hormon, perubahan struktur kulit. Pada penelitian ini juga didapatkan pasien berusia 14 tahun yang mengalami dermatitis seboroik dengan gambaran yang sangat khas yaitu lesi pada kulit berbentuk tegas, terdapat plak dengan skuama kuning berminyak disertai dengan keluhan gatal di kepala.

Tabel 2. Hubungan jenis kelamin dengan dermatitis seboroik

Jenis Kelamin	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
Laki-laki	10	62,5	6	37,5	16	100	1,944			
Perempuan	6	46,2	7	53,8	13	100	(0,439 – 8,608)			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100	0,614			

Dalam penelitian ini, mayoritas (62,5%) pasien dermatitis seboroik adalah laki-laki, sedangkan mayoritas (53,8%) pasien dermatitis non seboroik berjenis kelamin perempuan (Tabel 2). Uji statistik menggunakan *chi-square* menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan dermatitis seboroik. Penelitian yang dilakukan oleh Sugiarto dan Darmawan pada tahun 2022 menunjukkan hasil serupa, yaitu nilai $p = 0,604$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan dermatitis seboroik.¹³ Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Silvia *et al.* di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Dr. H. Abdul Moeloek bulan Februari hingga Maret 2015 juga menemukan bahwa sebanyak 55,8% pasien dermatitis seboroik merupakan laki-laki.³ Hal ini mungkin disebabkan karena produksi minyak alami pada kulit kepala dikendalikan oleh hormon, terutama hormon androgen. Hormon androgen aktif pada masa bayi kemudian akan diaktifkan kembali pada masa pubertas sehingga akan terjadi peningkatan pengeluaran sebum pada masa remaja, dewasa muda, dewasa menengah. Hal ini mengakibatkan peningkatan laju sekresi sebum pada pria dibandingkan pada wanita. Namun di samping tingkat produksi sebum, perkembangan dermatitis seboroik dapat juga terjadi akibat adanya kelainan komposisi lipid dan lingkungan yang mendukung pertumbuhan Malassezia.¹⁴

Tabel 3. Hubungan keramas dengan dermatitis seboroik

Frekuensi keramas	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
≥ 2 kali seminggu	15	53,6	13	46,4	28	100	-			
< 2 kali seminggu	1	100	0	0	1	100	-			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100	-			

Tabel 3 memperlihatkan bahwa sebanyak 53,6% pasien yang mencuci rambut lebih dari 2 kali seminggu menderita dermatitis seboroik. Namun nilai p untuk faktor risiko ini tidak dapat dihitung karena tidak ada pasien dermatitis non seboroik yang mencuci rambut kurang dari 2 kali seminggu. Di samping itu, kejadian dermatitis juga dapat dipengaruhi dari jenis rambut seseorang seperti lurus, bergelombang ataupun keriting, dan dapat dilihat juga dari faktor keturunannya. Berdasarkan penelitian di atas disebutkan bahwa individu keturunan Kaukasia berambut lurus lebih banyak memproduksi minyak pada kulit kepala, sedangkan kelenjar sebasea kurang aktif pada individu

berambut keriting dan bergelombang, seperti pada ras Negroid yang merupakan keturunan Afrika. Oleh karena itu, frekuensi keramas harus di sesuaikan dengan jenis rambut yang dimiliki.¹⁶

Tabel 4. Hubungan kebersihan handuk dengan dermatitis seboroik

Frekuensi pencucian handuk	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
Setelah ≤ 4 kali penggunaan	5	50	5	50%	10	100	0,727 (0,156 – 3,386)			
Setelah > 4 kali penggunaan	11	57,9	8	42,1	19	100	0,493			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100				

Tabel 5. Hubungan pemakaian handuk dengan dermatitis seboroik

Pemakaian Handuk	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis Seboroik		Dermatitis non Seboroik							
	n	%	n	%						
Rambut langsung di keringkan	1	50	1	50	2	100				
Rambut tidak segera di keringkan, dengan /tanpa ditutup oleh handuk	15	55,6	12	44,4	27	100	0,8 (0,045 – 14,164)			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100	0,704			

Hubungan antara tingkat kebersihan dan pemakaian handuk dengan dermatitis seboroik ditampilkan pada Tabel 4 dan Tabel 5, di mana keduanya ditemukan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap dermatitis seboroik ($p > 0,05$). Setengah (50%) dari total pasien yang mencuci handuk setelah kurang dari 4 kali penggunaan dan 57,9% pasien yang mencuci handuk lebih dari 4 kali penggunaan menderita dermatitis seboroik (Tabel 4). Di samping itu, 50% pasien yang langsung mengeringkan rambutnya setelah keramas dengan handuk dan 55,6% pasien yang rambutnya tidak langsung dikeringkan (dengan /tanpa ditutup oleh handuk) juga menderita dermatitis seboroik (Tabel 5). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah *et al.*, yang menyatakan bahwa kebersihan dan pemakaian handuk tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan dermatitis seboroik.¹⁷ Hal ini diduga karena terdapat faktor lain yang memengaruhi, seperti penjemuran handuk setelah pemakaian dapat membunuh bakteri pada handuk.¹⁷

Tabel 6. Hubungan jenis pomade dengan dermatitis seboroik

Jenis Pomade	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
Water-based pomade/ Tidak memakai pomade	15	57,7	11	42,3	26	100	2,727 (0,219 – 34,011)			
Oil-based pomade	1	33,3	2	66,7	3	100	0,420			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100				

Tabel 7. Hubungan kebersihan rambut dengan dermatitis seboroik

Kebersihan Rambut	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
Keramas setelah pemakaian <i>pomade</i> , atau tidak memakai <i>pomade</i>	15	55,6	12	44,4	27	100	1,250 (0,071 – 0,704)			
Tidak keramas setelah pemakaian <i>pomade</i>	1	50	1	50	2	100	22,132)			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100				

Tabel 6 dan 7 memperlihatkan data mengenai hubungan antara jenis *pomade* dan kebersihan rambut setelah pemakaian *pomade* dengan dermatitis seboroik. Mayoritas pasien yang menggunakan *water-based pomade* atau tidak menggunakan *pomade* (57,7%) mengalami dermatitis seboroik, sedangkan 66,7% pasien yang memakai *oil-based pomade* mengalami dermatitis non seboroik (Tabel 6). Selain itu, sebanyak 55,6% pasien yang keramas setelah pemakaian *pomade* ataupun tidak memakai *pomade* dan 50% pasien yang tidak keramas setelah pemakaian *pomade* menderita dermatitis seboroik (Tabel 7). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua faktor tersebut dengan dermatitis seboroik ($p > 0,05$). Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Kalalo *et al.*, yang melaporkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara jenis *pomade* dan kebersihan rambut setelah penggunaan *pomade* dengan dermatitis seboroik.¹⁸ Namun, berbeda dengan penelitian Yaneski *et al.* yang melaporkan bahwa penggunaan *pomade* dapat meningkatkan kejadian ketombe pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala, karena *pomade* dengan jenis melembabkan rambut dapat memicu produksi jamur *Malassezia* untuk berkembangbiak. Jika tidak segera mencuci rambut setelah penggunaan pomade akan menyebabkan produksi minyak berlebih dan meningkatkan pertumbuhan kolonisasi dari jamur *Malassezia*.¹⁹

Tabel 8. Hubungan pemakaian penutup kepala dengan dermatitis seboroik

Frekuensi Pemakaian Penutup Kepala	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p Value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
≤ 2 jam atau tidak memakai	13	52	12	48	25	100	0,361 (0,033 – 0,383)			
> 2 jam	3	75	1	25	4	100	3,962)			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100				

Tabel 9. Hubungan kebersihan penutup kepala dengan dermatitis seboroik

Kebersihan Penutup Kepala	Jenis Dermatitis				Total	OR (95% CI)	p value			
	Dermatitis seboroik		Dermatitis non seboroik							
	n	%	n	%						
Dicuci 1-2 kali per minggu atau tidak memakai dicuci <1 kali per minggu	11	47,8	12	52,2	23	100	0,183 (0,018 – 0,136)			
Jumlah	16	55,2	13	44,8	29	100	1824)			

Data mengenai hubungan pemakaian dan kebersihan penutup kepala seperti topi, peci dan kupluk dengan dermatitis seboroik ditampilkan pada Tabel 8 dan Tabel 9. Baik responden yang menggunakan penutup kepala kurang dari 2 jam atau lebih dari 2 jam sehari, mayoritas mengalami dermatitis

seboroik (Tabel 8). Sementara, 52,2% responden yang mencuci penutup kepala 1-2 kali per-minggu atau tidak menggunakan penutup kepala mengalami dermatitis non seboroik dan 83,3% responden yang mencuci penutup kepala kurang dari 1 kali seminggu mengalami dermatitis seboroik (Tabel 9). Berdasarkan analisis statistik dari kedua faktor ini, tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan terhadap kejadian dermatitis seboroik ($p > 0,05$). Hal ini diperkuat oleh penelitian Istiqomah *et al.* yang menyatakan bahwa kebersihan dan pemakaian penutup kepala terutama topi, peci, dan kupluk tidak memiliki hubungan bermakna dengan dermatitis seboroik, karena frekuensi penggunaan penutup kepala yang tidak tetap, dan tempat penyimpanan serta kebersihan penutup kepala bukan merupakan faktor pertumbuhan jamur.¹⁷

Dalam penelitian ini, semua faktor yang diteliti menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna dengan tingkat kejadian dermatitis seboroik di Klinik Kulit Kelamin Rumah Sakit Immanuel periode Agustus 2024 – Oktober 2024. Hal ini mungkin disebabkan karena banyaknya faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi timbulnya dermatitis seboroik, seperti pertumbuhan *Malassezia*, disfungsi penghalang kulit, respons imun/genetik, stres, gaya hidup, serta fluktuasi hormonal.^{14,20,21,22} Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh dari faktor-faktor tersebut terhadap dermatitis seboroik perlu untuk dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia, jenis kelamin, frekuensi keramas, frekuensi pencucian dan pemakaian handuk, jenis *pomade* dan kebersihan rambut setelah memakai *pomade*, serta frekuensi pemakaian dan kebersihan penutup kepala dengan kejadian dermatitis seboroik di Klinik Kulit Kelamin Rumah Sakit Immanuel bulan Agustus 2024 – Oktober 2024. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan sampel yang lebih banyak, dengan profil pasien yang lebih lengkap serta melibatkan faktor lain yang mungkin berkaitan dengan dermatitis seboroik.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Handler MZ, Vinson RP, James WD, Traver R, Selden ST. Seborrheic Dermatitis [Internet]. Medscape Drug and Disease (US); 2023. [cited 2024 Nov 25]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1108312-overview>
2. Durani Y. Cradle Cap (Seborrheic Dermatitis) in Infants [Internet]. Nemours Children's Health (US); 2023. [cited 2024 Nov 25]. Available from: <https://kidshealth.org/en/parents/cradle-cap.html>
3. Silvia E, Tanjung YS. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian Dermatitis Seboroik Berdasarkan Letak Lokasi Lesi Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Dr. H. Abdul Moeloek. Jurnal Medika Malahayati. 2014;1(4):152-7.
4. Zander N, Sommer R, Schäfer I, Reinert R, Kirsten N, Zyriax BC, Maul JT, Augustin M. Epidemiology and dermatological comorbidity of seborrhoeic dermatitis: population-based study in 161 269 employees. British Journal of Dermatology. 2019;181(4):743-8.
5. Tucker D, Masood S. Seborrheic dermatitis [Internet]. StatPearls Publishing; 2024. [cited 2024 Nov 25]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551707/>
6. Ely IP, Nurdin D, Nasir M, Sofyan A. Dermatitis seboroik (Seborrheic dermatitis). Jurnal Medical Profession (MedPro). 2020;2(1):45-50.
7. Elisia E, Pemayun TD. Profil dermatitis seboroik pada pasien di Poliklinik Rawat Jalan Kulit dan Kelamin RSUD Wangaya Denpasar periode Oktober 2017-Oktober 2018. Intisari Sains Medis. 2019;10(2):97-500.
8. Punyani S, Tosti A, Hordinsky M, Yeomans D, Schwartz J. The impact of shampoo wash frequency on scalp and hair conditions. Skin appendage disorders. 2021;7(3):183-193.
9. Sari DL, Indahsari YD, Umroh LA, Romadlon HN, Agustin LT, Wardanasari DP, Hadi RS, Shandra NM, Aksandra VK, Hermansyah A. Perilaku Pengguna Hijab dalam Mengatasi Masalah Rambut. Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia. 2018;5(2):93-98.

10. Vest BE, Krauland K. Malassezia Furfur [Internet]. StatPearls Publishing; 2023. [cited 2024 Nov 25]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553091/>
11. Clark GW, Pope SM, Jaboori KA. Diagnosis and treatment of seborrheic dermatitis. American family physician. 2015 Feb 1;91(3):185-190.
12. Dewi NP. Aspek Klinis Dermatitis Seboroik. Cermin Dunia Kedokteran. 2022;49(6):327-31.
13. Sugiarto DA. Hubungan indeks massa tubuh dengan angka kejadian dermatitis seboroik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala. 2022; 1-7.
14. Adalsteinsson JA, Kaushik S, Muzumdar S, Guttman-Yassky E, Ungar J. An update on the microbiology, immunology and genetics of seborrheic dermatitis. Experimental dermatology. 2020;29(5):481-9.
15. Nilam N, Vitayani S, Pramono SD, Mokhtar S, Fujiko M. Pengaruh Penggunaan Hijab dan Frekuensi Keramas Terhadap Kondisi Kesehatan Rambut. Fakumi Medical Journal. 2023;3(11):822-8.
16. Dias MF. Hair cosmetics: an overview. International journal of trichology. 2015;7(1):2-15.
17. Istiqomah MI, Subchan P, Widodo S YL. Prevalensi dan faktor risiko terjadinya ketombe pada polisi lalu lintas kota Semarang. Undergraduate thesis. Universitas Diponegoro; 2016. Accessed 2024 Nov 25. <https://eprints.undip.ac.id/50723/>
18. Kalalo JV, Pandeleke HE, Gaspersz S. Hubungan penggunaan hair styling terhadap kejadian dermatitis seboroik pada mahasiswa laki-laki di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. e-Clinic. 2019;7(1).
19. Yaneski D, Lestari W, Inggriyani CG. Hubungan penggunaan pomade dengan kejadian ketombe pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala. 2021;21(3):223-227.
20. Wikramanayake TC, Borda LJ, Miteva M, Paus R. Seborrheic dermatitis-Looking beyond Malassezia. Exp Dermatol. 2019;28(9):991-1001.
21. Güllü Karaaslan Ö, Çölgeçen E. Personality traits and common psychiatric conditions in patients with seborrheic dermatitis. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo). 2017;44(1):6-9.
22. Chimbetete T, Buck C, Choshi P, Selim R, Pedretti S, Divito SJ, Phillips EJ, Lehloenya R, Peter J. HIV-associated immune dysregulation in the skin: a crucible for exaggerated inflammation and hypersensitivity. Journal of Investigative Dermatology. 2023;143(3):362-373.