

BEBERAPA FAKTOR RESIKO TERJADINYA DERMATITIS SEBOROIK PADA KARYAWAN GO-JEK KOTA SEMARANG

Rova Budi Kusuma¹, Asih Budiastuti², Aryoko Widodo S³

¹ Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

² Staf Pengajar Ilmu Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

³ Staf Pengajar Ilmu Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar Belakang: Dermatitis Seboroik adalah penyakit kulit kronis berulang pada area yang didasari oleh faktor konstitusi dan bertempat predileksi yang memiliki banyak kelenjar sebacea. Karyawan GO-JEK Kota Semarang diperkirakan memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena Dermatitis Seboroik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa faktor resiko Dermatitis Seboroik pada Karyawan GO-JEK Kota Semarang. **Tujuan:** Mengetahui beberapa faktor resiko terjadinya Dermatitis Seboroik pada Karyawan GO-JEK Kota Semarang. **Metode:** Penelitian ini bersifat belah lintang dilakkan pada 22 Karyawan GO-JEK Kota Semarang sebagai subjek penelitian pada bulan Mei 2018. Diagnosis Dermatitis Seboroik ditegakkan berdasarkan pemeriksaan klinis residen ilmu kesehatan kulit dan kelamin. Data diambil dengan kuesioner meliputi *hygiene* perorangan, durasi terpapar keringat dan lama kerja per hari. Data dianalisis dengan program komputer secara analitik dengan menggunakan uji *chi-square* atau *fischer test* dengan tingkat kemaknaan untuk variabel uji bivariat $p < 0,05$. Kemudian dilakukan regresi logistik. **Hasil:** Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa lama kerja yang lama merupakan faktor resiko Dermatitis Seboroik $RP = 20,158$ ($IK = 1,107-367,015$) $p = 0,042$. **Simpulan:** Lama kerja yang lama merupakan faktor resiko Dermatitis Seboroik.

Kata Kunci: Dermatitis Seboroik, faktor resiko, lama kerja.

ABSTRACT

SOME RISK FACTORS OF SEBORRHEIC DERMATITIS IN GO-JEK EMPLOYEES IN SEMARANG CITY

Background: Seborrheic dermatitis is a chronic recurrent skin disease in an area based on constitutional factors and predilection which has many sebaceous glands. GO-JEK employees in Semarang City are estimated to have a higher risk of developing Seborrheic Dermatitis. This study aims to determine several risk factors for Seborrheic Dermatitis in GO-JEK Employees in Semarang City. **Aim:** To determine several risk factors for Seborrheic Dermatitis in GO-JEK Employees in Semarang City. **Methods:** This study was a cross-sectional study conducted on 22 GO-JEK Employees in Semarang City as the subject of the study in May 2018. The diagnosis of Seborrheic Dermatitis was established based on clinical examinations of residents of skin and sex health sciences. Data were taken by questionnaire covering individual hygiene, duration of exposure to sweat and length of work per day. The data were analyzed by computer analytic program using *chi-square* or *fischer test* with a significance level for the bivariate test variable $p < 0.05$. Then logistic regression test. **Results:** The results of multivariate analysis showed that the long working period was a risk factor for

Seborrheic Dermatitis Rp = 20.158 (IK = 1.107-367.015) p = 0.042. **Conclusion:** Long working period is a risk factor for Seborrheic Dermatitis.

Keywords: Seborrheic Dermatitis, risk factor, working period.

PENDAHULUAN

Dewasa ini banyak individu yang tidak perhatian terhadap kesehatan tubuhnya sendiri, salah satunya adalah bagian kulit. Secara awam penggunaan sampo atau produk kecantikan yang lain dianggap cukup untuk merawat kesehatan kulit, namun faktanya angka insidensi penyakit kulit di Indonesia menempati urutan ketiga terbanyak setelah infeksi saluran napas bagian atas akut dan hipertensi esensial.¹ Salah satu penyakit kulit yang menempati urutan atas adalah Dermatitis Seboroik.

Angka kejadian Dermatitis Seboroik di dunia cukup tinggi yaitu sekitar 3-5%.² Berdasarkan prevalensi Dermatitis Seboroik di RSUP Cipto Mangunkusumo Jakarta dari tahun 2000-2002 adalah sekitar 8,3%.³ Dermatitis Seboroik memiliki bentuk awal/permulaan berupa ketombe. Ketombe atau *dandruff* memiliki nama lain berupa *pitiriasis furfuracea*, *pitiriasis simpleks kapitis* atau *seboroik kapitis*.^{4,5}

Salah satu infeksi jamur yang dapat menyebabkan inflamasi adalah infeksi *Pityrosporum ovale*.⁶ Infeksi dari *Pityrosporum ovale* dianggap oleh Shuster (1984) sebagai penyebab primer ketombe karena membuktikan dari postulat Koch bahwa pertumbuhan *Pityrosporum ovale* di penderita ketombe mengalami peningkatan.^{6,7,8} Meskipun begitu hingga sekarang patogenesis dari Dermatitis Seboroik masih belum diketahui secara pasti walaupun menurut Fritsch (2008), kejadian Dermatitis Seboroik memiliki hubungan yang erat dengan produksi sebum yang berlebih dan adanya *Malassezia*.⁹

Dermatitis Seboroik sering mengenai jenis kelamin laki-laki daripada perempuan. Hal ini mungkin didukung dari produksi hormon androgen yang merangsang atau mengontrol perkembangan dan pemeliharaan karakteristik laki-laki.¹⁰

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April hingga Juni tahun 2018 di beberapa lokasi seperti: pangkalan Ojek Tembalang dan pangkalan Ojek Semarang. Kriteria Inklusi penelitian ini adalah Menderita Dermatitis Seboroik di area kepala, Karyawan GO-JEK di Semarang yang menggunakan helm pada beberapa pangkalan Ojek misalnya: Pangkalan Ojek Tembalang dan pangkalan Ojek Semarang, Karyawan GO-JEK di Semarang yang sudah bekerja dalam kurun waktu lebih dari satu bulan (dalam kurun pagi hingga siang), Berpikiran sehat jasmani dan rohani. Kriteria Eksklusi penelitian ini adalah menolak atau menghentikan partisipasi dalam penelitian. Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*. Dengan menggunakan rumus ini jumlah sampel yang dibutuhkan adalah sebanyak 15 kasus infeksi Dermatitis

Seboroik. Data diambil dengan menggunakan kuesioner yang sudah di validasi. Data yang tercatat pada status penderita ditabulasi dan selanjutnya dianalisis dengan program komputer secara analitik dengan menggunakan uji *chi-square* atau *fischer test* dengan tingkat kemaknaan untuk variabel uji bivariat $p < 0,05$. Kemudian dilakukan regresi logistik.

Terdapat tiga variabel bebas pada penelitian ini, yaitu Durasi terpapar keringat, *Hygiene* perorangan dan lama kerja. Variabel tergantung pada penelitian ini adalah infeksi Dermatitis Seboroik pada Karyawan GO-JEK di Semarang.

HASIL

Subyek penelitian diambil dengan metode *purposive sampling* sebanyak 22 sampel. Dari sampel tersebut didapatkan 17 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan 5 sampel yang digunakan sebagai syarat uji *chi square*.

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Variabel	F	%	Rerata ± SD	Nilai tengah (min – max)	N (%)
Hygiene perorangan			12,68 ± 1,96	12,5 (9 – 15)	
- Baik (>12.5)					11 (50%)
- Buruk (<12.5)					11 (50%)
Durasi terpapar keringat			7,36 ± 3,16	7 (1 – 14)	
- Lama (>6.5)					12 (54.5%)
- Sebentar (<6.5)					10 (45.5%)
Lama kerja			8,86 ± 2,51	9,5 (4 – 13)	

Dermatitis seboroik			
- Lama (>7.5)			14 (63.6%)
- Sebentar (<7.5)			8 (36.4%)
Ya	17	77,3	
Tidak	5	22,7	

Penelitian ini dilakukan pada 22 subjek penelitian. Jenis kelamin subjek penelitian ini adalah 22 orang laki-laki.

Ditemukan 17 karyawan GO-JEK Kota Semarang yang terdiagnosa dermatitis seboroik.

Tabel 2. Hubungan antara tingkat *hygiene* perorangan dan dermatitis seboroik

Variabel	Dermatitis seboroik				Nilai p
	Ya		Tidak		
	N	%	n	%	
Hygiene perorangan					
≥ 12,5	9	52,9	2	40,0	1,000*
< 12,5	8	47,1	3	60,0	

Odds ratio (OD)=1,69 (IK 95%=0,22-12,81) ; *uji *chi square*

Titik potong optimum *hygiene* perorangan ditentukan menggunakan analisis ROC, yakni 12,5 (dikategorikan “*hygiene* baik” apabila skor >12,5 dan dikategorikan “*hygiene* buruk” apabila skor <12,5) dengan sensitifitas 50% dan spesifisitas 60%. Sebanyak 11 karyawan yang masuk “*hygiene* buruk”, 8

diantaranya terdiagnosis dermatitis seboroik dan 11 karyawan yang masuk kategori “*hygiene* baik”, 9 diantaranya terdiagnosa dermatitis seboroik. Perbedaan ini secara statistik tidak bermakna dengan p sebesar 1,00 ($p > 0,2$) sehingga variabel ini tidak dapat dianalisis lebih lanjut dengan uji regresi logistik.

Tabel 3. Hubungan antara durasi terpapar keringat dan dermatitis seboroik

Variabel	Dermatitis seboroik				Nilai p
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Durasi terpapar keringat					
≥ 6,5	11	64,7	1	20,0	0,135*
< 6,5	6	35,3	4	80,0	

Odds ratio (OD)=7,33 (IK 95%=0,66-81,37) ; *uji *chi square*

Titik potong optimum durasi terpapar keringat ditentukan menggunakan analisis ROC, yakni 6,5 jam per hari (dikategorikan “durasi panjang” apabila terpapar keringat >6,5 jam per hari dan

dikategorikan “durasi pendek” apabila terpapar keringat <6,5 jam per hari) dengan sensitifitas 65% dan spesifisitas 80%. Sebanyak 12 karyawan yang masuk “durasi panjang”, 11 diantaranya

terdiagnosis dermatitis seboroik dan 10 karyawan yang masuk kategori “durasi pendek”, 6 diantaranya terdiagnosa dermatitis seboroik. Perbedaan ini secara

statistik bermakna dengan p sebesar 0,135 ($p < 0,2$) sehingga variabel ini dapat dianalisis lebih lanjut dengan uji regresi logistik.

Tabel 4. Hubungan antara lama masa kerja dan dermatitis seboroik

Variabel	Dermatitis seboroik				Nilai p
	Ya		Tidak		
	N	%	n	%	
Lama kerja					
$\geq 7,5$	13	76,5	1	20,0	0,039*
$< 7,5$	4	23,5	4	80,0	

Odds ratio (OD)=13,00 (IK 95%=1,11-152,4) ; *uji *chi square*

Titik potong optimum lama kerja ditentukan menggunakan analisis ROC, yakni 7,5 jam per hari (dikategorikan “lama” apabila lama kerja $>7,5$ jam per hari dan dikategorikan “sebentar” apabila lama kerja $<7,5$ jam per hari) dengan sensitifitas 77% dan spesifisitas 80%. Sebanyak 14 karyawan yang masuk

kategori “lama”, 13 diantaranya terdiagnosis dermatitis seboroik dan 8 karyawan yang masuk kategori “sebentar”, 4 diantaranya terdiagnosa dermatitis seboroik. Perbedaan ini secara statistik bermakna dengan p sebesar 0,039 ($p < 0,2$) sehingga variabel ini dapat dianalisis lebih lanjut dengan uji regresi logistik.

Tabel 5. Analisis multivariat menggunakan regresi logistik

Variabel	Nilai p	OR	IK 95%
Durasi terpapar keringat	0,096	12,271	0,643 – 234,260
Lama kerja	0,042	20,158	1,107 – 367,015

Berdasarkan uji regresi logistik, diketahui variabel penelitian yakni lama kerja merupakan variabel independen terhadap infeksi dermatitis seboroik. Didapatkan rasio prevalen sebesar 20,158 pada lama kerja yang dapat diartikan karyawan GO-JEK yang bekerja menggunakan helm dalam waktu yang lama 20,158 kali lebih berisiko terinfeksi dermatitis seboroik dibandingkan yang

bekerja dalam kurun waktu sebentar $RP=20,158$ (IK = 1,107-367,015) $p = 0,042$

PEMBAHASAN

Kulit manusia akan mengalami degenerasi seiring bertambahnya usia. Hal ini karena faktor AGE (*Advanced Glycated End*) dan penipisan lapisan lemak, sehingga menimbulkan efek bahan kimia dan mikroorganisme menjadi lebih mudah

masuk serta menginfeksi.³¹ HSE melaporkan individu dengan usia diatas 40 tahun mulai mengalami proses penuaan kulit. Pada usia lanjut sering terjadi kegagalan pengobatan kulit yang menyebabkan paparan terhadap Dermatitis Seboroik menjadi lebih infeksiif.³²

Stress akan menimbulkan banyak masalah kulit. Stress dapat timbul dari lama kerja yang lama sehingga tubuh akan lelah secara fisik dan psikis. Hal ini dikarenakan stress akan memicu tubuh untuk mensekresi hormone kortisol yang menyebabkan pelepasan glukosa pada darah meningkat serta penyempitan pembuluh darah arteri. Peningkatan glukosa darah akan meningkatkan viskositas darah. Viskositas darah yang meningkat ini membuat tubuh lebih *prone* untuk terkena masalah di kulit salah satunya menimbulkan status seboroik aktif. Departemen Dermatologi di George Washington University Medical Centre menyatakan bahwa tidak hanya stress emosional dan psikis yang menyebabkan kelainan kulit jauh lebih mudah namun, tekanan fisik dari berbagai macam hal juga turut berpengaruh besar (contoh: trauma berkali-kali, jatuh, terantuk, dan lain-lain).¹⁵

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama kerja lebih dari 7,5 jam merupakan faktor resiko dari dermatitis seboroik. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh HSE. HSE menyatakan bahwa lama kerja diatas 6 jam akan meningkatkan resiko infeksi dikarenakan kemungkinan stress emosional dan psikis lebih tinggi.³²

Data penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 sampel dengan lama kerja kurang dari 7,5 jam terinfeksi dermatitis seboroik. Hal ini karena timbulnya dermatitis seboroik juga dipengaruhi oleh tingkat kelembapan kepala dan status imunitas mempengaruhi kejadian dermatitis seboroik namun tidak dibahas lebih lanjut dalam penelitian ini sehingga menjadi variabel perancu.³³

Kondisi lingkungan yang lembab dan panas di kepala karena pemakaian helm tertutup terus menerus juga akan meningkatkan kemungkinan dermatitis seboroik pada kepala.³⁴ Pekerjaan sebagai karyawan Ojek Online membutuhkan durasi pemakaian helm tertutup. Durasi ini berbeda-beda tiap karyawan tergantung jauhnya jasa yang dilaksanakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setengah dari sampel penelitian memiliki skor hygiene perorangan yang

baik. Namun, terdapat 2 sampel yang tidak terdiagnosis dermatitis seboroik meskipun memiliki skor hygiene perorangan yang baik. Hal ini berkaitan terhadap status imunitas sampel tersebut. Status imunitas individu akan cenderung menurun pada keadaan lelah, stress dan infeksi. Penurunan status imunitas ini berhubungan dengan regulasi mekanisme inflamasi yang menjadikan tubuh mensekresi lebih banyak mediator pro-inflamasi seperti sitokin dan hormon stress yaitu kortisol. Mediator tersebut nantinya akan menjadikan tubuh lebih mudah terkena infeksi bakteri, virus atau jamur. Maka dari itu, hygiene perorangan bukan merupakan faktor resiko bermakna bagi timbulnya dermatitis seboroik karena meskipun status hygiene individu terhitung baik namun tidak menjadi jaminan seorang individu akan kebal terhadap kelainan kulit.¹⁵

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi terpapar keringat bukan merupakan faktor resiko bermakna bagi timbulnya dermatitis seboroik. Didapatkan dari 12 sampel yang memiliki durasi terpapar keringat diatas 6,5 jam terdapat 1 sampel yang tidak terdiagnosis dermatitis seboroik. Keadaan berkeringat atau lembab akan meningkatkan resiko terjadinya dermatitis seboroik. Dermatitis seboroik

dipengaruhi oleh status imunitas dan asupan nutrisi seseorang. Podewills melaporkan, asupan nutrisi yang kurang akan menjadikan tubuh lebih mudah terkena kelainan kulit 1,9 kali daripada individu yang asupan nutrisinya cukup.³⁵ Asupan nutrisi pada infeksi akan menurunkan status imun karena terjadi penurunan produksi limfosit dan kemampuan proliferasi sel imun. Keadaan ini disebabkan oleh penurunan kadar IFN gamma dan TL-Z serta peningkatan kadar TGF-beta. Penurunan status imun akibat malnutrisi mengakibatkan peningkatan pertumbuhan mikroorganisme dan resiko diseminasi.^{36,37} Dalam infeksi jamur pada kulit, status nutrisi seseorang sangat berpengaruh, terutama kadar IFN-gamma seseorang yang turun akan menyebabkan supresi imunitas seluler.³⁸ Maka dari itu meskipun individu memiliki kondisi yang lembab karena terpapar keringat namun, bila status nutrisi tubuh baik maka tubuh akan cukup menghasilkan IFN-gamma untuk meningkatkan status imunitas seseorang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Lama kerja merupakan faktor resiko dari dermatitis seboroik. Hygiene

perorangan dan durasi terpapar keringat bukan merupakan faktor resiko dermatitis seboroik.

SARAN

Perlunya dilakukan penyuluhan dan pelatihan pada para penderita dermatitis seboroik dan orang-orang yang beresiko menderita dermatitis seboroik tentang pencegahan dan penatalaksanaan yang baik dan benar, mengingat angka kejadian penyakit jamur kulit di Indonesia termasuk tinggi.

Perlunya menambah jumlah sampel untuk kepentingan statistik pada penelitian selanjutnya.

Perlu diadakan penelitian lebih lanjut pada :

a. Kelompok kerja lain yang beresiko terkena dermatitis seboroik atau dermatofitosis lainnya, seperti Polisi dan Tukang Becak dikarenakan pemakaian pelindung kepala yang kedap dengan durasi yang lama.

b. Kejadian dermatitis seboroik pada bagian tubuh yang lain, mengingat agen penyebab dermatitis seboroik juga dapat menyebabkan infeksi pada bagian tubuh selain di kepala.

Perlu melakukan homogenitas umur, status imunitas dan gizi.

Perlu mendata waktu kerja total karyawan (sejak mulai hingga penelitian).

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan. Profil Kesehatan Indonesia [Internet]. 2011 [cited :2018 Feb 14]. Available from : <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2011.pdf>
2. Selden S, Travers R, Vinson R, Meffert J. [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 14]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/1108312-overview#aw2aab6b2b3aa>.
3. Kurniati DD. Dermatitis seboroik, gambaran klinis. In: Rihatmaja R, editor. Metode diganostik dan penalaksanaan psoriasis dan dermatitis seboroik. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2003. p. 53-59.
4. Wasitaatmadja SM. Ketombe. Dalam : Penuntun Ilmu Kosmetik Medik. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), 2003:209-12.
5. Pohan SS, Erlan JS. Faktor-faktor penyebab ketombe. Dalam: Sugito T, Dwikarya M, Amzafi P, Dwihastuti P, Wasitaatmadja SM, ed. Ketombe dan

- penanggulangannya. Jakarta : Tira Pustaka, 1989:8-11.
6. Burton. AL. Eczema, lichenification, prurigo and erythroderma. Dalam: Champion RH, Burton AL, Ebling FJB. ed. Textbook of Dermatology, ed ke : 8. London: Blackwell Scientific, 2010:537-57
 7. Degreef H, Jacobs PH, Rosenberg EW, Shuster S, ed. Aetio-pathogenesis of seborrhoeic and dermatitis and dandruff. Dalam : Ketoconazole in seborrhoeic dermatitis and dandruff, a review. Manchester : ADIS Press International, 1989:1-11.
 8. Shuster S. The aetiology of dandruff and the mode of action or therapeutic agents. Br J Dermatol 1984;111:235-42.
 9. Fritsch PO, Reider N. Other eczematous eruptions. In: Bologna, Joziono, Rapini, editors. Dermatology. New York: Mosby Elsevier; 2008. p. 197-200.
 10. Schwartz RA, Janusz CA, Janninger CK. Seborrhoeic dermatitis: an overview. American Family Physicians. 2006; 74.
 11. Cohen. 1999. DE. Occupational Dermatoses, Handbook of Occupational Safety and Health, second edition
 12. HSE. 2000. The Prevalance of Occupational Dermatitis among Work in The Printing Industry and Yout Skin dalam www.hsebooks.co.uk. Diakses tanggal 27 September 2018.
 13. Suryani, Febria. 2011. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja Bagian Processing dan Filling pt. Cosmar Indonesia Tangerang Selatan Tahun 2011. Skripsi Univeristas Islam Negeri Jakarta.
 14. Cronin E. 1980. Contact Dermatitis. Ediburgh. London dan New York; Churchill Livingstone.
 15. Podewils LJ, Holtz T. Riekstina, Skripconoka Zarovska E, Kirvelaite G et al. Impact of malnutrition on clinical presentation, clinical course, and mortality in MDR-TB patients. Epidemiol infect. 2011;139(1):I 13-20.
 16. Papatthakis P. Piwoz E. editors. Nutrition and Tuberculosis: A Review of the Literature and Considerations for TB Control Programs. Chapter 3, Malnutrition, Immunity, and TB. Washington: United States Agency for

- International Developmental: 2008. p. 11-7.
17. Gupta KB, Gupta R, Atreja Verma M, Vishvkama S. Tuberculosis and nutrition. *Lung India*. 2009;26(1):9-16.
18. 38. Dheda K, Schwander SK, Zhu B, van Zyl Smit RN, Zhang Yi. The immunology of tuberculosis: from bench to bedside. *Respirology*. 2010; 15 :433-50.
19. 39. Goldsmith L, Katz S, Gilchrest B, Paller A, Leffel D, Wolff K. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. USA : Mc Graw-Hill Companies;2012
20. 40. Kurniawati RD. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tinea pedis pada pemulung di TPA Jatibarang Semarang. Semarang (Indonesia) : Ilmu Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro; 2006.