

Hubungan Antara Kejadian Infeksi Tinea Pedis Dengan Pekerja Jasa Cuci Mobil di Wilayah Jatibening

Ago Harlim^{1*}, Namira Vadya Permana¹, Mohammad Zen Rahfiludin²

¹Department of Dermatology and Venereology, Fakultas Kedokteran,, Universitas Kristen Indonesia, Jakarta 13630, Indonesia

²Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang 50275, Indonesia

*Corresponding author : agoharlim@yahoo.com

Info Artikel: Diterima 25 November 2022 ; Direvisi 5 Januari 2023 ; Disetujui 11 Januari 2023
Tersedia online : 2 Februari 2023 ; Diterbitkan secara teratur : Februari 2023

Cara sitasi (Vancouver): Harlim A, Permana NV, Rahfiludin MZ. Hubungan Antara Kejadian Infeksi Tinea Pedis Dengan Pekerja Jasa Cuci Mobil di Wilayah Jatibening. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia [Online]. 2023 Feb;22(1):96-103. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.1.96-103>.

ABSTRAK

Latar belakang: Tinea pedis adalah penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi jamur dermatofita ,yang mana penyakit ini terjadi pada daerah kulit seperti daerah punggung kaki, telapak kaki, pergelangan kaki, serta daerah interdigitalis. Pekerjaan sebagai pekerja jasa cuci mobil yang hampir setiap hari kontak langsung dengan air dapat menjadi salah satu faktor risiko terinfeksi tinea pedis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara faktor kebersihan, durasi kerja, lama kerja dan pemakaian sepatu tertutup (sepatu bot) pada pekerja jasa cuci mobil dengan kejadian penyakit tinea pedis di wilayah Jatibening

Metode: Penelitian dilakukan menggunakan metode potong lintang. Data diperoleh berdasarkan kuesioner dan dibantu dengan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan KOH 10%. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan metode aturan praktis, dengan jumlah sampel sebesar 30 responden. Hasil penelitian diolah menggunakan program statistik komputer SPSS memakai Chi-Square dan Mann-Whitney.

Hasil dan diskusi: hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden berjenis kelamin laki-laki dengan mayoritas responden berusia 11 dan 22 tahun (20%) dan mayoritas pendidikan terakhir responden adalah SMA/SMK (30%). Dari hasil analisis bivariat tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara durasi kerja (nilai $p = 0,321$), faktor kebersihan (nilai $p = 0,637$), lama kerja (nilai $p = 0,794$), dan pemakaian sepatu tertutup (nilai $p = 0,660$) terhadap kejadian infeksi tinea pedis.

Simpulan: Faktor kebersihan perorangan, durasi kerja, lama kerja dan pemakaian sepatu tertutup selama bekerja tidak berhubungan dengan kejadian infeksi tinea pedis di tempat pencucian mobil di Jatibening, Bekasi. Perlu diteliti faktor resiko lainnya terhadap timbulnya tinea pedis pada pekerja jasa cuci mobil didaerah Bekasi.

Kata kunci: tinea pedis; jasa cuci mobil

ABSTRACT

Title : *The Correlation between the incidence of Tinea Pedis Infection and Car Wash Workers in the Jatibening Region*

Background : *Tinea pedis is a disease caused by a dermatophyte fungal infection, which occurs in areas of the skin such as the back of the feet, soles, ankles, and the interdigital areas. Working as a car wash service worker who has direct contact with water almost every day can be a risk factor for infection with tinea pedis. The purpose of this study was to find out whether there is a relationship between cleanliness, duration of work,*

length of work and wearing closed shoes (boots) in car wash workers with the incidence of tinea pedis in the Jatibening region.

Methods : *The research was conducted using a cross sectional method. Data were obtained based on a questionnaire and assisted by a physical examination and 10% KOH examination. Calculation of the sample size in this study using the rule of thumb method, with a sample size of 30 respondents. The results of the research were processed using the statistical computer program SPSS using Chi-Square and Mann-Whitney.*

Results : *the results showed that all respondents were male with the majority of respondents aged 11 and 22 years (20%) and the majority of respondents' last education was SMA/SMK (30%). From the results of bivariate analysis, there was no significant relationship between work duration (p value = 0.321), hygiene factor (p value = 0.637), length of work (p value = 0.794), and wearing of closed shoes (p value = 0.660) to the incidence of infection tinea pedis.*

Conclusion : *Personal hygiene, duration of work, length of labour, and wearing closed shoes have no significant correlation with the incidence of tinea pedis infection at a car wash in Jatibening, Bekasi. It is necessary to find other risk factors for the emergence of tinea pedis in car wash workers in the Bekasi area.*

Keywords: *tinea pedis; car wash service.*

PENDAHULUAN

Jamur dapat hampir ditemukan di seluruh dunia, seperti halnya di Indonesia yang merupakan negara tropis dengan kelembaban dan suhu tinggi, dan merupakan lingkungan yang sangat baik untuk pertumbuhan jamur dengan cepat, apabila kebersihan diabaikan oleh masyarakat.^(1,2)

Sekelompok jamur ini dikenal sebagai dermatofita yang menempel dan berkembang pada jaringan keratin, memanfaatkan jaringan ini sebagai sumber makanan. Rambut manusia, kuku dan stratum korneum kulit adalah contoh jaringan yang mengandung keratin. Dermatofita Selain merusak jaringan keratin manusia, juga dapat merusak kulit hewan, yang membuat kontak dengan hewan yang sakit menjadi faktor risiko penularan dermatofita.⁽³⁾ Untuk saat ini sudah ditemukan 41 spesies dermatofita, yaitu 2 spesies Epidermophyton 22 spesies Trichophyton dan 17 spesies Microsporum.⁽⁴⁾ Dermatofitosis sejauh ini merupakan yang paling umum dari tiga kelas utama infeksi jamur superfisial yang lainnya adalah mikosis superfisial dan kandidiasis.⁽⁵⁾

Dermatofita sering tumbuh subur di lingkungan dengan suhu antara 25- 28°C untuk pertumbuhan dan perkembangan. Selain kondisi cuaca yang panas dan lembab, sejumlah faktor lain, seperti kebersihan diri yang kurang baik, padat penduduk atau pemukiman, bagian tubuh yang sering tertutup pakaian dalam waktu lama, pakaian yang tidak menyerap keringat, sepatu, atau topi, dapat mempengaruhi timbulnya infeksi pada kulit manusia.^(3,6)

Dermatofitosis adalah penyakit yang ditimbulkan oleh jamur dermatofita. Dermatofitosis atau Tinea mempunyai beberapa varian berdasarkan letak anatominya dan diklasifikasikan umumnya menjadi 6 yaitu tinea capitis, tinea cruris, tinea barbae, tinea manum, tinea pedis dan tinea corporis. Terdapat juga istilah lain yaitu tinea axillari, tinea facialis, tinea circumnata, tinea favosa, serta tinea imbricata.^(3,9)

Dermatofita tersebar luas diseluruh dunia terutama di negara yang beriklim tropis. Lebih dari 20% hingga 25% orang mengalami mikosis superfisial, menjadikannya jenis penyakit yang paling umum. Di Asia, dermatofitosis menyerang 35,6% populasi. Dari tahun 2000 hingga 2004, terjadi peningkatan prevalensi sebesar 14,4% di Indonesia. Rumah Sakit Umum Daerah Tangerang melaporkan prevalensi dermatofit tahun 2017 sebesar 27,89%.^(6,7) Hasil penelitian dari 16 studi literatur tahun 2012 hingga 2018 menunjukkan dermatofit terutama mengenai perempuan dengan usia antara 17-25 tahun (26,7%) dan jenis pekerjaan beresiko menentukan kejadian dermatofit ini.^(99,2%)⁽⁸⁾

Infeksi jamur superfisial yang paling umum ditemui adalah tinea pedis (athlete's foot). Kondisi ini biasanya bermanifestasi sebagai infeksi persisten yang menyerang kaki, terutama area antara jari kaki dan telapak kaki. Keratin lapisan epidermis terinfeksi oleh jamur ini. Infeksi *T. rubrum*, *T. mentagrophytes*, atau *E. floccosum* adalah penyebab paling umum dari kondisi ini.^(5,10-12)

Tinea pedis adalah dermatofitosis yang menyerang sekitar 10% populasi dunia dan merupakan dermatofitosis yang paling umum. Jamur ini mempengaruhi tumit, telapak kaki serta di sela-sela jari, dan juga bisa meluas ke bagian lain, seperti kuku, yang mana dapat menyebabkan infeksi ke bagian lain.^(13,14)

Tinea pedis ditemukan 27,3% di National Skin Care Singapore pada 1999-2000. Di Rumah Sakit Chuimitsu Chuo di Tokyo, Jepang, melaporkan pasien penderita tinea pedis yaitu sebesar 64,2 %. Berdasarkan informasi dari Rumah Sakit pendidikan yang ada di Indonesia, antara lain Rumah Sakit dr.Sardjito, Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin, Rumah Sakit Soetomo, dan RSCM, menunjukkan hasil prevalensi infeksi tinea pedis adalah 16%. Tinea Pedis termasuk dari sepuluh penyakit kulit teratas. Tinea pedis biasanya disebut sebagai dermatofitosis akibat kerja atau lingkungan.⁽¹⁾ Karena periode pengobatan yang lama dan kambuhnya infeksi, tinea pedis masih

dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat utama yang mempengaruhi kualitas hidup.⁽¹⁵⁾

Tinea pedis mayoritas terjadi pada orang dewasa yang berusia 20 sampai 50 tahun, dimana kebanyakan menyerang pada pria dewasa dan jarang terjadi pada anak-anak maupun wanita. Orang-orang yang terkena Tinea Pedis biasanya yang bekerja di tempat yang basah seperti contoh petani, pemungut sampah, tukang cuci mobil/motor, bahkan orang yang memakai sepatu tertutup untuk setiap harinya.⁽¹⁶⁾

Tinea pedis disebut juga dengan istilah dermatofitosis akibat kerja, karena tinea pedis mempengaruhi banyaknya orang di tempat kerja. Lingkungan dan Jenis pekerjaan termasuk dalam faktor yang bisa mempengaruhi pada kesehatan pekerja. Unsur-unsur lain seperti faktor fisik, faktor biologis dan faktor kimia juga dapat mempengaruhi kesehatan pekerja.^(1,17)

Orang yang sering memakai sepatu tertutup (boots) dengan jangka waktu yang lama serta merawat kakinya dengan buruk lebih mungkin terkena tinea pedis. Selain itu, juga yang memiliki kaki lembab di tempat kerja. Faktor risiko terkena tinea pedis lainnya yaitu peningkatan kelembapan akibat pecahnya kulit secara mekanis, keringat, tingkat kebersihan pribadi, serta paparan jamur. Karena lingkungan panas dan lembab yang diciptakan oleh sepatu, jamur juga akan tumbuh subur di sela-sela jari kaki.⁽¹⁶⁾

Banyak pekerjaan di Indonesia yang membutuhkan penggunaan sepatu bot, antara lain petani, anggota brimob, pencuci kendaraan dan sepeda motor, serta pemulung.⁽¹⁸⁾ Prevalensi gangguan seperti dermatitis kontak alergi, kudis, dan dermatofitosis paling sering terdeteksi saat memakai sepatu bot.⁽¹⁹⁾

Tinea pedis tergantung pada berbagai faktor termasuk gaya hidup, kondisi lingkungan, aktivitas maupun pekerjaan, dan juga dapat di dampak oleh faktor iklim, juga faktor individu seperti umur dan sistem imun tubuh per orang. Faktor risiko tinea pedis lainnya secara umum yaitu seperti pemakaian kamar mandi umum atau bersama, kolam renang umum berulang, pemakaian alas kaki tertutup di cuaca panas dalam jangka lama atau dapat disertai dengan penggunaan kaos kaki yang berbahan nilon atau yang tidak bisa menyerap keringat, kebersihan kaki, temperatur tinggi aktivitas fisik berat maupun pekerjaan penuh waktu, keadaan immunosupresi, dan juga perawatan atau kebersihan kaki yang kurang diperhatikan yang dapat meningkatkan resiko penyakit tinea pedis.^(8,20)

Pekerja jasa pencuci mobil dituntut untuk bekerja dari pagi hingga sore hari untuk bekerja di lingkungan yang basah, panas dan lembab. Pekerja cuci mobil ada yang tidak menggunakan sepatu sehingga kontak langsung dengan air, pasir dan debu, sehingga bisa menimbulkan pertumbuhan jamur atau bakteri secara cepat. Pertumbuhan jamur dapat didorong oleh lingkungan yang basah dan lembab.^(2,4,13,21)

MATERI DAN METODE

Dalam penelitian ini menggunakan metode desain cross-sectional analitik, di mana subjek diamati hanya sekali dan variabel diukur segera. Penelitian dilakukan di beberapa tempat pencucian mobil di wilayah Jatibening, Bekasi pada bulan Maret 2022.

Populasi pada penelitian ini yaitu semua karyawan di tempat pencucian yang masuk dalam kriteria yang ditentukan di tempat pencucian mobil di wilayah Jatibening, Bekasi. Sampel dalam penelitian adalah 30 sampel yang merupakan pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening yang memenuhi kriteria inklusi dan sudah menyetujui lembar *informed consent*, dimana metode pengambilan sampelnya secara *accidental sampling*. Kriteria inklusi subjek: pekerja pencuci mobil di wilayah Jatibening, Bekasi, pekerja pencucian mobil dibagian basah (mencuci mobil) dan pekerja pencucian mobil di bagian basah dan kering (mencuci dan mengeringkan).

Metode dalam penelitian ini yaitu menggunakan pemeriksaan laboratorium dan kuisioner. Spesimen (skuama) diambil dari kaki lesi aktif pekerja cuci mobil menggunakan scalpel steril kemudian diletakkan kedalam cawan petri. Data diperoleh dari pemeriksaan KOH untuk melihat apakah terdapat hifa dan/atau spora. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi FK UKI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hygiene perorangan, durasi kerja, serta lama masa kerja terhadap hubungan kejadian infeksi tinea pedis dengan 30 karyawan jasa cuci mobil di wilayah Jatibening Bekasi. Untuk responden yang memenuhi kriteria inklusi digunakan sebagai sampel pada penelitian ini. Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini adalah: 1) Pekerja pencuci mobil di wilayah Jatibening-Bekasi, 2) Pekerja pencucian mobil dibagian basah (mencuci mobil) dan 3) Pekerja pencucian mobil di bagian basah dan kering (mencuci dan mengeringkan).

1. Analisis Univariat

1.1 Analisis Deskriptif Profil Responden

Berdasarkan hasil analisis deskriptif profil dari responden yang sudah dilakukan kepada 30 responden, yaitu pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening sehingga dapat diketahui mengenai jenis kelamin, usia serta pendidikan terakhir dari responden. Berikut ini akan dilakukan tinjauan mengenai karakteristik responden yaitu di antaranya:

a. Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari dua kategori berdasarkan jenis kelamin, dari seluruh responden yang berjumlah 30 orang (100%) merupakan responden laki-laki serta tidak ada responden perempuan.

b. Persentase Responden Berdasarkan Usia

Berikut ini adalah hasil persentase responden berdasarkan usia :

Tabel 1. Persentase Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
15 – 19 tahun	5	16.7%
20 – 24 tahun	17	56.6%
25 – 29 tahun	5	16.7%
> 30 tahun	3	10%
Total	30	100.0%

Berdasarkan hasil kategori usia, yang terbanyak adalah usia 20 sampai usia 24 tahun, yaitu 17 orang (20%), untuk responden yang berusia 23 tahun sebanyak 4 orang (13.3%), responden berusia 21 tahun yaitu 3 orang (10%) dan untuk yang berusia 20 tahun, untuk responden berusia 24 tahun serta 25 Tahun masing-masing sebanyak 2 orang (6.7%).

c. Persentase Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden

Dibawah ini adalah hasil karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir responden:

Tabel 2. Persentase berdasarkan pendidikan terakhir responden

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
SD	4	13.3%
SMP	11	36.7%
SMA/SMK	15	50.0%
Total	30	100.0%

Pada data tabel diatas menunjukkan untuk kategori pendidikan terakhir, yang terbanyak adalah pendidikan terakhir SMA/SMK, yaitu sebanyak 15 orang (30%), untuk yang berpendidikan terakhir SMP yaitu 11 orang (36.7%) dan untuk responden berpendidikan terakhir SD sebanyak 4 orang (13.3%).

1.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Berdasarkan dari analisis deskriptif variabel penelitian maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil observasi dan kuesioner yang disampaikan kepada 30 pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening sebagai uji coba, diperoleh:

a. Analisis Faktor *Hygiene*

Berikut ini adalah hasil analisis variabel faktor *hygiene*:

Tabel 3. Analisis faktor *hygiene*

Faktor <i>Hygiene</i>	Frekuensi	Persentase
Tidak Mencuci Kaki	9	30.0%
Mencuci Kaki	21	70,0%
Total	30	100.0%

Dari 2 (dua) kategori faktor *hygiene*, yang terbanyak 21 responden (70,0%) merupakan responden dengan faktor mencuci kaki dan dengan faktor *hygiene* yang tidak mencuci kaki sebanyak 9 orang (30%).

b. Analisis Durasi kerja

Berikut ini adalah hasil analisis variabel durasi kerja:

Tabel 4. Analisis durasi kerja

Durasi Kerja	Frekuensi	Persentase
<12 jam	6	20.0%
>12 jam	24	80.0%
Total	30	100.0%

Dari 2 (dua) kategori durasi kerja, yang terbanyak 24 responden (80%) merupakan responden dengan durasi kerja >12 jam dan responden dengan durasi kerja <12 jam sebanyak enam orang (20%).

c. Persentase Berdasarkan Lama Kerja Responden

Berikut ini adalah hasil Persentase berdasarkan lama kerja responden:

Tabel 5. Analisis lama kerja

Lama Kerja	Frekuensi	Persentase
< 12 Bulan	15	50%
12 – 24 Bulan	11	36.7%
> 24 Bulan	4	13.3%
Total	30	100.0%

Dari hasil kategori lama kerja, yang terbanyak adalah lama kerja < 12 bulan, yaitu 15 orang (50%), untuk responden yang lama kerja 12 sampai 24 bulan yaitu 11 orang (36.7%) dan untuk responden dengan lama kerja > 24 bulan sebanyak empat orang (13.3%).

d. Analisis pemakaian sepatu tertutup (*boots*)

Berikut ini adalah hasil analisis pemakaian sepatu tertutup (*boots*):

Tabel 6. Analisis pemakaian sepatu tertutup (*boots*)

Pemakaian sepatu tertutup (<i>boots</i>)	Frekuensi	Persentase
Memakai	12	40.0%
Tidak Memakai	18	60.0%
Total	30	100.0%

Dari 2 (dua) kategori pemakaian sepatu tertutup (*boots*), yang terbanyak responden (60%) merupakan responden dengan tidak memakai sepatu tertutup (*boots*) dan responden dengan memakai sepatu tertutup (*boots*) sebanyak dua belas orang (40%).

e. Analisis Kejadian Infeksi Tinea Pedis

Berikut ini adalah hasil analisis variabel kejadian infeksi tinea pedis:

Tabel 7. Analisis kejadian infeksi tinea pedis

Infeksi	Frekuensi	Persentase
Infeksi	6	20.0%
Tidak Infeksi	24	80.0%
Total	30	100.0%

Dari 2 (dua) kategori kejadian infeksi tinea pedis, yang terbanyak 24 responden (80%) merupakan responden yang tidak mengalami kejadian Infeksi dan responden yang mengalami kejadian Infeksi yaitu enam orang (20%).

2. Analisis Bivariat

Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis *Chi-Square*, yaitu menguji hubungan antara dua variabel nominal dan mengukur hubungan antara variabel nominal dan variabel yang baru dengan lainnya (C= Coefisien of contingency). jika nilai signifikansi ($p < 0,05$), maka hipotesis dapat diterima. Karena menunjukkan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. apabila nilai signifikansi ($p > 0,05$), maka hipotesis ditolak. Karena menunjukkan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.⁽²²⁾

2.1. Faktor *Hygiene* dengan Kejadian Infeksi Tinea PedisTabel 8. Hubungan faktor *hygiene* dengan kejadian infeksi tinea pedis pada pekerja cuci mobil di wilayah Jatibening pada Maret 2022

Faktor <i>Hygiene</i>	Infeksi		Total	Persentase
	Positif	Negatif		
Tidak Mencuci Kaki	1	8	9	30%
Mencuci Kaki	5	16	21	70%
Total	6	24	30	100%
P value	0,637			

Berdasarkan Uji korelasi *Fisher's Exact Test* diatas sehingga diketahui nilai sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,637 yang mana nilai tersebut > 0.05 maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor *hygiene* dengan kejadian Infeksi Tinea Pedis pada pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening.

2.2. Faktor Durasi Kerja dengan Kejadian Infeksi Tinea Pedis

Tabel 9. Hubungan faktor durasi kerja dengan kejadian infeksi tinea pedis pada pekerja cuci mobil di wilayah Jatibening pada Maret 2022

Faktor <i>Hygiene</i>	Infeksi		Total	Persentase
	Positif	Negatif		
< 12 Jam	3	3	6	20.0%
> 12 Jam	3	21	24	80.0%
Total	6	24	30	100.0%
P value	0,075			

Berdasarkan Uji korelasi *Fisher's Exact Test* diatas, didapatkan nilai sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,075 yang mana nilai tersebut > 0.05 maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor durasi kerja dengan kejadian Infeksi Tinea Pedis pada pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening.

2.3. Faktor Lama Kerja dengan Kejadian Infeksi Tinea Pedis

Tabel 10. Hubungan faktor lama kerja dengan kejadian infeksi tinea pedis pada pekerja cuci mobil di wilayah Jatibening pada Maret 2022

Faktor <i>Hygiene</i>	Infeksi		Total	Persentase
	Positif	Negatif		
< 12 Bulan	3	12	15	50.0%
12 – 24 Bulan	2	9	11	36.7%
> 24 bulan	1	3	4	13.3%
Total	6	24	30	100.0%
P value	0,958			

Berdasarkan Uji *Chi-Square* maka didapatkan nilai asymptomatic sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,958 yang mana nilai tersebut > 0.05 maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor lama kerja dengan kejadian Infeksi Tinea Pedis pada pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening.

2.4. Faktor hubungan faktor penggunaan sepatu tertutup atau sepatu boots dengan Kejadian Infeksi Tinea Pedis

Tabel 11. Hubungan faktor penggunaan sepatu tertutup atau sepatu boots terhadap kejadian infeksi tinea pedis pada pekerja cuci mobil di wilayah Jatibening pada Maret 2022

Faktor Penggunaan sepatu tertutup (<i>boots</i>)	Infeksi		Total	Persentase
	Positif	Negatif		
Menggunakan	3	9	12	40.0%
Tidak Menggunakan	3	15	18	60.0%
Total	6	24	30	100.0%
P value	0,660			

Berdasarkan Uji korelasi *Fisher's Exact Test* yang telah dilakukan maka didapatkan nilai sig. (2-tailed) yaitu sebanyak 0,660, yang mana nilai tersebut > 0.05 maka, bisa disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor penggunaan sepatu tertutup dengan kejadian Infeksi Tinea Pedis pada pekerja jasa cuci mobil di wilayah Jatibening.

PEMBAHASAN

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi (sig) dengan tingkat kesalahan (α) = 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian dapat diinterpretasikan hasilnya sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerja jasa cuci mobil mencuci

kaki setelah bekerja. Pada hasil analisis bivariat tidak dihasilkan hubungan antara faktor *hygiene* dengan kejadian infeksi tinea pedis (p value = 0,637).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerja jasa cuci mobil bekerja lebih dari 12 jam sehari. Pada hasil analisis bivariat tidak dihasilkan hubungan yang signifikan antara durasi kerja dengan kejadian infeksi tinea pedis (p value = 0,075).

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa mayoritas pekerja jasa cuci mobil bekerja selama 12 bulan. Pada hasil analisis bivariat didapatkan hubungan yang tidak signifikan antara lama kerja dengan kejadian infeksi tinea pedis (p value = 0,958).

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa mayoritas pekerja jasa cuci mobil tidak menggunakan sepatu tertutup (*boots*). Pada hasil analisis bivariat tidak dihasilkan hubungan yang signifikan antara faktor penggunaan sepatu tertutup (*boots*) dengan kejadian infeksi tinea pedis (p value = 0,660).

Menurut penelitian dari A. D. Cohen, et al (2005) di Israel tentang prevalensi serta faktor risiko tinea pedis pada tentara di Israel menunjukkan dari 223 tentara dilakukan tes mikologi dengan hasil 109 pasien memiliki bukti klinis tinea pedis dan dilakukan analisis multivariat menunjukkan tidak ada hubungan tindakan kebersihan dan lamanya dinas sebagai militer dengan kejadian infeksi tinea pedis pada militer di israel.⁽²³⁾

Begitu juga halnya dengan hasil penelitian lain yang mendukung arah penelitian ini, seperti penelitian Napitupulu (2016) di Semarang yaitu mengenai prevalensi dan faktor resiko terjadinya tinea pedis pada polisi lalu lintas kota Semarang. Partisipan dalam penelitian ini yaitu 41 petugas polisi lalu lintas Semarang, dan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang meliputi kebersihan, dan masa kerja. Temuan menunjukkan bahwa 41,5 % petugas Polantas atau polisi lalu lintas di Kota Semarang menderita tinea pedis, hal ini menunjukkan bahwa masa kerja dan tingkat kebersihan tidak berpengaruh terhadap frekuensi tinea pedis di antara petugas polisi Semarang.⁽²⁴⁾

Penelitian ini dapat didukung oleh penelitian Kurniawati (2006) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tinea pedis pada pemulung di TPA Jatibarang Semarang. Nilai p variabel praktik mencuci kaki setelah bekerja adalah 0,890, dan karena nilai ini kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara praktik ini dengan kejadian infeksi tinea pedis pada pemulung di TPA Jatibarang.⁽²⁵⁾

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Laksono, et al (2020) tentang prevalensi kejadian tinea pedis pada wanita pengolahan ikan di pemukiman nelayan kota Bengkulu tahun 2018, pada kejadian tinea pedis berdasarkan kebiasaan mencuci kaki setelah bekerja ditemukan bahwa dari 22 orang

yang mencuci kaki setelah bekerja, delapan orang dinyatakan positif tinea pedis dan 14 orang negatif, terlihat bahwa pada pekerja yang mencuci kaki setelah bekerja lebih banyak yang tidak terinfeksi tinea pedis.⁽²⁶⁾

Menurut penelitian Haryani, dkk. (2021), terdapat beberapa variabel yang dapat mempengaruhi kejadian tinea pedis pada perkebunan kelapa sawit di Desa Sonomartini Sumatera Utara, Kabupaten Kualuh Hulu, dan Kabupaten Labuhan Batu. Menurut hasil analisis statistik, tidak terdapat hubungan antara membersihkan kaki setelah berolahraga dengan perkembangan tinea pedis.⁽²⁷⁾

Analisis multivariat tidak menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan menggunakan sepatu saat bekerja dengan kejadian tinea pedis pada pemulung sampah di TPA Jatibarang Semarang, dengan nilai $p = 0,059$. Kurniawati R. (2006) mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tinea pedis pada pemulung di TPA Jatibarang Kota Semarang. Dilaporkan meskipun memakai sepatu tertutup, sepatu tidak akan lembap yang berarti jamur penyebab tinea pedis tidak akan bisa tumbuh di sana, menurut Kurniawati yang menyatakan tidak ada bukti yang mendukung klaim penggunaan sepatu tersebut. sepatu tertutup mengurangi risiko berkembangnya tinea pedis.⁽¹⁷⁾

Seperti yang sudah peneliti jelaskan pada pendahuluan, bahwa penyakit tinea pedis tergantung pada berbagai faktor termasuk gaya hidup, kondisi lingkungan, aktivitas maupun pekerjaan, dan juga dapat di dampak oleh faktor iklim, juga faktor individu seperti umur dan sistem imun tubuh per orang. Faktor risiko tinea pedis lainnya secara umum yaitu seperti pemakaian kamar mandi umum atau bersama, kolam renang umum berulang, pemakaian alas kaki tertutup di cuaca panas dalam jangka lama atau dapat disertai dengan pemakaian kaos kaki berbahan yang tidak menyerap keringat seperti bahan nilon, kelembaban dan kebersihan kaki, temperatur tinggi aktivitas fisik berat maupun pekerjaan penuh waktu, keadaan immunosupresi, dan juga perawatan atau kebersihan kaki yang kurang diperhatikan yang dapat meningkatkan resiko penyakit tinea pedis.^(7,20)

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara faktor kebersihan perorangan, durasi kerja, lama kerja dan pemakaian sepatu tertutup (*boots*) dengan kejadian infeksi tinea pedis di beberapa tempat pencucian mobil di Jatibening, Bekasi. Dengan adanya jumlah sampel yang lebih banyak, maka diperlukan untuk penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko tinea pedis lainnya, seperti tingkat kekebalan tubuh, hidrasi kulit serta tingkat status gizi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dan kami ucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Indonesia atas

dukungannya terhadap penelitian ini serta kepada seluruh petugas laboratorium atas kontribusinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Muhtadin F, Latifah I. Hubungan Tinea Pedis dengan Lamanya bekerja sebagai Nelayan di Pulau Panggang Kepulauan Seribu Jakarta Utara. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2018;10(1):103-4. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i1.22>
- Harahap M. Ilmu Penyakit Kulit. Jakarta: Hipokrates; 2013.
- Husni H, Asri E, Gustia Rina. Identifikasi Dermatofita Pada Sisir Tukang Pangkas Di Kelurahan Jati Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2018;7(3): 331-335. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i3.882>
- Budimulja U, Bramono K, Widyati S. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. 7th ed. Linuwih SW Menaldi S, editor. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2018.
- Odom R. Pathophysiology of dermatophyte infections. *J Am Acad Dermatol*. 1993;28(5):S2-7. [https://doi.org/10.1016/S0190-9622\(09\)80300-9](https://doi.org/10.1016/S0190-9622(09)80300-9)
- Agustine R. Perbandingan Sensitivitas Dan Spesifisitas Pemeriksaan Sediaan Langsung KOH 20% Dengan Sentrifugasi Dan Tanpa Sentrifugasi Pada Tinea Kruris. [Padang]: Universitas Andalas; 2012.
- Oktavia A. Prevalensi dermatofitosis di poliklinik kulit dan kelamin RSUD Tangerang periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2011 [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2012.
- Amalia AU. Karakteristik penderita dermatofitosis di beberapa rumah sakit di wilayah Indonesia periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2018 [Skripsi]. Makassar: Universitas Bosowa; 2020
- Harlim A. Buku Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin. Jakarta: FK UKI; 2019.
- Kumar V, Tilak R, Prakash P, Gupta R. Tinea Pedis-an Update. *Asian J Med Sci*, 2011; 2(2):134-8. <https://doi.org/10.3126/ajms.v2i2.4430>
- Sitepu EH, Muis K, Putra IB. Dermatophytes and bacterial superinfectives in tinea pedis patients at Haji Adam Malik Central Hospital, Medan-Indonesia. *Bali Medical Journal*. 2018 Aug 8;7(2): 452-456. <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i2.778>
- Asali T, Natalia D. Uji Resistensi Jamur Penyebab Tinea Pedis pada Satuan Polisi Pamong Praja Kota Pontianak terhadap Griseofulvin. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*. 2018; 4(1): 579-587. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v1i1.125>
- Napitupulu AN, Subchan P, Widodo AYL. Prevalensi dan Faktor Resiko Terjadinya Tinea Pedis pada Polisi Lalu Lintas Kota Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016; 5(4):495-503.
- Zulkoni A. Parasitologi Untuk Keperawatan, Kesmas dan Teknik Lingkungan. Makassar: Numed; 2011.
- Toukabri N, Dhieb C, Euch D el, Rouissi M, Mokni M, Sadfi-Zouaoui N. Prevalence, Etiology, and Risk Factors of Tinea Pedis and Tinea Unguium in Tunisia. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*. 2017; 9:1-9. <https://doi.org/10.1155/2017/6835725>
- Haryani S, Batubara DE. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian Tinea Pedis Perkebunan Kelapa Sawit di Desa Sonomartini kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhan Batu Utara Sumatera. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. 2021;5(2): 1-7. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i1.4479>
- Kurniawati RD. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Tinea Pedis Pada Pemulung di TPA Jatibarang Semarang *Jurnal Kesehat Lingkung Indones*. 2006; 5(1): 25-28.
- Soekandar TM. Dermatofitosis Superficialis Pedoman Untuk Dokter dan Mahasiswa Kedokteran. Jakarta: FKUI; 2001.
- Wardani I. Hubungan Praktik Kebersihan Diri dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Angka Scabies pada Pemulung di TPA Bakung Bandar Lampung. Universitas Diponegoro (Skripsi); 2007.
- DermNet NZ. Tinea pedis. *DermNet NZ*, 2013 Apr [cited 2022 Jun 8]; Available from: <https://dermnetnz.org/topics/tinea-pedis>
- Supriyatin. Identifikasi Jamur Trichophyton rubrum dan Trichophyton mentagrophytes Pada Sela-sela jari kaki Pekerja Cuci Steam Motor dan Mobil yang Berada di Desa Arjawinangun Kabupaten Cirebon. *Jurnal Analis Kedokteran* 2018; 1(1): 44-59
- Sugiyono. Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2008.
- Best Practice. Tinea Pedis: Not Just the Curse of the Athlete. *Best Practice Journal*. 2014; 65: 33-38.
- Mannis MJ, Huntley AC, Macsai MS, Huntley AC. *Eye and Skin Disease*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996.
- Reddy K. Fungal Infections (Mycoses): Dermatophytoses (Tinea, Ringworm). *Journal of Gandaki Medical College-Nepal*. 2017;10(01): 1-13. <https://doi.org/10.3126/jgmcn.v10i1.17901>
- Durdu M, Ilkit M. Tinea pedis: The Etiology And Global Epidemiology of a Common Fungal Infection. *Critical Reviews Microbiology*. 2015; 41(3): 374-388, DOI: 10.3109/1040841X.2013.856853

27. Rosida F, Ervianti E. Penelitian Retrospektif: Mikosis Superfisialis (Retrospective Study: Superficial Mycoses). Journal Unair [Internet]. 2017 Aug [cited 2022 Feb 2];117–23. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/BIKK/article/download/5561/3403>



©2023. This open-access article is distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.