



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN GANGGUAN KULIT PADA PEMULUNG DI TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH PAMPANG HARAPAN KABUPATEN KAYONG UTARA

Nofita Khairun Nisa¹, Sunarsieh¹✉, Suharno¹

¹ Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Pontianak
E-mail: asiehbima@gmail.com

ABSTRACT

The Pampang Harapan Final Waste Processing Site may expose scavengers to biological and chemical hazards that can affect the skin. This study analyzed factors associated with skin disorders among scavengers at the site. An analytic observational study with a cross-sectional design was conducted in May 2024. All 40 scavengers were included using total sampling. Data were collected through interviews and observation using questionnaires and observation sheets and were analyzed at $\alpha=0.05$. Skin disorders based on the study instruments were found in 37 of 40 respondents (92.5%). Age ($p=0.538$), length of employment ($p=0.545$), personal hygiene ($p=0.248$), and use of personal protective equipment (PPE) ($p=1.000$) were not statistically associated with skin disorders. Working hours could not be analyzed because all respondents worked ≤ 8 hours per day. These findings should be interpreted in the context of a small and relatively homogeneous sample. Scavengers should maintain personal hygiene and consistently use complete PPE to reduce occupational exposure.

Keywords : Skin disorders, scavengers, personal hygiene, personal protective equipment, landfill

ABSTRAK

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Pampang Harapan dapat memaparkan pemulung pada bahaya biologis dan kimia yang berpotensi menimbulkan gangguan kulit. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor yang berhubungan dengan gangguan kulit pada pemulung. Penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dilaksanakan pada Mei 2024. Seluruh 40 pemulung dijadikan sampel dengan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi menggunakan kuesioner serta lembar observasi dan dianalisis pada $\alpha=0,05$. Gangguan kulit berdasarkan instrumen penelitian ditemukan pada 37 dari 40 responden (92,5%). Usia ($p=0,538$), masa kerja ($p=0,545$), higiene perorangan ($p=0,248$), dan penggunaan alat pelindung diri/APD ($p=1,000$) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik dengan gangguan kulit. Jam kerja tidak dapat dianalisis karena seluruh responden bekerja ≤ 8 jam per hari. Hasil ini perlu dipahami dalam konteks sampel yang kecil dan relatif homogen. Pemulung disarankan menjaga higiene perorangan dan menggunakan APD lengkap secara konsisten untuk mengurangi paparan kerja.

Kata kunci : Gangguan kulit, pemulung, higiene perorangan, alat pelindung diri, TPA

Pendahuluan

Kesehatan pemulung dipengaruhi oleh kondisi lingkungan kerja yang memungkinkan terjadinya paparan langsung terhadap sampah, mikroorganisme patogen, bahan iritan, dan kontaminan lainnya. Paparan tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan, termasuk gangguan pada kulit, terutama ketika praktik higiene perorangan dan perlindungan diri belum optimal (Kemenkes, 2018; Singga, 2016).

Pemulung di tempat pemrosesan akhir (TPA) bekerja dengan memilah dan mengumpulkan material yang masih memiliki nilai guna. Aktivitas ini menimbulkan kontak berulang antara kulit dan sampah. Lingkungan TPA yang lembap juga mendukung keberadaan agen biologis, sedangkan benda tajam, bahan kimia, dan material tercemar dapat menjadi sumber iritasi atau kontaminasi. Kondisi tersebut menjadikan usia, masa kerja, jam kerja, higiene perorangan, dan penggunaan alat

pelindung diri (APD) sebagai faktor yang relevan untuk dikaji pada pemulung (Hidayanti *et al.*, 2022; Wenas *et al.*, 2021). Penelitian pada pemulung di TPA Kubu Raya juga menemukan bahwa pengetahuan dan sikap mengenai *personal hygiene* masih kurang, sedangkan perilakunya berada pada kategori cukup (Sinaga *et al.*, 2023).

Fokus penelitian ini adalah gangguan kulit. Status gangguan kulit pada penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil wawancara dan observasi menggunakan instrumen penelitian, sehingga tidak dimaknai sebagai diagnosis klinis. Kondisi tersebut perlu dibedakan dari diagnosis penyakit kulit yang memerlukan pemeriksaan tenaga kesehatan.

Data Puskesmas Sukadana menunjukkan adanya kasus penyakit kulit di wilayah kerjanya, yaitu 36 kasus pada 2021, 42 kasus pada 2022, dan 47 kasus pada 2023 yang meliputi *scabies*, kurap, dan panu. Data tersebut menggambarkan bahwa masalah kesehatan kulit tetap ditemukan di wilayah kerja Puskesmas, tetapi belum secara khusus menjelaskan kondisi pada pemulung di TPA Pampang Harapan. Desa Pampang Harapan meliputi Dusun Segua, Dusun Pasir Mayang, dan Dusun Pampang (Profil Desa Pampang, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, masih terbatas informasi spesifik mengenai faktor yang berhubungan dengan gangguan kulit pada pemulung di TPA Pampang Harapan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan usia, masa kerja, jam kerja, higiene perorangan, dan penggunaan APD dengan gangguan kulit pada pemulung di TPA Pampang Harapan Kabupaten Kayong Utara.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Variabel usia, masa kerja, jam kerja, higiene perorangan, penggunaan APD, dan status penyakit kulit diukur pada periode yang sama untuk menilai hubungan antarvariabel.

Penelitian dilaksanakan di TPA Pampang Harapan, Kabupaten Kayong Utara, Provinsi Kalimantan Barat, pada Mei 2024.

Populasi penelitian berjumlah 40 pemulung yang aktif bekerja di TPA Pampang Harapan pada periode penelitian dan berada di Dusun Pampang, Dusun Pasir Mayang, dan Dusun Segua. Seluruh populasi dijadikan

sampel menggunakan teknik *total sampling*, sehingga jumlah sampel penelitian adalah 40 responden. Responden yang tidak bersedia mengikuti penelitian tidak dimasukkan dalam pengumpulan data.

Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari Puskesmas Sukadana. Instrumen utama penelitian berupa kuesioner dan lembar observasi. Kategori higiene perorangan buruk/baik dan penggunaan APD tidak lengkap/lengkap ditetapkan berdasarkan skor dan kriteria pada instrumen penelitian, sedangkan status gangguan kulit ditetapkan berdasarkan keluhan dan/atau tanda yang ditemukan melalui wawancara dan observasi. Kriteria skor rinci mengikuti instrumen penelitian asli.

Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat. Hubungan antarvariabel kategorik dianalisis pada tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Uji *Fisher's Exact Test* digunakan untuk tabel 2×2 karena terdapat frekuensi harapan kecil atau sel bernilai nol. Variabel jam kerja tidak diuji secara bivariat karena seluruh responden berada pada kategori ≤ 8 jam. *P-value* masa kerja dihitung kembali dari tabulasi data menggunakan *Fisher's Exact Test*.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

Variabel	n	%
Usia		
>30 tahun	27	67,5
≤ 30 tahun	13	32,5
Masa kerja		
>5 tahun	9	22,5
≤ 5 tahun	31	77,5
Jam kerja		
>8 jam	0	0
≤ 8 jam	40	100
Higiene perorangan		
Buruk	17	42,5
Baik	23	57,5
Penggunaan APD		
Tidak lengkap	33	82,5
Lengkap	7	17,5
Status gangguan kulit		
Mengalami gangguan kulit	37	92,5

Tidak mengalami gangguan kulit	3	7,5
--------------------------------	---	-----

Sumber: Data primer, 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia >30 tahun (67,5%), memiliki masa kerja ≤5 tahun (77,5%), memiliki higiene perorangan baik (57,5%), dan

menggunakan APD tidak lengkap (82,5%). Seluruh responden bekerja ≤8 jam per hari. Dari 40 responden, 37 orang (92,5%) mengalami gangguan kulit berdasarkan instrumen penelitian dan 3 orang (7,5%) tidak mengalami gangguan kulit.

Tabel 2. Hubungan Variabel Penelitian dengan Gangguan Kulit pada Pemulung

Variabel		Mengalami Penyakit Kulit		Tidak Mengalami Penyakit Kulit		Total	p-value
		n	%	n	%	%	
Usia	>30 tahun	24	88,9	3	11,1	67,5	0,538
	≤30 tahun	13	100	0	0	32,5	
Masa kerja	>5 tahun	8	88,9	1	11,1	22,5	0,498
	≤5 tahun	29	93,5	2	6,5	77,5	
Jam kerja	>8 jam	0	0	0	0	0	-
	≤8 jam	37	92,5	3	7,5	100	
Higiene perorangan	Buruk	17	100	0	0	42,5	0,248
	Baik	20	87,0	3	13,0	57,5	
Penggunaan APD	Tidak lengkap	30	90,9	3	9,1	82,5	1,000
	Lengkap	7	100	0	0	17,5	

Sumber: Data primer, 2024

Catatan: persentase pada kategori outcome merupakan persentase baris. Uji bivariat menggunakan Fisher's Exact Test. Jam kerja tidak dianalisis karena seluruh responden berada pada kategori ≤8 jam. Ukuran asosiasi tidak ditampilkan sebagai interval kepercayaan karena terdapat sel bernilai nol dan jumlah sampel sangat kecil sehingga estimasinya tidak stabil.

Secara keseluruhan, 37 dari 40 pemulung (92,5%) mengalami gangguan kulit berdasarkan instrumen penelitian. Tingginya proporsi outcome dan kecilnya jumlah responden menyebabkan distribusi beberapa sel menjadi sangat sedikit atau bernilai nol. Kondisi sampel yang relatif homogen ini perlu dipertimbangkan ketika menafsirkan hasil bivariat.

Pada variabel usia, gangguan kulit ditemukan pada 24 dari 27 responden berusia >30 tahun (88,9%) dan seluruh 13 responden berusia ≤30 tahun (100%). Nilai p=0,538 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara usia dan gangguan kulit. Aini (2022) juga melaporkan tidak adanya hubungan usia dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung. Hasil tersebut perlu dibandingkan secara hati-hati karena definisi outcome dan karakteristik sampel dapat berbeda.

Secara teori, perubahan daya tahan kulit dapat terjadi seiring pertambahan usia (Hidayanti *et al.*, 2022). Namun, hasil penelitian ini tidak membuktikan usia sebagai faktor yang berhubungan dengan gangguan kulit. Proporsi gangguan kulit yang sangat tinggi pada kedua kelompok usia membuat perbedaan antarkelompok menjadi kecil sehingga hubungan statistik sulit terlihat.

Pada masa kerja, gangguan kulit ditemukan pada 8 dari 9 responden dengan masa kerja >5 tahun (88,9%) dan 29 dari 31 responden dengan masa kerja ≤5 tahun (93,5%). Berdasarkan perhitungan ulang menggunakan Fisher's Exact Test, nilai p=0,545, sehingga tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik. Pratama (2023) juga melaporkan hasil tidak signifikan pada keluhan dermatosis; meskipun demikian, perbedaan definisi outcome perlu diperhatikan saat membandingkan kedua penelitian.

Masa kerja menggambarkan durasi akumulatif seseorang berada pada lingkungan kerja. Paparan yang lebih lama secara teoritis dapat meningkatkan peluang kontak dengan faktor bahaya (Wenas *et al.*, 2021), tetapi pada penelitian ini lama bekerja tidak membedakan kejadian gangguan kulit secara statistik. Hal tersebut dapat dipengaruhi tingginya proporsi gangguan kulit pada hampir seluruh kategori responden.

Hubungan jam kerja dengan penyakit kulit tidak dapat dianalisis karena seluruh 40 responden bekerja ≤8 jam per hari. Variabel yang tidak memiliki variasi tidak dapat dibandingkan antarkategori, sehingga hasil ini tidak boleh ditafsirkan sebagai 'tidak ada hubungan'. Temuan tersebut menjadi keterbatasan penelitian dan menunjukkan

perlunya sampel dengan variasi jam kerja yang lebih besar pada penelitian berikutnya.

Pada higiene perorangan, seluruh 17 responden dengan higiene buruk mengalami gangguan kulit, sedangkan pada kelompok higiene baik terdapat 20 dari 23 responden (87,0%) yang mengalami gangguan kulit. Nilai $p=0,248$ menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik. Hasil ini tidak sejalan dengan meta-analisis Yudha dan Azizah (2023) yang menunjukkan higiene buruk sebagai faktor risiko gangguan kulit pada petugas sampah. Perbedaan dapat dipengaruhi ukuran sampel, karakteristik pekerja, definisi *outcome*, dan kondisi lingkungan kerja.

Meskipun hasil uji tidak signifikan, praktik higiene tetap penting sebagai tindakan pencegahan paparan. Mandi teratur, mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah bekerja, menjaga kuku tetap pendek, serta membersihkan dan mengganti pakaian kerja membantu mengurangi kontak berkepanjangan antara kulit dan kontaminan. Penjelasan ini merupakan dasar pencegahan dan tidak berarti higiene terbukti sebagai faktor risiko pada penelitian ini.

Pada penggunaan APD, gangguan kulit ditemukan pada 30 dari 33 responden yang menggunakan APD tidak lengkap (90,9%) dan seluruh 7 responden yang menggunakan APD lengkap (100%). Nilai $p=1,000$ menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik. Hasil ini perlu dibaca secara hati-hati karena kelompok APD lengkap hanya terdiri atas tujuh responden dan seluruhnya mengalami gangguan kulit. Kondisi tersebut juga memungkinkan *reverse causation*, yaitu responden mulai menggunakan APD setelah mengalami keluhan, sedangkan desain *cross-sectional* tidak dapat memastikan urutan waktu paparan dan *outcome*. Temuan Yudha dan Azizah (2023) menunjukkan bahwa penggunaan APD yang tidak baik dapat meningkatkan risiko gangguan kulit, sehingga perbedaan hasil perlu dipertimbangkan dari sisi karakteristik pekerja dan pengukuran *outcome*.

Tidak ditemukannya hubungan statistik tidak menghilangkan fungsi APD sebagai pengendalian paparan. Pada penelitian ini, kelompok pengguna APD lengkap hanya berjumlah tujuh orang dan *outcome* gangguan kulit sangat dominan, sehingga kemampuan analisis untuk membedakan risiko antarkelompok menjadi terbatas. Penggunaan APD tetap perlu diterapkan bersama higiene

perorangan dan praktik kerja aman. Dalam epidemiologi K3, faktor pekerjaan, bahan, cara kerja, dan lingkungan kerja dipandang sebagai determinan yang perlu dikaji untuk merencanakan intervensi pencegahan (Saepudin, 2025).

Hasil penelitian secara umum menunjukkan bahwa usia, masa kerja, higiene perorangan, dan penggunaan APD tidak berhubungan secara statistik dengan gangguan kulit, sedangkan jam kerja tidak dapat dianalisis. Temuan ini perlu dibaca dengan mempertimbangkan ukuran sampel yang kecil, tingginya proporsi gangguan kulit (92,5%), distribusi beberapa kategori yang tidak seimbang, dan kemungkinan salah klasifikasi *outcome* karena penentuan status gangguan kulit tidak dilakukan melalui diagnosis klinis.

PENUTUP

Penelitian menunjukkan bahwa usia, masa kerja, higiene perorangan, dan penggunaan APD tidak memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan gangguan kulit pada pemulung di TPA Pampang Harapan. Hubungan jam kerja dengan gangguan kulit tidak dapat dianalisis karena seluruh responden berada pada kategori jam kerja ≤ 8 jam. Tingginya proporsi gangguan kulit dan distribusi responden yang relatif homogen perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil. Secara praktis, pembinaan dan pengawasan penggunaan APD perlu diprioritaskan karena 82,5% responden menggunakan APD tidak lengkap, disertai penguatan higiene perorangan sebagai upaya pengendalian paparan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Yudha, A. A., & Azizah, R. (2023). *The incidence of skin disorders in garbage officers in Indonesia and the risk factors affecting it: A 2016–2021 meta-analysis study*. Media Gizi Kesmas, 12(1), 503–508. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.503-508>
- Hidayanti, R., Afridon, A., Onasis, A., & Nur, E. (2022). Risiko kesehatan pada pemulung di TPA Air Dingin Kota Padang. Jurnal Kesehatan Manarang, 8(2). <https://doi.org/10.33490/jkm.v8i2.680>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018.
- Pratama, G. J. P. (2023). Faktor risiko yang

- memengaruhi keluhan subjektif penyakit *dermatosis* pada pemulung di TPST Piyungan Yogyakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.
- Profil Desa Pampang. (2024). Profil Desa Pampang.
- Zolnikov, T. R., Furio, F., Cruvinel, V., & Richards, J. (2021). *A systematic review on informal waste picking: Occupational hazards and health outcomes*. *Waste Management*, 126, 291–308. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.03.006>
- Setiawan, D. B. (2022). Hubungan antara *personal hygiene* dan pemakaian alat pelindung diri dengan kejadian penyakit *scabies* pada pemulung di TPA Desa Kaliabu Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(10). <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i10.959>
- Singga, S. (2016). Gangguan kesehatan pada pemulung di TPA Alak Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 10(1), 30–35. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v10i1.475>
- Rokhiya, N. A., Asih, A. Y. P., & Setianto, B. (2021). *Literature review: Hubungan personal hygiene dengan kejadian penyakit kulit pekerja pengangkut sampah di TPA*. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 443–450. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.6.443-450>
- Wenas, A. R., Doda, D. V. D., & Sinolungan, J. (2021). Kecelakaan kerja pada pemulung di tempat pembuangan akhir Sumompo Kota Manado. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 10(2). <https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i2.129>
- Sinaga, A. W. A., Iswono, & Saepudin, M. (2023). Gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku *personal hygiene* pada pemulung sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Kubu Raya. *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*, 2(2), 6–11. <https://doi.org/10.30602/jehast.v2i2.273>
- Saepudin, M. (2025). Kesehatan kerja dan epidemiologi. Dalam S. Purwoko dkk., *Epidemiologi kesehatan lingkungan* (hlm. 152–162). Eureka Media Aksara.