

Faktor yang Memengaruhi Gejala Dermatitis Kontak pada Tangan Pekerja Wet Work di Rumah Sakit dan Kampus UKRIDA

Talicia Calista¹, Jen Fuk Liem^{2*}, Djap Hadi Susanto³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

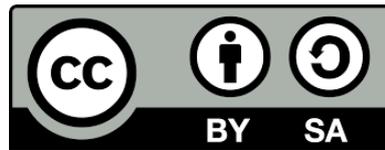
Received: March 11, 2024

Revised: April 26, 2025

Accepted: May 31, 2025

Available online: June 16, 2025

Keywords: allergy, contact dermatitis, wet work



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Medical Faculty and Health Sciences, Krida Wacana Christian University

ABSTRACT

Background: Contact dermatitis is one of the occupational skin diseases caused by exposure to irritants or allergens. This condition can develop during work activities or may also be influenced by other factors within the work environment. **Purpose:** This study aimed to determine the frequency of contact dermatitis symptoms on the hands and to identify the factors associated with this condition among workers engaged in wet work (such as cleaning, laundry, and kitchen tasks) at Ukrida Hospital and Campus in West Jakarta. **Methods:** An analytic cross-sectional design was utilized for this study, conducted from August to September 2024. Individual characteristics and job-related information were collected through a questionnaire, while symptoms of contact dermatitis were assessed using the Nordic Occupational Skin Questionnaire 2002 (NOSQ-2002). Data analysis involved the chi-squared test, the Mann-Whitney U test, and logistic regression. **Results:** A total of 44 workers (45.8%) reported experiencing symptoms of contact dermatitis on their hands. The most common symptoms included dry, rough, scaly, itchy, and chapped skin. The study found that engaging in wet work and having a history of allergies are associated with these symptoms. **Conclusion:** Workers in wet environments and those with a history of allergies are at a higher risk of experiencing symptoms of contact dermatitis on their hands. Implementing control measures to reduce exposure in the workplace is essential for managing these symptoms.

1. PENDAHULUAN

Dermatitis kontak (DK) adalah salah satu penyakit kulit inflamasi akibat bahan iritan atau alergen. Gejala DK yang umumnya timbul adalah eritema, kulit mengelupas, rasa terbakar dan gatal. Menurut International Labour Organization (ILO), 80% penyakit kulit akibat kerja pada tahun 2013 merupakan DK dengan mayoritas kasus merupakan dermatitis kontak iritan (DKI).¹ Angka kejadian dermatitis secara nasional adalah 6,8% berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007. Di Daerah Khusus Jakarta, prevalensi kejadian dermatitis didapatkan sebesar 10%.² Sekitar 5%-7% kasus dermatitis mengalami progresivitas menjadi kronis dan 2%-4% di antaranya sulit pulih dengan obat topikal.^{3,4}

Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) disebabkan faktor endogen dan faktor eksogen. Faktor endogen berupa usia, jenis kelamin, riwayat atopi, dan genetik. Sedangkan, faktor eksogen berupa karakteristik zat iritan, lama kontak, faktor lingkungan, jenis pekerjaan, masa kerja, lama kontak, personal hygiene, dan penggunaan alat pelindung diri (APD). Usia memengaruhi struktur dan fungsi kulit yang menimbulkan penurunan fungsi sawar kulit.⁴ Karakteristik zat iritan dan lama kontak memengaruhi kemampuan penetrasi iritan. Paparan secara berulang, riwayat atopi dan faktor lingkungan kerja berperan dalam kandungan air dalam lapisan epidermis kulit.⁵ Stres psikologis berperan dalam perkembangan atopi, proses peradangan kulit dan perbaikan luka pada kulit.^{6,7} Di sisi lain, higiene individu yang baik dan penggunaan APD yang tepat selama

*Corresponding author

E-mail addresses: lim.fuk@ukrida.ac.id

bekerja dapat menurunkan dampak pajanan.^{1,4,5}

Bekerja pada lingkungan kerja yang memungkinkan pekerjaanya terpajan cairan pada kulit > 2 jam per hari, menggunakan sarung tangan selama > 2 jam per hari, dan sering mencuci tangan atau menggunakan disinfektan tangan > 20 kali per hari merupakan jenis pekerjaan wet work yang sekaligus menjadi salah satu faktor pencetus dermatitis kontak akibat kerja karena dapat menyebabkan disrupsi sawar kulit alami melalui berbagai mekanisme yang mendasarinya. Pekerja kebersihan, binatu, dan dapur merupakan beberapa jenis pekerja wet work. Prevalensi DKAK pada pekerja kebersihan di Kampus Sudirman Universitas Udayana adalah 10,6%.⁸ Penelitian di Kecamatan Cipondoh didapatkan 28 pekerja binatu (56%) mengalami DKI.⁹ Tingkat kejadian per 10.000 pekerja per tahun berkisar antara 2,9 (tukang daging), 6,6 (koki), 23,9 (tukang kue kering) dan 33,2 (tukang roti).¹⁰

Berdasarkan penjelasan di atas, DKAK merupakan salah satu penyakit kulit yang dapat dialami pekerja wet work sebagai akibat pajanan di lingkungan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gejala DK pada tangan pekerja wet work dengan faktor risiko individu dan okupasi.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dan berlangsung pada bulan Agustus – September 2024 di Rumah Sakit (RS) dan Kampus UKRIDA. Populasi penelitian ini sebanyak 103 pekerja yang terdiri dari pekerja kebersihan, pekerja binatu, dan pekerja dapur di kampus dan RS UKRIDA. Sebanyak 96 pekerja yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pekerja yang telah bekerja \geq 2 bulan, dan menandatangani persetujuan berpartisipasi setelah penjelasan (informed consent) diikutsertakan dalam penelitian ini. Besar sampel tersebut telah melebihi besar sampel minimal sejumlah 62 orang yang diperhitungkan dengan rumus uji perbedaan 2 proporsi independen.

Data sosiodemografi dan informasi mengenai pekerjaan diperoleh melalui wawancara. Gejala DK diidentifikasi menggunakan Nordic Occupational Skin Questionnaire 2002 (NOSQ-2002) dan dilengkapi dengan dokumentasi foto tangan pekerja, sementara kondisi kesehatan mental diidentifikasi dengan Self-Reporting Questionnaire (SRQ 20). Kuesioner NOSQ-2002 dinilai valid dan memiliki realibilitas baik dengan nilai Cronbachs alpha sebesar 0,933. NOSQ-2002 versi Bahasa Indonesia mempunyai sensitivitas sebesar 93,3% dan spesifisitas 98,8%.¹¹ Di sisi lain, SRQ-20 merupakan instrumen skrining kesehatan mental yang telah digunakan secara luas, termasuk oleh Kementerian Kesehatan RI. Beberapa studi komparatif dan validasi juga menemukan SRQ-20 lebih disukai dari banyak kuesioner skrining lainnya.^{12,13}

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis menggunakan program statistik SPSS 24. Karakteristik individu disajikan sebagai distribusi frekuensi, hubungan gejala DK dengan faktor risiko diuji dengan uji Chi-Square dan Mann-Whitney. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik dengan No. SLKE: 1798/SLKE/IM//UKKW/FKIK/KEPK/VIII/2024.

3. HASIL

Sejumlah 96 pekerja berpartisipasi dalam penelitian ini. Karakteristik peserta penelitian digambarkan pada Tabel 1. Mayoritas pekerja berjenis kelamin laki-laki dan berada pada usia produktif dengan median usia 30 tahun. Gejala dermatitis kontak (DK) pada tangan ditemukan pada 44 (45,8%) peserta. Gejala DK yang paling sering ditemukan pada peserta penelitian adalah kulit kering dan kasar, bersisik, gatal, dan lecet, masing-masing pada 19%, 18%, 15%, dan 11% peserta.

Tabel 1.
Karakteristik peserta penelitian (N = 96)

Karakteristik	Deskripsi
Usia	30 (25 - 38) tahun*
Masa kerja	67,5 (19 - 105) bulan*
Durasi kontak per hari	60 (0 - 120) menit*
Jenis kelamin laki-laki - n (%)	63 (65,6)
Memiliki riwayat alergi - n (%)	54 (56,3)
Skor SRQ-20 > 6 - n (%)	17 (17,7)
Tidak selalu menggunakan sarung tangan - n (%)	53 (55,2)
Higiene individu kurang baik - n (%)	75 (78,1)
Wet work - n (%)	71 (74,0)
Gejala dermatitis kontak (DK) pada tangan - n (%)	
- Memiliki 1 gejala	29 (30,2)
- Memiliki 2 gejala	9 (9,4)
- Memiliki 3 gejala	3 (3,1)
- Memiliki > 3 gejala	3 (3,1)
- Tidak memiliki gejala	52 (54,2)

*Median (Kuartil 1 - Kuartil 3)

Tabel 2.
Gejala Dermatitis Kontak Berdasarkan Usia, Masa Kerja, dan Durasi Kontak

Variabel	Gejala DK pada tangan*		p ^{mw}
	Ya (n = 44)	Tidak (n = 52)	
Usia	27,5 (24,0 - 35,5)	31 (26,0 - 41,3)	0,075
Masa kerja (bulan)	57 (14,3 - 117,0)	74 (20,0 - 96,0)	0,630
Durasi kontak (menit/hari)	60 (0,5 - 120,0)	30 (0,0 - 120,0)	0,099

*Median (Kuartil 1 - Kuartil 3); mw = Mann-Whitney U test

Pekerja dengan usia lebih muda dan durasi kontak yang lebih panjang cenderung mengalami gejala DK pada tangan seperti yang ditampilkan pada Tabel 2. Di sisi lain, krostabulasi gejala DK pada tangan dengan karakteristik individu dan okupasi peserta penelitian ditampilkan pada Tabel 3. Prediktor riwayat alergi dan wet work berhubungan secara signifikan dengan gejala DK. Selanjutnya, dalam analisis regresi logistik berganda pada Tabel 4, didapatkan bahwa pekerja dengan riwayat alergi dan pekerja wet work memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gejala DK pada tangan dibandingkan dengan kelompok pekerja tanpa faktor risiko tersebut.

Tabel 3.
Gejala Dermatitis Kontak Berdasarkan Karakteristik Individu dan Pekerjaan

Variabel	Gejala DK pada tangan - n (%)		p ^{cs}	Rasio prevalens (IK 95%)
	Ya (n = 44)	Tidak (n = 52)		
Laki-laki	31 (49,2)	32 (50,8)	0,359	1,25 (0,76 - 2,04)
Memiliki riwayat alergi	30 (55,6)	24(44,4)	0,030	1,67 (1,02 - 2,72)
Skor SRQ-20 >6	10 (58,8)	7 (41,2)	0,236	1,37 (0,85 - 2,19)
Tidak selalu menggunakan sarung tangan	28 (52,8)	25 (47,2)	0,127	1,42 (0,89 - 2,26)
Higiene individu kurang baik	36 (48,0)	39 (52,0)	0,421	1,26 (0,70 - 2,28)
Wet work	39 (54,9)	32 (45,1)	0,003	2,75 (1,22 - 6,19)

cs = Uji *Chi-Square*; IK = interval kepercayaan

Tabel 4.
Analisis Regresi Logistik Berganda Hubungan Gejala DK Pada Tangan dan Prediktor

Prediktor	B	SE (B)	P	ORs (IK 95%)
(Konstanta)	-2,05	0,89	0,021	
Usia	0,05	0,03	0,069	1,05 (1,00 - 1,10)
Riwayat alergi	1,00	0,46	0,032	2,71 (1,09 - 6,72)
Wet work	1,58	0,58	0,006	4,85 (1,57 - 14,97)

B = Parameter estimate; SE (B) = Standard error for B; ORs = Odds ratio suaian

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan jumlah pekerja yang mengalami gejala DK pada tangan sebanyak 44 pekerja (45,8%). Proporsi ini lebih rendah dibandingkan dengan 66,7% kejadian DK pada petugas kebersihan di Universitas Muhammadiyah Malang dalam studi oleh Pravitasari.¹⁴ Perbedaan ini dapat disebabkan oleh karakteristik penggunaan alat pelindung diri (APD) pada populasi penelitian. Pada studi di Malang tersebut, 38% pekerja yang selalu menggunakan APD, lebih rendah bila dibandingkan dengan populasi penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan APD yang konsisten dapat membantu mengurangi risiko DK.

Sebaliknya, angka ini lebih tinggi dibandingkan penelitian di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, yang mendapatkan bahwa pada petugas kebersihan dijumpai 28 pekerja (20,7%) mengalami DKAK.¹⁵ Perbedaan ini dapat disebabkan oleh faktor masa kerja dan penggunaan APD. Pada penelitian tersebut, jumlah terbanyak pada masa kerja adalah 13 pekerja (46,4%) dengan masa kerja antara 1-5 tahun. Sedangkan pada penelitian ini, pekerja memiliki median masa kerja 67,5 bulan. Masa kerja yang lebih panjang dapat meningkatkan risiko paparan kumulatif terhadap iritan atau alergen sehingga pekerja di penelitian ini lebih rentan mengalami DK. Selain itu, penggunaan APD juga menjadi faktor penting. Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, sebanyak 69 pekerja (51,1%) menggunakan APD selama bekerja.¹⁵ Sementara itu, dalam penelitian ini, hanya 43 pekerja (44,8%) yang selalu menggunakan APD. Tingkat kepatuhan penggunaan APD yang lebih rendah pada penelitian ini dapat berkontribusi pada tingginya angka prevalensi DK. Hal ini menekankan pentingnya penggunaan APD secara konsisten untuk mengurangi risiko DKAK.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan gejala DK pada tangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Rianingrum⁹ yang berargumen bahwa hasil ini disebabkan oleh jumlah kedua kategori usia tidak terbagi sama sehingga kurang dapat terlihat perbedaan yang jelas di antara keduanya dan terdapat faktor lainnya yang dapat memengaruhi. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Asrul¹⁶ yang menyatakan bahwa pekerja dengan usia lebih muda memiliki pengalaman kerja yang lebih sedikit sehingga prosedur

pelaksanaan kurang memerhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja, dan akibatnya, pekerja yang lebih muda masih sering terpajan dengan bahan kimia. Hal ini juga didukung oleh penelitian Tanesab¹⁷ yang menyatakan bahwa kejadian dermatitis dapat dialami oleh semua golongan usia yang terpajan bahan kimia. Menurutnya, faktor lain berupa *personal hygiene* dan lama kontak harus diperhatikan sehingga dapat terhindar dari gangguan pada kulit.¹⁷ Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Wijayanti¹⁸ yang menemukan adanya hubungan antara usia dengan dermatitis kontak iritan.

Berdasarkan hasil analisis bivariat penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan gejala DK pada tangan. Beberapa studi sebelumnya melaporkan hasil yang serupa bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan subyektif DKI.^{16,19} Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Indrawan²⁰ dan Djamil²¹ yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian DKI.²¹

Riwayat alergi berhubungan dengan gejala DK pada tangan. Pekerja dengan riwayat alergi memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gejala DK dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat alergi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara riwayat alergi dengan kejadian DKA, individu yang memiliki riwayat alergi 3 kali lebih berisiko mengalami dermatitis kontak alergi (DKA).²² Temuan ini konsisten dengan literatur yang mengatakan bahwa individu dengan riwayat alergi berupa dermatitis atopi (DA) lebih berisiko mengalami DK berhubungan dengan gangguan pada epidermis, penurunan kadar air transepidermal, dan peningkatan permeabilitas terhadap antigen. Dengan adanya pajanan antigen berulang tersebut, maka dapat menyebabkan reaksi inflamasi pada kulit individu. Oleh karena itu, memahami dan mengidentifikasi riwayat alergi pada pekerja memiliki peran penting dalam menentukan strategi pencegahan dan menangani DK.²² Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Mardianto²³ yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara riwayat atopi dengan DK.

Penelitian kami menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara stres psikologis dengan gejala DK pada tangan. Tidak adanya hubungan antara stres yang dirasakan dengan DA dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang terkontrol sehingga stresor secara fisik dan psikologis dapat diminimalkan serta pemeliharaan kesehatan yang baik.²⁴ Di sisi lain, terdapat beberapa studi yang menunjukkan hubungan antara stres psikologis dengan DK.^{6,25} Stres psikologis diketahui dapat mengganggu proses perbaikan luka, mengganggu fungsi sawar kulit, dan menimbulkan inflamasi. Selain itu, faktor gaya hidup lainnya berupa merokok, konsumsi alkohol, aktivitas fisik, diet, indeks massa tubuh, dan tidur juga berpotensi memengaruhi eksim pada tangan. Tingkat stres yang tinggi dan merokok merupakan faktor yang signifikan berdampak negatif pada penyembuhan eksim. Namun, tingkat olahraga yang tinggi secara signifikan berhubungan dengan tingkat penyembuhan. Faktor lainnya yang dapat memengaruhi terjadinya eksim tangan adalah frekuensi mencuci tangan dan jenis sarung tangan yang digunakan.²⁵

Masa kerja dalam penelitian ini tidak berhubungan dengan gejala DK pada tangan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan semakin lama pekerja bekerja, semakin kecil peluangnya mengalami DK karena pekerja yang berpengalaman akan lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaannya.²⁶ Hubungan masa kerja dengan kejadian DK juga dilaporkan dalam beberapa studi sebelumnya.^{18,27} Sebaliknya, beberapa penelitian menyatakan tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan DK.^{9,26} Peneliti berasumsi bahwa hasil ini dapat dipengaruhi oleh lama kontak, frekuensi kontak, dan kemungkinan ada faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian sehingga menimbulkan tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan DKI.⁹

Kami menemukan bahwa durasi kontak tidak berhubungan dengan gejala DK pada tangan. Namun demikian, kami mendapatkan kecenderungan bahwa pekerja dengan gejala DK pada tangan memiliki durasi kontak yang lebih panjang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ambarsari¹⁹ yang menyatakan bahwa lama kontak tidak memiliki hubungan dengan keluhan subyektif DKI. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa durasi kontak yang meningkatkan risiko gejala DKI adalah ≥ 8 jam per hari. Sementara itu, pada penelitian ini, rata-rata lama kontak pekerja hanya mencapai 72,2 menit per hari. Meski demikian, peneliti berargumen bahwa lama kontak tidak secara langsung memengaruhi munculnya keluhan DK, tetapi durasi yang lebih panjang dapat memperparah iritasi kulit.¹⁹ Risiko ini dapat dikurangi dengan adanya

penjadwalan/rotasi pekerja untuk mengurangi lama kontak pekerja dengan bahan kimia yang dapat menyebabkan gejala DK.⁵ Namun, hasil ini bertentangan dengan penelitian lain yang menyatakan ada hubungan antara lama kontak dengan DKI. Menurutnya, semakin lama kontak dengan bahan iritan dapat menimbulkan iritasi pada kulit dan merusak sel kulit. Apabila lama kontak ≥ 8 jam secara berulang, maka dapat menimbulkan kerentanan tahap ringan sampai berat. Penemuan pada penelitiannya juga didapatkan akibat para pekerja sering bekerja melewati batas jam kerja normal, yaitu 8 jam/hari sehingga pekerja semakin lama kontak dengan bahan iritan maupun alergen.⁹

Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara penggunaan sarung tangan dengan gejala DK pada tangan. Hasil ini mungkin disebabkan oleh seluruh pekerja wajib mengikuti prosedur kerja standar yang mengharuskan pekerja menggunakan APD atau di sisi lain, walaupun ada keharusan menggunakan APD, namun, perilaku penggunaan APD pada populasi penelitian ini masih kurang adekuat. Hal tersebut dapat disebabkan oleh penggunaan APD kategori baik masih lebih sedikit dibandingkan dengan APD kategori tidak baik. Menurutnya, masih banyak pekerja yang melepas APD ketika sedang bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa perilaku penggunaan APD masih kurang baik.²⁸ Ketidaksiharian material APD berupa sarung tangan dan pemilihan jenis sarung tangan dapat memengaruhi gejala DK. Pemilihan sarung tangan penting untuk disesuaikan dengan proses kerja dan variasi bahan kimia yang terdapat pada lingkungan kerjanya.²⁹ Namun, berdasarkan penelitian Rianingrum⁹ didapatkan hubungan antara penggunaan APD dengan DKI pada pekerja laundry.

Tidak terdapat hubungan antara perilaku kebersihan diri dengan gejala DK pada tangan. Hasil ini sejalan dengan studi sebelumnya.^{9,19} Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran para pekerja untuk menerapkan perilaku *personal hygiene* dengan baik, seperti mencuci tangan dengan sabun setelah bekerja, mengganti dan mencuci baju setelah bekerja dan mandi setelah bekerja. Hasil ini dapat dipengaruhi oleh prosedur cuci tangan yang kurang bersih dan menggunakan jenis sabun yang tidak sesuai. Masih banyak pekerja yang menggunakan pakaiannya untuk dipakai beberapa hari, padahal seharusnya pencucian baju yang digunakan selama bekerja dilaksanakan setiap hari setelah digunakan sehingga bahan iritan maupun alergen dapat dibersihkan.¹⁹ Akan tetapi, ada pula hasil studi sebelumnya yang menyatakan terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian DKI.^{22,30}

Kami menemukan fakta bahwa pekerja *wet work* memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gejala DK pada tangan dibandingkan dengan bukan pekerja *wet work*. Pernyataan ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara pekerjaan basah dengan kejadian DKAK.^{31,32} Air dapat menembus stratum korneum lebih mudah sehingga dapat menyebabkan pembengkakan dan penyusutan sel yang dapat menimbulkan dermatitis pada tangan. Pekerja *wet work* sering memakai sarung tangan karet atau plastik yang bersifat oklusif sebagai APD. Namun, sarung tangan ini dapat menyebabkan akumulasi dari panas dan kelembapan sehingga menimbulkan efek oklusi yang dapat memfasilitasi aktivasi iritasi potensial. Paparan air secara terus menerus dapat menghasilkan maserasi pada kulit dan penguapan air berulang dari kulit menyebabkan pengeringan kulit. Selain paparan di tempat kerja, paparan air di luar tempat kerja juga dapat berkontribusi pada perkembangan eksim pada tangan. Durasi paparan *wet work* dan frekuensi cuci tangan yang tinggi juga berkaitan dengan DKAK pada tangan.³³

5. SIMPULAN

Gejala dermatitis kontak pada tangan pekerja *wet work* (kebersihan, binatu, dan dapur) di Kampus dan RS UKRIDA ditemukan pada 45,8% pekerja. Pekerja dengan riwayat alergi dan pekerja *wet work* memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gejala dermatitis kontak pada tangan dibandingkan dengan kelompok pekerja tanpa prediktor tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa dermatitis kontak menjadi masalah kesehatan yang signifikan di kalangan pekerja *wet work*.

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pekerja tentang faktor risiko gejala dermatitis kontak serta mendorong penerapan kebersihan diri, penggunaan pelembap, dan

APD secara konsisten. Bagi pihak pengelola, hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran tentang prevalensi gejala dermatitis kontak di lingkungan kerja serta mendorong penyediaan pelembap, pakaian kerja yang memadai, dan APD yang sesuai. Selain itu, disarankan adanya rotasi kerja, pelatihan, serta pengawasan intensif terhadap kebersihan dan keselamatan pekerja. Bagi penelitian selanjutnya, studi ini dapat menjadi referensi untuk penelitian dengan cakupan lebih luas dan desain longitudinal guna mengeksplorasi hubungan sebab-akibat antara faktor risiko dan gejala dermatitis kontak, termasuk perbandingan efek penggunaan *hand sanitizer* dan sabun terhadap gejala dermatitis kontak pada pekerja *wet work*.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Nur S, Ali RA, Yudhawati DD. Identifikasi faktor risiko kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja industri tahu. *CoMPHI Journal* [Internet]. 2023 [Cited in 4 Feb 2025];4(1). Available from: <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v4i1.146>
2. Litbangkes B. Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesmas) Nasional 2007. [Internet]. Jakarta; 2007 [Cited in 4 Feb 2025]. Available from: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4378/1/Laporan%20Riset%20Kesehatan%20Dasar%20Nasiona%3B%202007.pdf>
3. Susilawati S, Lestari AS. Faktor-faktor yang memengaruhi dermatitis kontak yang dialami oleh pekerja: literature review. *Zahra: Journal Of Health and Medical Research* [Internet]. 2023 [Cited in 4 Feb 2025];3:184–91. Available from: <https://adisampublisher.org/index.php/aisha/article/view/429>
4. Patel K, Nixon R. Irritant contact dermatitis - a review. *Curr Dermatol Rep* [Internet]. 2022 [Cited in 4 Feb 2025];11(2):41–51. Available from: <https://doi.org/10.1007/s13671-021-00351-4>
5. Wardani HK, Mashoedjo, Bustamam N. Faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja proyek bandara. *IJOSH* [Internet]. 2018 [Cited in 4 Feb 2025];7(2):249–59. Available from: <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i2.2018.249-259>
6. Park H, Kim K. Association of perceived stress with atopic dermatitis in adults: a population-based study in Korea. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2016 [Cited in 4 Feb 2025];13(8). Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph13080760>
7. Sivamani RK, Pullar CE, Manabat-Hidalgo CG, Rocke DM, Carlsen RC, Greenhalgh DG, et al. Stress-mediated increases in systemic and local epinephrine impair skin wound healing: potential new indication for beta blockers. *PLoS Med* [Internet]. 2009 [Cited in 4 Feb 2025];6(1):12. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000012>
8. Wibowo JP, Suryawati N, Indira IGAE, Praharsini IGAA. Prevalence of occupational contact dermatitis in cleaning service in the Sudirman campus of Udayana University. *Neurologico Spinale Medico Chirurgico* [Internet]. 2020 [Cited in 4 Feb 2025];3(2):32–5. Available from: <https://doi.org/10.36444/nsmc.v3i2.117>
9. Rianingrum N, Novianus C, Fadli RK. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja laundry di Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang tahun 2021. *Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan* [Internet]. 2022 [Cited in 4 Feb 2025];3(2):52–61. Available from: <https://doi.org/10.25077/jk3l.3.2.52-61.2022>
10. Mahler V. Occupational contact dermatitis: chefs and food handlers. 5th ed. Berlin: Springer; 2011. p 453–70.
11. Paramita L. Uji validitas dan reliabilitas translasi Nordic Occupational Skin Questionnaire 2002 (NOSQ-2002) versi Bahasa Indonesia pada pekerja tekstil PT. Panca Persada Mulia-Pandatex, Magelang, Jawa Tengah [Tesis-spesialis]. Universitas Gadjah Mada; 2017.
12. Netsereab TB, Kifle MM, Tesfagiorgis RB, Habteab SG, Weldeabzgi YK, Tesfamariam OZ. Validation of the WHO self-reporting questionnaire-20 (SRQ-20) item in primary health care settings in Eritrea. *Int J Ment Health Syst* [Internet]. 2018 [Cited in 4 Feb 2025];12(1):61. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13033-018-0242-y>

13. Moreno-Serra R, Leon-Giraldo S, Jater-Maldonado N, Casas G, Bernal O. Trends in mental health before and after the onset of the COVID-19 pandemic: a longitudinal survey of a conflict-affected population in Colombia. *Int J Ment Health Syst* [Internet]. 2024 [Cited in 4 Feb 2025];18(1):4. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13033-024-00621-1>
14. Pravitasari DN, Nurainiwati SA, Armyati EO, Devi RF. Pengaruh jenis pekerjaan, alat pelindung diri dan riwayat atopi terhadap dermatitis kontak iritan pada petugas cleaning service. *Herb-Medicine Journal: Terbitan Berkala Ilmiah Herbal, Kedokteran dan Kesehatan* [Internet]. 2023 [Cited in 4 Feb 2025];5(4):5-10. Available from: <https://doi.org/10.30595/hmj.v5i4.16600>
15. Paendong R, Pandaleke H, Mawu F. Gambaran kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada petugas cleaning service di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-Clinic* [Internet]. 2017 [Cited in 4 Feb 2025];5(2). Available from: <https://doi.org/10.35790/ecl.v5i2.18283>
16. Asrul R, Naiem MF, Muis M. Faktor yang berhubungan dengan pencegahan dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja percetakan di Kota Makassar. *Hasanuddin Journal of Public Health* [Internet]. 2021 [Cited in 4 Feb 2025];2(1):106-15. Available from: <https://doi.org/10.30597/hjph.v2i1.12334>
17. Tanesab DL, Syamruth YK, Riwu YR. Determinant factors of contact dermatitis on tofu factory workers in Kupang City. *Lontar: Journal of Community Health* [Internet]. 2023 [Cited in 4 Feb 2025];5(3):631-8. Available from: <https://doi.org/10.35508/ljch.v5i3.7745>
18. Wijayanti R, Sumardiyono S. Pengaruh paparan zat pewarna batik terhadap kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja batik di Surakarta. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia* [Internet]. 2019 [Cited in 4 Feb 2025];2(1):58-63 Available from: <https://doi.org/10.24912/jbmi.v2i1.4317>
19. Ambarsari DD, Mulasari SA. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan subyektif dermatitis kontak iritan pada petugas pengepul sampah di wilayah Kota Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* [Internet]. 2018 [Cited in 4 Feb 2025];17(2):80. Available from: <https://doi.org/10.14710/jkli.17.2.80-86>
20. Indrawan IA, Suwondo A, Lestantyo D. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian premix di PT. X Cirebon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2014 [Cited in 4 Feb 2025];2(2):110-8. Available from: <https://doi.org/10.14710/jkm.v2i2.6385>
21. Djamilu F. Hubungan personal hygiene, usia, dan jenis kelamin dengan kejadian dermatitis di Puskesmas Global Tibawa Kabupaten Gorontalo. *Universitas Negeri Gorontalo* [Internet]. 2014 [Cited in 4 Feb 2025]; Available from: <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/841410023/hubungan-personal-hygiene-usia-dan-jenis-kelamin-dengan-kejadian-dermatitis-di-puskesmas-global-tibawa-kabupaten-gorontalo.html>
22. Sainah N, Fahdhienie F, Septiani R. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak alergi pada usia 15-44 tahun di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Tambusai* [Internet]. 2024 [Cited in 4 Feb 2025];5(4):10231-8. Available from: <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i4.34947>
23. Mardianto A, Effendi A, Alfarizi R. Hubungan riwayat atopi dan masa kerja terhadap kejadian dermatitis kontak pada pekerja cuci motor di Kemiling Bandar Lampung. *Jurnal Medika Malahayati* [Internet]. 2014 [Cited in 4 Feb 2025];1(1):19-23. Available from: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/medika/article/viewFile/1064/834>
24. Wibowo, Debora O. Hubungan tingkat stres psikologis dengan dermatitis atopik pada lansia. *Jurnal Penelitian Keperawatan* [Internet]. 2017 [Cited in 4 Feb 2025];3(1). Available from: <https://doi.org/10.32660/jurnal.v3i1.170>
25. Japundžić I, Lugović-Mihić L, Košćec Bjelajac A, Macan J, Novak-Hlebar I, Buljan M, et al. Psychological stress and hand eczema in physicians and dentists: A comparison based on surgical work. *Behavioral Sciences* [Internet]. 2023 [Cited in 4 Feb 2025];13(5):379. Available from: <https://doi.org/10.3390/bs13050379>

26. Rahmatika A, Saftarina F, Anggraini DI, Mayasari D. Hubungan faktor risiko dermatitis kontak pada petani. *Jurnal Kesehatan* [Internet]. 2020 [Cited in 4 Feb 2025];11(1):101–7. Available from: <https://doi.org/10.26630/jk.v11i1.1465>
27. Hadi A, Pamudji R, Rachmadianty M. Hubungan faktor risiko kejadian dermatitis kontak tangan pada pekerja bengkel motor di Kecamatan Plaju. *OKUPASI: Scientific Journal of Occupational Safety & Health* [Internet]. 2021 [Cited in 4 Feb 2025];1(1):13–27. Available from: <https://doi.org/10.32502/oku.v1i1.3154>
28. Maharani I, Koesyanto H. Analisis faktor dermatitis kontak pada pekerja pengepul botol bekas. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition* [Internet]. 2022 [Cited in 4 Feb 2025];2(1):28–35. Available from: <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i1.45431>
29. Ansela Y, Sugiarto, Wuni C. Faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada pekerja cucian motor. *Journal of Healthcare Technology and Medicine* [Internet]. 2020 [Cited in 4 Feb 2025];6(1):459–67. Available from: <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/viewFile/713/326>
30. Arianti S, Aletta A, Amin FA. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada karyawan pencucian mobil di Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar tahun 2021. *Journal of Health and Medical Science* [Internet]. 2022 [Cited in 4 Feb 2025];144–55. Available from: <https://www.pusdikra-publishing.com/index.php/jkes/article/view/807>
31. Anshar R, Pramuningtyas R, Usdiana D. Hubungan pekerja basah dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada petugas kesehatan di Rumah Sakit X Tanjung, Tabalong, Kalimantan Selatan. *Biomedika* [Internet]. 2016 [Cited in 4 Feb 2025];8(2):25–30. Available from: <https://doi.org/10.23917/biomedika.v8i2.2913>
32. Rahma GA, Setyaningsih Y, Jayanti S. Analisis hubungan faktor eksogen dan endogen terhadap kejadian dermatitis akibat kerja pada pekerja penyamakan kulit PT. Adi Satria Abadi Piyungan, Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2017 [Cited in 4 Feb 2025];5(5):173–83. Available from: <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i5.18927>
33. Behroozy A, Keegel TG. Wet-work exposure: A main risk factor for occupational hand dermatitis. *Saf Health Work* [Internet]. 2014 [Cited in 4 Feb 2025];5(4):175–80. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2014.08.001>