

Factors Influencing the Incidence of Occupational Contact Dermatitis in Salon Employees in Lamongan District

Aflahul Lu'lu'ul Muflihah ^{1*)}, Zufra Inayah ²⁾

¹⁾²⁾ Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik

Correspondence Author: aflamuflihah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37012/jkmp.v5i2.2995>

Abstract

Occupational Contact Dermatitis (OCD) is a contact dermatitis disease obtained from work, due to the interaction between the skin and substances used in the work environment. These substances irritate the skin, causing damage and stimulating inflammatory reactions, so that skin irritation is the most common cause of dermatitis. Therefore, to find out and understand more deeply about occupational contact dermatitis, especially in hairdressers, it is felt necessary to conduct a study on the factors that influence the incidence of occupational contact dermatitis in salon employees. The purpose of this study was to analyze the factors that influence the incidence of OCD in salon workers in Lamongan District. This research method is qualitative with a cross-sectional design and this research instrument uses the Simple Random Sampling technique and the Slovin formula. The results of this study were processed using the Multiple Logistic Regression statistical test which obtained a p-value <0.05, which means that there is an influence between the length of contact (p-value 0.044) and personal hygiene (p-value 0.033) with the incidence of OCD. There is a significant relationship between contact duration and personal hygiene with the incidence of DKAK among salon workers in Lamongan District. Suggestions for Improvements include conducting regular education, ensuring the presence of supervisors at all work activities, and collaborating with local community health centers regarding periodic skin examinations.

Keywords: Occupational Contact Dermatitis (OCD), Salon Workers, Risk Factors

Abstrak

Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) merupakan penyakit yang disebabkan interaksi antara kulit dengan substansi yang digunakan di lingkungan kerja. Zat-zat tersebut dapat menimbulkan iritasi pada kulit, merusak jaringan, serta memicu respon peradangan, sehingga iritasi kulit menjadi penyebab paling umum dari dermatitis. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih mendalam mengenai dermatitis kontak akibat kerja, khususnya pada penata rambut, guna mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya kondisi tersebut pada salon karyawan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian DKAK pada pekerja salon di Kecamatan Lamongan. Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan desain *cross-sectional* serta instrumen penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dan rumus *Slovin*. Hasil penelitian ini diolah menggunakan uji statistik *Regresi Logistik Ganda* yang diperoleh nilai *p-value* < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh antara lama kontak (*p-value* 0,044) dan *personal hygiene* (*p-value* 0,033) dengan kejadian DKAK. Terdapat hubungan signifikan antarlama kontak dan *personal hygiene* dengan kejadian DKAK pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan. Perbaikan yang diberikan adalah dilakukannya edukasi secara rutin, memastikan kehadiran pengawas di setiap kegiatan kerja, serta melakukan kerjasama dengan puskesmas setempat terkait pemeriksaan kulit berkala.

Kata Kunci: Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK), Pekerja Salon, Faktor Risiko

PENDAHULUAN

Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) merupakan penyakit dermatitis kontak yang didapatkan dari pekerjaan, akibat interaksi antara kulit dengan substansi yang digunakan di lingkungan kerja (Mutiara et al., 2021). Penyakit kulit akibat pekerjaan menempati urutan kedua (15%) dari jenis penyakit kulit lainnya dan sebanyak 80% (Efrilia et al., 2024). Dermatitis kontak akibat kerja sangat umum di seluruh dunia, dengan prevalensi yang berbeda-beda tergantung pada jenis pekerjaan dan paparan bahan kimia (Satria Yudistira & Zufrah Inayah, 2025).

Pada World-Related Skin Disease Statistics in Great Britain 2020 Diambil 1.018 pekerja yang didiagnosis oleh dokter spesialis di Inggris pada tahun 2020, 876 (86%) mengalami dermatitis kontak, 22 (2%) mengalami dermatitis non-kanker, dan 121 (12%) mengalami kanker kulit (Baltulbal et al., 2021). Data Swedia menunjukkan bahwa penyakit kulit yang disebabkan oleh kerja mencakup kurang lebih 50% dari penyakit kerja (Lawrence et al., 2022).

DKAK sering dialami oleh pekerja lembab karena banyaknya pekerja lembab (wet work) (Brans et al., 2021). Karena kondisi kerja lembab dan paparan bahan kimia dalam produk perawatan lembab seperti pembersih, pemutih, dan kosmetik lainnya, pekerja lembab sangat rentan terhadap dermatitis kontak (Jull Lee et al., 2025). Penyakit kulit seperti dermatitis umum sangat di Indonesia karena iklimnya yang tropis yang berkisar antara 20% dan 80% (Balhri et al., 2024). Jumlah kasus penyakit akibat kerja yang masuk ke BPJS Ketenagakerjaan sampai dengan tahun 2018 angkanya di bawah 30 kasus dari jumlah pekerja sebanyak 131,5 juta orang (Apriliani et al., 2022). Terdapat 6,78 kasus dermatitis di Indonesia, menurut hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional 2013 (Malul et al., 2022). Dari 389 kasus penyakit akibat kerja yang ditemukan di Indonesia, 97% adalah dermatitis kontak, 66,3% adalah Dermatitis Kontak Iritasi (DKI), dan 33,7% adalah Dermatitis Kontak Alergi (DKA) (Triana et al., 2025).

Prevalensi dermatitis kontak pada pekerja sangat diperkirakan berkisar antara 6,7% hingga 10,6% dan dapat menyebabkan absensi kerja hingga kehilangan pekerja (Chul, et al., 2020). Tingkat kejadian galbungan HE (Hand Ekzema) menurut adalah 51,8 kasus/1000 orang-tahun dan prevalensi galbungan dermatitis atopik adalah 18,1%.

Peraldaingaln kulit dengan galmbalraln yang bervalriasi, sallah saltulnya berupal dermatitis kontak, menimbulkahn sejumlah gejalal yang sering mulcull melipulti ralsal gatlal, kemeralhaln (eritemal), pembengkalkaln (edemal), palpall yalitul benjolaln paldalt berdialmeter kulralng dalri 5 mm, serral vesikel berupal lepulhaln berisi caliraln dengan ulkulraln lebih dalri 5 mm. (Halyalti et all., 2022). Semalkin lalmal seseoralng terpalpalr balhaln kimial, semalkin besalr kemulngkinaln mulncullnya altalul iritali paldal kulit yang paldal alakhirnya dalpalt menimbulkahn galnggulaln kulit. Palpalraln yang berlalngsulng lalmal altalul berullalng terhalalp uldalral, ditalmbalh dengan pengalrulh galbulngaln dalri balhaln pembersih seperti deterjen, allkali, pelalrult, alsalm, malulpuln disinfektaln, berpotensi merulsalk lalpisaln pelindulng kulit paldal straltulm korneulm daln epidermis (Wisesal et all., 2022). Terjaldinya kontak dermatitis dipengalrulhi oleh berbalgali falktor, balik yang bersall dalri individul malulpuln dalri lingkulngaln kerjal. Beberalpal falktor penentul yang berperaln alntalral lalin lalmal kontak, riwalyalt penyakit sebelumnya, personall hygiene daln ALPD (Kalmefi et all., 2022).

Berdalsalrkahn observasi yang dilalkulkaln di beberalpal sallon di wilalyalh Kecalmaltaln Lalmongaln, dalri tugal kalryalwaln ditemulkaln 33,3% kalryalwaln yang mengallalmi dermatitis kontak, yang didulgal berkalitaln dengan palpalraln zalt kimial altalul alktivital kerjal yang berullalng talnpal perlindulngaln memaldali. Kulralngnya kepaltulhaln terhalalp prosedulr keselalmaltaln kerjal ini dalpalt meningkaltkahn risiko terjaldinya galnggulaln kesehaltaln kulit, termalsulk dermatitis, serral menalmbalh kemulngkinaln terpalpalrnya pekerjal terhalalp balhaln kimial yang bersifalt iritaln altalul alergi.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian yang digunakan yaitu analitik korelatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan ini menganalisis pengaruh antara lama kontak, riwayat penyakit sebelumnya, *personal hygiene* dan kepatuhan APD dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja. Data yang diperoleh akan dianalisis secara statistik untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel independen (riwayat penyakit sebelumnya, *personal hygiene* dan APD) dan variabel dependen DKAK. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan salon yang berada di Kecamatan Lamongan yang berjumlah 80 orang pada 28 salon (salon rambut, salon kuku dan salon kecantikan). Responden yang termasuk dalam kriteria inklusi adalah para pekerjayang terlibat dalam shif, sedangkan kriteria eksklusi

yaitu pekerja yang sedang cuti atau sakit dan jumlah customer dalam setiap hari. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan metode statistik yang sesuai yaitu uji regresi logistik ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik pekerja didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Usia

Tabel 1. Distribusi Data Usia

Usia	Frekuensi	Presentasi (%)
< 30 tahun	27	38,6
≥ 30 tahun	43	61,4
Total	70	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari keseluruhan pekerja yang berjumlah 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan berada pada kelompok usia 30 tahun keatas sebanyak 43 pekerja dengan presentase 61,4%.

2. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Data Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi (%)
Laki-laki	7	10
Perempuan	63	90
Total	70	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari keseluruhan pekerja yang berjumlah 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 63 pekerja dengan presentase 90%.

3. Masa Kerja

Tabel 3. Distribusi Data Masa Kerja

Masa Kerja	Frekuensi	Presentasi (%)
< 5 tahun	24	34,3
≥ 5 tahun	46	65,7
total	70	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 70 jumlah pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan sebagian besar pekerja dengan total 43 pekerja dengan masa kerja ≥ 5 tahun dengan presentase 65,7 %.

Berdasarkan karakteristik pekerja didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Distribusi Data Lama Kontak

Tabel 4. Distribusi Data Lama Kontak

Lama Kontak	Frekuensi	Presentasi (%)
Tidak	31	44,3
Ya	39	55,7
total	70	100

Berdasarkan tabel 4 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa pekerja mengalami paparan lama kontak terhadap bahan kimia sebagian besar menjawab “ya” sebanyak 39 pekerja dengan total presentase 55,7%.

2. Distribusi Data Riwayat Penyakit Sebelumnya

Tabel 5. Distribusi Data Riwayat Penyakit Sebelumnya

Riwayat Penyakit Sebelumnya	Frekuensi	Presentasi (%)
Tidak ada	49	70
Ada	21	30
total	70	100

Berdasarkan tabel 5 hasil distribusi data dari 53 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa riwayat penyakit sebelumnya sebagian besar menjawab “tidak ada” sebanyak 49 pekerja dengan total presentase 70%.

3. Distribusi Data *Personal Hygiene*

Tabel 6. Distribusi Data *Personal Hygiene*

<i>Personal Hygiene</i>	Frekuensi	Presentasi (%)
Tidak baik	29	41,4
baik	41	58,6
total	70	100

Berdasarkan tabel 6 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa *personal hygiene* hampir seluruhnya menjawab “tidak baik” sebanyak 29 pekerja dengan total presentase 41,4%.

4. Distribusi Data APD

Tabel 7. Distribusi Data APD

APD	Frekuensi	Presentasi (%)
Tidak lengkap	31	44,3
Lengkap	39	55,7
Total	70	100

Berdasarkan tabel 7 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa *APD* hampir sebagian menjawab “lengkap” sebanyak 31 pekerja dengan total presentase 44,3%.

5. Distribusi Data DKAK

Tabel 8. Distribusi Data DKAK

DKAK	Frekuensi	Presentasi (%)
Tidak	68	97,1
Ya	2	2,9
total	70	100

Berdasarkan tabel 8 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa DKAK sebagian kecil menjawab “Ya” sebanyak 2 pekerja dengan total presentase 2,9%.

Berdasarkan hasil univariat pekerja didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Tabulasi Silang Pengaruh Lama Kontak dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

Tabel 9. Pengaruh Lama Kontak dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

Lama Kontak	DKAK				Total	
	Tidak		Ya			
	f	%	F	%	f	%
Tidak	29	93,5	2	6,5	31	100
Ya	39	100	0	0	39	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	0,235					
Sig (<i>p-value</i>)	0,044					
95% CI	0,058 – 0,961					

Berdasarkan tabel 9 diperoleh bahwa pekerja dengan kategori lama kontak “Tidak” sebagian besar 93,5% tidak mengalami DKAK, sedangkan pekerja sebagian kecil 6,5% mengalami DKAK. Sementara itu, dari pekerja dengan kategori lama kontak "Ya" , seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK, dan tidak terdapat satupun pekerja 0% yang mengalami DKAK dalam kelompok ini. Nilai 0 pada hasil analisis disebabkan oleh jumlah kasus yang sangat kecil serta distribusi data yang tidak merata.

Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa variabel lama kontak berpengaruh signifikan terhadap kejadian DKAK, dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,044 ($p < 0,05$). Nilai Exp(B) sebesar 0,235 menunjukkan bahwa pekerja dengan lama kontak tinggi memiliki peluang 0,235 kali lebih kecil untuk mengalami DKAK dibandingkan dengan kontaknya yang lebih singkat. CI 95% (0,058–0,961) yang tidak melebihi angka

1 semakin menguatkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Namun demikian, hasil ini perlu diselesaikan dengan hati-hati karena jumlah kasus DKAK sangat kecil dan distribusi data yang tidak merata dapat mempengaruhi kestabilan model signifikansi.

2. Tabulasi Silang Pengaruh Riwayat Penyakit dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

Tabel 10. Pengaruh Riwayat Penyakit Sebelumnya dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

Riwayat penyakit sebelumnya	DKAK				Total	
	Tidak Ada		Ada			
	f	%	F	%	f	%
Tidak ada	47	95,9	2	4,1	49	100
ada	21	100	0	0	21	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	1,500					
Sig (<i>p-value</i>)	0,528					
95% CI	0,426 – 5,277					

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa pekerja yang tidak memiliki riwayat penyakit sebelumnya, hampir seluruhnya 95,9% tidak mengalami DKAK dan hampir setengahnya 4,1% mengalami DKAK. Sementara itu, seluruh pekerja yang memiliki riwayat penyakit sebelumnya seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK. Dengan demikian, justru lebih banyak kasus DKAK yang ditemukan pada pekerja tanpa riwayat penyakit sebelumnya, kemungkinan karena jumlah kasus DKAK yang sangat sedikit (hanya 2 kasus dari 70 pekerja) dan distribusi data yang tidak seimbang.

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, variabel riwayat penyakit sebelumnya memiliki nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,528, yang berarti tidak signifikan. Nilai Exp(B) sebesar 1,500 menunjukkan bahwa pekerja dengan riwayat penyakit sebelumnya memiliki kemungkinan 1,5 kali lebih besar mengalami DKAK dibandingkan yang tidak memiliki riwayat. Rentang 95% *Confidence Interval* untuk Exp(B) yaitu 0,426–5,277 menunjukkan bahwa intervalnya cukup lebar dan mencakup angka 1, sehingga efeknya tidak pasti. Dengan demikian, riwayat penyakit sebelumnya tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian DKAK.

3. Tabulasi Silang Pengaruh *Personal Hygiene* dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabel 11. Pengaruh *Personal Hygiene* dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

<i>Personal Hygiene</i>	DKAK				Total	
	Tidak Ada		Ada			
	f	%	F	%	f	%
Tidak baik	27	93,1	2	6,9	29	100
Baik	41	100	0	0	41	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	5,741					
Sig (<i>p-value</i>)	0,033					
95% CI	1,155 – 28,532					

Berdasarkan tabel 11 pekerja dengan *personal hygiene* yang tidak baik sebagian besar 93,1% tidak mengalami DKAK, namun tetap ada sebagian kecil 6,9% yang mengalami DKAK. Sebaliknya, seluruh pekerja dengan kebersihan diri yang baik seluruhnya 100% tidak ditemukan mengalami DKAK. Hal ini menunjukkan bahwa kasus DKAK hanya terjadi pada kelompok dengan *personal hygiene* yang tidak baik, meskipun jumlah kasus yang sangat sedikit (2 dari 70 pekerja) dan ketersebaran data dapat mempengaruhi hasil ini.

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, ditemukan bahwa variabel *personal hygiene* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kejadian DKAK dengan nilai signifikans (*p-value*) sebesar 0,033, yang berarti lebih kecil dari batas signifikan 0,05. Nilai Exp(B) sebesar 5,741 menunjukkan bahwa pekerja dengan *personal hygiene* yang tidak baik memiliki risiko sekitar 5,7 kali lebih besar untuk mengalami DKAK dibandingkan dengan pekerja yang memiliki *personal hygiene* yang baik. Hal ini diperkuat oleh nilai *Confidence Interval* (CI) 95% yaitu 1,155 – 28,532 yang tidak mencakup angka 1, menandakan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, *personal hygiene* yang buruk dapat menjadi salah satu faktor risiko penting dalam memicu terjadinya DKAK, kemungkinan disebabkan oleh menumpuknya kotoran, sisa bahan kimia, atau iritan lain pada kulit yang seharusnya dapat diminimalkan melalui praktik kebersihan diri yang baik setelah bekerja.

4. Tabulasi Silang Pengaruh APD dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabel 12. Pengaruh APD dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan

APD	DKAK				Total	
	Tidak Ada		Ada			
	f	%	F	%	f	%
Tidak Lengkap	29	93,5	2	6,5	31	100
Lengkap	39	100	0	0	39	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	4,355					
Sig (<i>p-value</i>)	0,072					
95% CI	0,876 – 21,644					

Berdasarkan tabel 12 diketahui bahwa dari pekerja yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara tidak lengkap, hampir seluruhnya 93,5% tidak mengalami DKAK, sedangkan sebagian kecil 6,5% mengalami DKAK. Sementara itu, pekerja yang menggunakan APD secara lengkap seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK. Artinya, kasus DKAK hanya ditemukan pada kelompok yang tidak menggunakan APD secara lengkap. Meskipun jumlah kasus DKAK sangat kecil (hanya 2 dari 70 pekerja).

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik, hasil analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,072, yang berarti hubungan antara kelengkapan penggunaan APD dan kejadian DKAK tidak signifikan secara statistik karena $p > 0,05$. Nilai Exp(B) sebesar 4,355 menunjukkan bahwa pekerja yang tidak menggunakan APD secara lengkap memiliki peluang sekitar 4,4 kali lebih tinggi untuk mengalami DKAK dibandingkan dengan mereka yang menggunakan APD lengkap. Namun demikian, rentang *Confidence Interval* (CI) 95% sebesar 0,876–21,644 yang mencakup angka 1 menunjukkan bahwa secara statistik efek ini masih belum pasti. Meskipun demikian, meskipun ada kecenderungan risiko yang lebih tinggi, hasil ini tidak cukup kuat untuk menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis uji statistik terhadap empat variabel yang diteliti, diperoleh bahwa variabel lama kontak (*p-value* < 0,044) dan *personal hygiene* (*p-value* < 0,033) yang memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DKAK pada pekerja salon. Dari 70 pekerja salon dalam penelitian ini, ditemukan 2,9% dengan jumlah 2 pekerja yang

menderita DKAK. Hal ini menggambarkan angka kejadian dermatitis yang relatif rendah pada populasi pekerja salon yang diteliti.

REFERENSI

1. Apriliani, R., Romdhona, N., & Fauziah, M. (2022). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pemulung Di TPA Bantargerbang. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 2(2), 221–234.
2. Bahri, S., Puji, L. K. R., Ratnaningtyas, T. O., & Nurkholidah, S. (2024). Hubungan faktor individu dan personal hygiene dengan gejala dermatitis kontak pada pekerja bengkel motor di wilayah Kelurahan Jelupang Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(01), 75–81.
3. Batubara, I., Hardjodipuro, A., & Widaty, S. (2021). Hubungan Antara Pekerjaan Sebagai Tenaga Kesehatan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja. *Media Dermato-Venereologica Indonesiana*, 48(1), 14–22.
4. Brans, R., Uter, W., John, S. malte, & Fosskiftesvik, M. H. (2021). Occupational Contact Dermatitis: Hairdressers. *Contact Dermatitis*, 5(60), 471–482.
5. Chu, C., Marks Jr, J. G., & Flamm, A. (2021). Occupational Contact Dermatitis: Common Occupational Allergens. *Dermatologic Clinics*, 38(3), 339–349.
6. Efrilia, Widiawati, S., & Gede Pradnyawati, L. (2024). Hubungan Riwayat Atopi dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pekerja Batik di Denpasar Barat. *Aesculapius Medical Journal* |, 4(2), 287–292.
7. Hayati, I., Rahmawati Lestari, R., & Studi Sarjana Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, P. (2022). *Hubungan Pengetahuan Masyarakat Tentang Dermatitis Kontak Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Di Desa Pantai Raja Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja* (Vol. 1).
8. Jul Lee, J., Kim, D. Y., Lee, H., Byun, J. Y., Choi, Y. W., Roh, J. Y., & Choi, H. Y. (2025). Clinical Patterns and Risk Factors of Occupational Contact Dermatitis in Hairdressers: A Questionnaire-based Cross-sectional Study. *Annals of Dermatology*,
9. Karnefi, A., Halim, Rd., Syukri, M., Siregar, S. A., & Islam, F. (2022). Determinan Dermatitis Kontak Pekerja pada Perusahaan Pembuatan Slat Pensil. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 8(1), 36.

10. Lawrencesou, D., Febe, C., & Nasution, C. R. (2022). Faktor-Faktor Resiko Dermatitis Kontak Pada Pekerja Di Pabrik Tahu. *Jambura Journal of Heaalth and Science Research*, 4(1), 484.
11. Maula, M. S., Rusdy, M. D. R., Handayani, P., & Muda, C. A. K. (2022). Factors Related To Complaints Of Contact Dermatitis Among Motorcycle Mechanics In The South And North Kembangan Areas, Jakarta In 2021. *Journal of Vocational Health Studies*, 6(1), 30–40.
12. Mutiara, H., Apriliana, E., Saftarina, F., Viera, D., & Dinar, R. M. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Salon di Kelurahan Pahoman. *J Agromedicine*, 6(2), 307.
13. Satria Yudistira, & Zufrah Inayah. (2025). Hubungan Usia, Pendidikan, Masa Kerja, Lama Paparan Bahan Kimia, Dan Apd Dengan Dermatitis Kontak Pada Pekerja Bengkel Di Kecamatan Lamongan. *Journal of Public Health Science Research (JPHSR)*, 6(1), 2716–4845.
14. Triana, D., Hendra, D. S., David, K., Willia, N. E. R., & Budi, A. (2025). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Bagian Produksi dan Laboratorium PT. X. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 278–290.
15. Wisesa, I. G., Sumadewi, K. T., & Sudarjana, M. (2022). Hubungan Lama Kontak dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Salon di Kota Denpasar. *Aesculapius Medical Journal* |, 2(2).