

Analisis Hubungan Dermatitis Kontak dengan Masa Kerja dan Riwayat Atopi Pekerja Pabrik Rokok Sigaret Tangan (MPS KUD Tani Mulyo Lamongan)

Analysis of the Relationship between Contact Dermatitis and Work Tenure, as well as Atopic History Among Hand-Rolled Cigarette Factory Workers (MPS KUD Tani Mulyo Lamongan)

Novrian Agung Ramadhan^{1*}, Mochammad Nur Ridho Ozim¹

¹Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, 60115, Surabaya, Indonesia

Article Info

*Correspondence:

Novrian Agung Ramadhan
novrian.agung36@gmail.com

Submitted: 02-09-2024

Accepted: 18-11-2024

Published: 12-12-2024

Citation:

Ramadhan, N. A., Ozim, M. N. R., & Hargono, A. (2024). Analysis of the Relationship between Contact Dermatitis and Work Tenure, as well as Atopic History Among Hand-Rolled Cigarette Factory Workers (MPS KUD Tani Mulyo Lamongan). *Media Gizi Kesmas*, 13(2), 803–809. <https://doi.org/10.20473/mgk.v13i2.2024.803-809>

Copyright:

©2024 by Ramadhan, Ozim, and Hargono, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



ABSTRAK

Latar Belakang: Dermatitis kontak adalah peradangan kulit akibat paparan bahan iritan atau alergen, sering dikaitkan dengan pekerjaan. Faktor penyebabnya terdiri dari faktor endogen, seperti genetik dan riwayat atopi, serta faktor eksogen, seperti sifat bahan kimia dan durasi paparan. Penyakit ini memiliki prevalensi tinggi secara global, terutama di wilayah tropis. Di Indonesia, dermatitis menempati posisi ketiga dari sepuluh penyakit kulit utama, dengan mayoritas kasus terkait pekerjaan. Dermatitis kontak terbagi menjadi Dermatitis Kontak Iritan (DKI) dan Dermatitis Kontak Alergik (DKA), dengan faktor risiko meliputi lama kontak, penggunaan APD, dan riwayat penyakit kulit. Industri dengan risiko tinggi mencakup manufaktur, konstruksi, dan percetakan.

Tujuan: Menganalisis faktor masa kerja dan riwayat atopi penyebab risiko hubungan penyakit kulit dermatitis kontak terhadap pekerja pabrik rokok sigaret tangan Mitra Produksi Sigaret Koperasi Unit Desa (MPS KUD) Tani Mulyo Lamongan.

Metode: Jenis penelitian analitik dengan *cross sectional*. Analisis bivariat yang dilaksanakan dengan uji chi-square, dan *Mann-Whitney U*. Pengambilan sampel dilaksanakan dengan metode *total sampling* dan populasi sampel ialah seluruh karyawan produksi pabrik rokok sigaret tangan di Kecamatan Turi, Kabupaten Lamongan tahun 2022. Total sampel 81 orang. Instrumen analisis yang digunakan ialah kuesioner, lembar pemeriksaan dokter, dan lembar observasi.

Hasil: Hasil analisis ini membuktikan jika 49 orang (60.5%) mendapati dermatitis kontak pada pekerja produksi rokok sigaret tangan dengan hasil terbanyak penyebab dari faktor endogen meliputi dari bagian dampak individu. membuktikan jika variabel yang berhubungan dengan dermatitis kontak ialah riwayat atopi ($p=0.000$), dan masa kerja (0.000).

Kesimpulan: Analisis ini membuktikan terdapat hubungan signifikan antara riwayat atopi dan masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja di MPS KUD Tani Mulyo. Temuan ini menekankan perlunya upaya pencegahan dan perlindungan khusus bagi pekerja yang berisiko tinggi, terutama mereka yang mempunyai riwayat atopi dan masa kerja yang panjang.

Kata kunci: Dermatitis kontak alergi, Dermatitis kontak iritan, Faktor eksternal, Faktor internal, Kesehatan masyarakat, Keselamatan kerja.

ABSTRACT

Background: Contact dermatitis is a skin inflammation caused by exposure to irritants or allergens, often associated with occupational exposure. Its causes include

endogenous factors, such as genetics and atopic history, as well as exogenous factors, such as chemical properties and exposure duration. This condition has a high global prevalence, particularly in tropical regions. In Indonesia, dermatitis ranks third among the top ten skin diseases, with most cases being work-related. Contact dermatitis is classified into Irritant Contact Dermatitis (ICD) and Allergic Contact Dermatitis (ACD), with risk factors including exposure duration, use of Personal Protective Equipment (PPE), and history of skin diseases. High-risk industries include manufacturing, construction, and printing.

Objective: Analyzing the factors of work duration and history of atopy that contribute to the risk of contact dermatitis among workers at the hand-rolled cigarette factory Mitra Produksi Sigaret Koperasi Unit Desa (MPS KUD) Tani Mulyo, Lamongan.

Method: The study is an analytical research with a cross-sectional study design. Bivariate analysis was conducted using the chi-square test and the Mann-Whitney U test. The sampling technique used was total sampling, with the study population consisting of all production workers at a hand-rolled cigarette factory in Turi District, Lamongan Regency, in 2022. The total sample size was 81 participants. The analysis instruments used included questionnaires, medical examination sheets, and observation sheets.

Results: The results of this analysis show that 49 individuals (60.5%) experienced contact dermatitis among hand-rolled cigarette production workers, with the most common cause being endogenous factors related to individual susceptibility. The analysis also demonstrates that the variables significantly associated with contact dermatitis are a history of atopy ($p=0.000$) and length of employment ($p=0.000$).

Conclusions: This analysis proves that there is a significant association between atopy history and length of service with the incidence of contact dermatitis in workers at MPS KUD Tani Mulyo. These findings emphasise the need for special prevention and protection efforts for high-risk workers, especially those with a history of atopy and a long working life.

Keywords: Allergic contact dermatitis, Decent work, External factors, Internal factors, Irritant contact dermatitis, Public health

PENDAHULUAN

Dermatitis kontak ialah suatu kondisi peradangan pada kulit yang terjadi akibat kontak langsung dengan bahan yang dapat mengakibatkan reaksi alergi maupun iritasi. Penyakit kulit ini sangat umum terjadi di lingkungan kerja, terutama di industri yang melibatkan penggunaan bahan kimia, logam, atau zat lainnya yang bersifat iritan. Dalam konteks pekerjaan, kondisi ini dikenal sebagai dermatitis kontak akibat kerja. Ada dua faktor utama yang mempengaruhi terdapat dermatitis kontak, ialah faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen meliputi karakteristik seseorang seperti genetika, jenis kelamin, usia, tipe kulit, serta riwayat atopi, seperti asma dan eksim, yang meningkatkan risiko seseorang mendapati dermatitis kontak. Faktor eksogen berkaitan dengan paparan bahan-bahan berbahaya di lingkungan kerja menurut Djuanda (2016).

Memahami cara efektif untuk mencegahnya, yang menyebabkan masalah ini terus berlanjut. Analisis ini dilaksanakan di MPS KUD Tani Mulyo, sebuah pabrik rokok sigaret tangan di Kecamatan Turi, Kabupaten Lamongan, berdasarkan laporan dan isu dari masyarakat lokal terkait kondisi kesehatan para pekerja, terutama dermatitis kontak.

Pabrik ini bekerja sama dengan PT Sampoerna dan mempunyai jumlah tenaga kerja yang cukup besar, mayoritas perempuan. Proses produksi di pabrik ini melibatkan pengelintingan rokok secara manual yang membutuhkan ketelitian dan konsentrasi tinggi. Aktivitas kerja seperti melinting, memotong, mengepak, dan membungkus rokok yang dilaksanakan secara berulang menyebabkan trauma mekanis untuk kulit pekerja. Selain itu, paparan bahan-bahan yang digunakan dalam produksi seperti lateks dan zat-zat iritan lainnya juga meningkatkan risiko dermatitis kontak. Minimnya pemakaian APD seperti sarung tangan memperburuk situasi ini, sehingga para pekerja menjadi lebih rentan terkena iritasi kulit.

Observasi di lapangan menunjukkan jika lingkungan kerja di MPS KUD Tani Mulyo mempunyai potensi bahaya kesehatan yang tinggi, terutama terkait dengan masalah kulit dan pernapasan. Kurangnya ventilasi yang memadai di area pabrik juga memperburuk situasi, karena pekerja terpapar zat-zat berbahaya baik melalui kulit maupun sistem pernapasan. Pabrik ini ialah salah satu pabrik besar di daerah tersebut, sehingga kesehatan pekerja menjadi isu penting yang harus diperhatikan oleh manajemen pabrik.

Analisis ini bertujuan agar mengidentifikasi variabel yang berkaitan dengan dermatitis kontak pada pekerja pabrik rokok sigaret tangan di MPS KUD Tani Mulyo. Sementara itu, tujuan dari analisis ini ialah agar memberikan rekomendasi terkait upaya pencegahan yang efektif dalam mengurangi risiko dermatitis kontak. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai penyebab dan faktor risiko dermatitis kontak di lingkungan industri, diharapkan kesehatan dan keselamatan pekerja dapat lebih terjamin, serta produktivitas kerja dapat ditingkatkan.

METODE

Analisis ini ialah analisis kuantitatif yang memakai desain *cross-sectional*. Populasi pada analisis ini ialah seluruh karyawan bagian produksi pabrik MPS KUD Tani Mulyo rokok sigaret tangan di Kecamatan Turi, Kabupaten Lamongan. Sampel analisis berjumlah 81 orang, yang dipilih melalui teknik *total sampling*. Analisis ini dilaksanakan di Kabupaten Lamongan dengan pengambilan data yang dilaksanakan selama jangka waktu tertentu pada bulan November tahun 2022.

Variabel bebas dalam analisis ini mencakup faktor endogen, ialah riwayat atopi, dan faktor eksogen, ialah masa kerja. Variabel terikat ialah kejadian dermatitis kontak. Pengambilan data dilaksanakan dengan memakai kuesioner dan pemeriksaan oleh dokter untuk mengonfirmasi kondisi medis partisipan, termasuk riwayat atopi dan dermatitis kontak.

Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner terstruktur yang berisi pertanyaan terkait riwayat atopi, masa kerja, dan kebiasaan kebersihan, serta formulir pemeriksaan medis untuk memastikan diagnosis dermatitis kontak. Kategori data dibagi berdasarkan riwayat atopi (ada atau tidak ada), masa kerja (lama atau pendek), dan kejadian dermatitis kontak (ya atau tidak).

Agar menganalisis hubungan antara variabel-variabel tersebut, analisis ini memakai

teknik analisis statistik, seperti *Mann-Whitney U* serta uji *chi-square* untuk melihat signifikansi statistik dari hubungan antarkomponen variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

MPS KUD Tani Mulyo ialah sebuah pabrik rokok yang berlokasi di Lamongan dan bekerja sama dengan PT Sampoerna. Pabrik ini terletak di Jl. Raya Karanglangit, Kecamatan Turi, Kabupaten Lamongan. Sebagai mitra produksi sigaret tangan, Koperasi Unit Desa (KUD) Tani Mulyo di Kecamatan Lamongan termasuk dalam industri padat karya. Pabrik ini mempekerjakan lebih banyak tenaga kerja wanita dibandingkan laki-laki, karena wanita dianggap mempunyai keterampilan, ketelitian, dan kejelian lebih baik dalam melaksanakan tugas-tugas mereka.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan selama beberapa minggu pada pekerja produksi rokok sigaret tangan di MPS KUD Tani Mulyo, Lamongan, ditemukan jika pekerja di bagian primary menjalani proses pelintingan, pengepakan, hingga pengiriman *cigarette rod*. Proses produksi di pabrik rokok melibatkan beberapa tahapan, seperti pengelintingan rokok secara manual dan dengan bantuan alat penggunting rokok. Pengalaman menunjukkan jika semakin terampil seorang pekerja, semakin tinggi pendapatan yang diperoleh.

Dalam industri rokok, beberapa bahan kimia yang digunakan telah diketahui, termasuk tembakau, yang menjadi komponen utama dalam produksi rokok. Sebagian besar pekerja produksi bertugas untuk 8 jam per hari, dengan variasi dalam jadwal istirahat dan jam selesai kerja. Variasi ini disebabkan oleh sistem kerja yang mendorong keterampilan dan produktivitas, di mana semakin cepat seorang pekerja menyelesaikan tugasnya, semakin cepat pula mereka dapat beristirahat atau pulang.

Tabel 1. Gambaran Distribusi Frekuensi pada Pekerja Produksi Rokok Sigaret

Variabel	Kategori	Frekuensi	Presentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	3	3,7%
	Perempuan	78	96,3%
	Total	81	100,0%
Usia	17-25 Tahun	12	15,8%
	26-35 Tahun	28	34,6%
	36-45 Tahun	31	38,2%
	46-55 Tahun	9	11,3%
	56-65 Tahun	1	0,1%
	Total	81	100,0%
Masa Kerja	Berisiko	49	60,5%
	Tidak Berisiko	32	39,5%
	Total	81	100,0%
Riwayat Atopi	Berisiko	52	64,2%
	Tidak Berisiko	29	35,8%

Total	81	100,0%
Berdasarkan tabel 1 diketahui jika sebagian besar responden ialah perempuan, dengan jumlah 78 orang yang setara dengan 96,3% dari keseluruhan responden. Sementara itu, laki-laki berjumlah 3 orang, atau sekitar 3,7% dari total. Responden yang berisiko dermatitis kontak sebanyak 49 responden yang setara dengan 60,5% dan yang tidak berisiko sebanyak 32 responden yang setara dengan 39,5%. Responden dengan riwayat atopi yang berisiko yakni 52 responden yang setara dengan 64,2% dan responden riwayat atopi yang tidak berisiko sebanyak 29 responden yang setara dengan 35,8%.		

Tabel 2. Hubungan Kejadian Dermatitis Kontak dengan Masa Kerja

Masa Kerja	Frekuensi(n)	Mean Rank	P-value*
Berisiko	49	20,47	0.000
Tidak Berisiko	32	19,94	

*p-value memakai uji *Mann-Whitney U*

Dalam analisis ini, dilakukan Uji *Mann-Whitney U* agar menganalisis hubungan antara masa kerja dan kejadian dermatitis kontak pada pekerja di MPS KUD Tani Mulyo. Uji ini dipilih karena data masa kerja tidak berdistribusi normal dan terdapat dua kelompok independen, ialah pekerja yang mendapati dermatitis kontak dan yang tidak. Dari hasil uji statistik yang disajikan dalam Tabel 2, diketahui jika mean rank masa kerja pada pekerja yang mendapati dermatitis kontak ialah sebesar 20,47, sedangkan pada pekerja yang tidak mendapati dermatitis kontak ialah sebesar 19,94. Perbedaan mean rank ini menunjukkan adanya variasi dalam distribusi masa kerja antara kedua kelompok.

Dalam angka *p-value* sebesar 0.000, hasil uji ini membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara masa kerja dan kejadian dermatitis kontak ($p < 0.05$). Ini mengindikasikan jika semakin lama masa kerja seorang pekerja, semakin besar risikonya untuk mendapati dermatitis kontak. Berikut ini sejalan dengan temuan jika rata-rata masa kerja pekerja produksi rokok sigaret tangan ialah 20 tahun, dengan masa kerja terendah 2 tahun dan terpanjang 25 tahun. Masa kerja yang panjang memberikan eksposur yang lebih lama terhadap bahan kimia dalam proses produksi, sehingga meningkatkan risiko dermatitis kontak.

Pekerja dengan masa kerja yang lebih lama cenderung mempunyai frekuensi serta durasi kontak

yang lebih tinggi dengan bahan asing dibandingkan pekerja yang baru. Menurut Djuanda dan Sularsito (2007), semakin sering seseorang terpapar, semakin besar kemungkinan agar mendapati dermatitis kontak serta meningkatnya tingkat keparahan penyakit tersebut. Selain itu, pekerja dengan masa kerja yang lebih panjang biasanya berusia lebih tua, sehingga risiko dermatitis meningkat karena kondisi kulit yang semakin menurun seiring bertambahnya usia. Berdasarkan teori Cohen (1999), kulit manusia mendapati degenerasi seiring bertambahnya usia, menyebabkan hilangnya lapisan lemak dan membuat kulit lebih kering.

Untuk mengurangi risiko dermatitis kontak, disarankan agar pekerja produksi rokok mengurangi durasi kontak dengan bahan asing di lingkungan pabrik. Namun, hal ini sulit diterapkan karena jam kerja yang tidak teratur serta adanya sistem pergantian sif untuk tugas yang berbeda-beda. Oleh karena itu, langkah lain yang bisa diambil ialah menyediakan fasilitas kebersihan pribadi (*personal hygiene*) yang memadai bagi pekerja. Selain itu, pengelola pabrik dan direkomendasikan agar menyediakan alat pelindung diri seperti sarung tangan, juga memastikan pekerja memakainya untuk mencegah kontak langsung antara bahan asing dengan kulit selama bekerja di area produksi pabrik rokok.

Tabel 3. Hubungan Faktor Kejadian Dermatitis Kontak Berdasarkan Riwayat Atopi

Riwayat Atopi	Dermatitis		Tidak Dermatitis		Total		P-value
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	
Berisiko	46	88,5	6	11,5	52	100,0	0,000
Tidak Berisiko	3	10,3	26	89,7	29	100,0	

*p-value memakai uji *Chi-Square*

Pada Tabel 3, diketahui jika dari 46 pekerja dengan riwayat atopi, sebanyak 88,5% (46 orang) mendapati dermatitis kontak, sementara hanya 10,3% (3 orang) yang tidak mendapati dermatitis kontak. Sebaliknya, dari 29 karyawan yang tidak mempunyai riwayat atopi, hanya 3,7% (3 orang)

yang mendapati dermatitis kontak, dan 96,3% (26 orang) tidak mendapati dermatitis kontak.

Untuk menganalisis kaitannya diantara riwayat atopi dan kejadian dermatitis kontak, digunakan Uji *chi-square*, karena data bersifat kategorik dan terdapat dua kelompok independen

(dengan dan tanpa riwayat atopi). Hasil uji *chi-square* membuktikan nilai *p-value* sebesar 0,000, yang membuktikan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara riwayat atopi dan kejadian dermatitis kontak pada tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha=0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan jika riwayat atopi ialah faktor risiko yang signifikan terhadap aktivitas dermatitis kontak pada pekerja.

Berdasarkan hasil analisis oleh Efrilia (2024), ditemukan jika adanya hubungan signifikan antara riwayat atopi dan kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja batik di Denpasar Barat. Analisis ini menunjukkan jika pekerja batik dengan riwayat atopi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk mendapati dermatitis kontak dibandingkan dengan mereka yang tidak mempunyai riwayat atopi. Hasil ini sejalan dengan temuan dalam analisis di MPS KUD Tani Mulyo, Lamongan, yang juga menunjukkan jika pekerja rokok sigaret tangan dengan riwayat atopi mempunyai risiko tinggi pada dermatitis kontak. Hasil analisis Efrilia, (2024) menemukan jika 64,2% dari pekerja yang mempunyai riwayat atopi mendapati dermatitis kontak, menunjukkan konsistensi dengan temuan. Analisis ini menegaskan pentingnya memperhatikan riwayat atopi sebagai faktor risiko utama dalam manajemen kesehatan kerja, khususnya dalam industri yang melibatkan paparan bahan kimia seperti industri batik dan rokok.

Analisis oleh Astono (2002) di industri plywood Kalimantan Selatan menemukan jika dermatitis kontak ialah masalah kesehatan kerja yang signifikan, terutama pada pekerja yang terpapar debu dan bahan kimia. Analisis tersebut menekankan jika riwayat atopi, jenis kelamin, dan masa kerja ialah faktor-faktor utama yang mempengaruhi kejadian dermatitis kontak. Temuan ini mendukung dampak dari analisis ini yang juga membuktikan jika kisah atopi dan masa kerja ialah faktor penting dalam terjadinya dermatitis kontak pada pekerja rokok sigaret tangan. Kedua analisis ini menegaskan jika, selain riwayat atopi, masa kerja yang lama dengan paparan bahan kimia yang berkelanjutan juga ialah faktor risiko yang harus diperhatikan dalam upaya pencegahan dermatitis kontak.

Selain itu, analisis oleh Dewi (2017) dan Pratiwi (2018) yang dilaksanakan di Surakarta pada pekerja batik menemukan jika pegawai dengan riwayat atopi mempunyai risiko empat kali lebih besar agar mendapati dermatitis kontak akibat kerja. Hasil ini sangat mirip dengan temuan dalam analisis ini, yang juga menunjukkan jika karyawan dengan riwayat atopi mempunyai risiko yang jauh lebih tinggi untuk mendapati dermatitis kontak. Kesamaan hasil ini menekankan pentingnya penanganan khusus bagi pekerja dengan riwayat atopi di berbagai sektor industri untuk mencegah terjadinya dermatitis kontak.

Analisis ini mempunyai beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam

interpretasi hasilnya. Pertama, cara pemilihan sampel yang digunakan ialah convenience sampling, yang dapat menghasilkan sampel yang tidak sepenuhnya representatif dari seluruh populasi pekerja di MPS KUD Tani Mulyo. Hal ini berpotensi menimbulkan bias dalam hasil analisis dan membatasi generalisasi temuan ke populasi pekerja lainnya. Kedua, desain analisis *cross-sectional* memberikan gambaran mengenai kondisi pada satu titik waktu dan tidak memungkinkan untuk menentukan hubungan sebab-akibat atau perubahan kondisi dermatitis kontak dari waktu ke waktu. Keterbatasan temporal ini dapat membatasi pemahaman mengenai dinamika perkembangan dermatitis kontak dan faktor-faktor yang berkontribusi terhadapnya.

Ketiga, terdapat variabilitas dalam data yang mungkin mempengaruhi hasil analisis. Data terkait masa kerja dan tingkat paparan bahan kimia dapat bervariasi antara individu, dan ketidakakuratan dalam pelaporan atau pencatatan data dapat mempengaruhi analisis hasil. Selain itu, analisis ini tidak mengumpulkan data kualitatif yang dapat memberikan wawasan lebih mendalam mengenai pengalaman pekerja dan faktor kontekstual yang mempengaruhi dermatitis kontak. Keempat, hasil analisis ini mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan ke pabrik atau industri lain dengan karakteristik yang berbeda. Analisis ini khusus dilaksanakan di MPS KUD Tani Mulyo, sehingga temuan mungkin tidak berlaku secara luas di lokasi atau industri lain.

KESIMPULAN

Analisis ini berhasil menunjukkan jika baik riwayat atopi maupun masa kerja berperan penting dalam meningkatkan risiko kejadian dermatitis kontak di kalangan pekerja di MPS KUD Tani Mulyo. Temuan membuktikan jika faktor-faktor berikut secara signifikan mempengaruhi kemungkinan terjadinya dermatitis kontak, menggarisbawahi pentingnya perhatian khusus terhadap pekerja dengan riwayat atopi dan masa kerja yang panjang. Berdasarkan hasil analisis ini, disarankan agar pihak pengelola pabrik mengimplementasikan langkah-langkah pencegahan yang lebih ketat, seperti menyediakan fasilitas kebersihan pribadi yang memadai dan alat pelindung diri untuk mengurangi risiko dermatitis kontak. Selain itu, pengawasan kesehatan rutin dan pelatihan mengenai penggunaan alat pelindung diri sebaiknya diperkuat. Analisis lebih lanjut dengan desain longitudinal dan sampel yang lebih representatif juga dianjurkan untuk memahami dinamika dan faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap dermatitis kontak di berbagai industri.

Acknowledgement

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga dalam penyelesaian jurnal ini yang merupakan salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada Mochammad Nur Ridho Ozim Purnomo, S.KM. selaku alumni yang telah mengizinkan saya mengolah dan menggunakan data skripsi menjadi jurnal, dan tak lupa kepada MPS KUD Tani Mulyo Lamongan, Jawa Timur yang telah membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian agar terlaksana dengan baik.

Conflict of Interest dan Funding Disclosure

Tidak ada.

Author Contributions

NAR: writing-review editing, analysis and interpretation of result; MNROP: conceptualization, data collection, analysis and interpretation of result; AH: supervision.

REFERENSI

- Achisna, R., & F. S. (2020). Hubungan Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), pp. 101-107.
- Astono, S., Sudidan Sudarja, & Herliani. (2002). Penyakit Kulit di Kalangan Tenaga Kerja Industri Plywood di Propinsi Kalimantan Selatan. *Program Pasca Sarjana Hiperkes Medik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*, Jakarta. *Cermin Dunia Kedokteran*, No. 136.
- Badan Pusat Statistik (2021) *Kecamatan Turi Dalam Angka 2021*.
- Badan Pusat Statistik (2022) *Kecamatan Turi Dalam angka 2022*.
- Darwadi, S. E. (2017). Hubungan antara Kontak Pupuk Urea aengan Dermatitis pada Petani di Desa. 58-65.
- Dewi, K. (2017). Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pekerja Batik Tradisional di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*.
- Djuanda A, Suriadiredja ASD, Sudharmono A, Wiryadi BE, Kurniati DD, et al., (2016). Ilmu Penyakit Kulit dan kelamin . Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Efrilia, W., Widiawati, S., & Pradnyawati, L. G. (2024). Hubungan Riwayat Atopi dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pekerja Batik di Denpasar Barat. *Aesculapius Medical Journal*, 4(2), pp. 287-292.
- Hadi, R. P. (2021). Hubungan Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak pada Tangan Pekerja Bengkel Motor di Kecamatan Plaju. *Scientific Journal of Occupational Safety & Health*, 1, pp. 13-27.
- Hari Suryo Utomo, & Lestari, F. (2007). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja di PT Inti Pantja Press Industri. *Makara, Kesehatan*, 11(2), pp. 61-68.
- Hernanda Arie Nurfitri, S. S. (2020). Determinant Factor Of Pulmonary Function Impairment On Rice Mill Workers. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2), pp. 262-269.
- Indriani, F. (2010). Pengaruh Riwayat Atopik terhadap imbulnya Dermatitis Kontak Iritan di Perusahaan Batik Putra Laweyan Surakarta. *Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- John, S. C. (1998). A Color Handbook of Occupational Dermatology. *Manson Publishing*.
- Keefner, D. M., & Curry, C. E. (2004). Contact dermatitis. *Handbook of Nonprescription Drugs*, 12th Edition (pp. 145-155). APHA, Washington D.C.
- Landman, G., Farmer, E. R., & Hood, A. F. (1990). The pathophysiology of irritant contact dermatitis. In *Irritant Contact Dermatitis*, 14(1), pp. 67-77.
- Mei, A. P. (2019). Risiko Penyakit Kulit Akibat Kerja di Perusahaan Perkebunan dan Pengolahan Karet. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), pp. 39-46.
- Nindya Kurnia Aprinita, K. C. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Karyawan Pabrik Rokok Prae Lajar di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(2), pp. 1054-1062.
- Pratiwi, D. Y., & Pramuningtyas, R. K. (2018). Hubungan Pengaruh Riwayat Atopik terhadap Tingkat Keparahan Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) pada Pekerja Batik di Laweyan, Surakarta. *Skripsi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Rahmatika, A. (2020). Hubungan Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), pp. 101-107.
- Viter, N. P., Bertus, H. E. (2015). Profil Dermatofitosis di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari - Desember 2012. *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 3(1), pp. 731-734.
- Wijaya, I. P. G. I. (2016). Edukasi dan Penatalaksanaan Dermatitis Kontak Iritan Kronis di RSUP Sanglah Denpasar Bali

tahun 2014/2015. *E-Jurnal Medika*, 5(1), pp. 6-3.
Wijaya, I. P. G. I., & Sanglah, R. S. (2016). Edukasi dan Penatalaksanaan Dermatitis Kontak

Iritan Kronis di RSUP Sanglah Denpasar Bali Tahun 2014/2015. *E-Jurnal Medika*, 5(6), pp. 3-6.