



Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Bagian Produksi dan Laboratorium PT. X

Triana Defani^{1*}, Hendra Dhermawan Sitanggang², David Kusmawan³, Willia Novita Eka Rini⁴, Budi Aswin⁵

¹⁻⁵ Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Indonesia

Alamat: Universitas Jambi, Mendalo Darat, Kec. Jaluko, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi

Korespondensi penulis: trianadefani10@gmail.com

Abstract. Irritant contact dermatitis is a skin disease that often occurs in rubber company workers due to contact with irritant materials. Irritant materials in the work environment can damage the skin, cause inflammation, and cause irritation. If not treated immediately, this condition can interfere with comfort and reduce work efficiency. This study aims to determine the factors associated with complaints of irritant contact dermatitis in production and laboratory workers at PT. X. This study uses a quantitative approach with an observational cross-sectional design. The study population was 64 workers, with 38 people as samples taken using a purposive sampling technique. The variables studied included the dependent variable (complaints of irritant contact dermatitis) and independent variables (length of service, exposure to chemicals, duration of exposure, personal hygiene, and use of PPE). Data analysis was carried out univariately and bivariate using the Chi-Square statistical test with a 95% confidence interval. The results showed that complaints of irritant contact dermatitis with moderate and severe categories were 44.7%, and the mild category was 55.3%. There was a significant relationship between length of work ($p=0.031$), length of exposure ($p=0.032$), personal hygiene ($p=0.011$), and use of PPE ($p=0.024$) with complaints of irritant contact dermatitis.

Keywords: ICD, Risk Factors, Rubber Industry

Abstrak. Dermatitis kontak iritan merupakan penyakit kulit yang sering terjadi pada pekerja perusahaan karet akibat kontak dengan bahan iritan. Bahan iritan di lingkungan kerja dapat merusak kulit, menyebabkan peradangan, dan menimbulkan iritasi. Jika tidak segera diatasi, kondisi ini dapat mengganggu kenyamanan dan menurunkan efisiensi kerja. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian produksi dan laboratorium PT. X. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *observasional cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 64 pekerja, dengan 38 orang sebagai sampel yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Variabel yang diteliti meliputi variabel dependen (keluhan dermatitis kontak iritan) dan variabel independen (masa kerja, paparan bahan kimia, lama paparan, *personal hygiene*, dan penggunaan APD). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan *confidence interval* 95%. Hasil penelitian menunjukkan keluhan dermatitis kontak iritan dengan kategori sedang dan berat sebanyak 44,7%, serta kategori ringan sebesar 55,3%. Terdapat hubungan signifikan antara masa kerja ($p=0,031$), lama paparan ($p=0,032$), *personal hygiene* ($p=0,011$), dan penggunaan APD ($p=0,024$) dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Kata kunci: ICD, Faktor Risiko, Industri Karet

1. LATAR BELAKANG

Permasalahan kesehatan kulit terus menjadi tantangan besar di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia hingga saat ini. Salah satu jenis penyakit kulit yang sering terjadi adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh faktor lingkungan kerja. Berdasarkan PP No.7 pada tahun 2019 menyebutkan bahwa “Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang timbul akibat aktivitas kerja dan/atau kondisi lingkungan kerja”(Indonesia, 2019). Salah satu jenis penyakit akibat kerja yaitu dermatitis kontak. Dermatitis kontak merupakan sebuah kondisi di mana bahan-bahan atau zat kimia menempel pada permukaan kulit (Entianopa et al.,

2021). Dermatitis kontak merupakan penyakit yang dihasilkan akibat interaksi kulit dengan bahan-bahan yang digunakan pada lingkungan kerja yang dapat mengiritasi kulit, mengakibatkan kerusakan, serta munculnya peradangan yang berujung pada iritasi (Janah & Windraswara, 2020).

Berdasarkan secara global, laporan dari Executive/HSE (*Health, Safety, and Environment*) diperkirakan pada tahun 2023 terdapat 1.090 kasus baru penyakit kulit yang disebabkan oleh lingkungan kerja, dengan total 1.129 diagnosis baru. Dari total diagnosis, 891 kasus (79%) adalah dermatitis kontak, 79 kasus (7%) termasuk penyakit kulit non-kanker seperti urtikaria kontak dan penyakit kuku, sedangkan 159 kasus lainnya (14%) adalah kanker kulit (Statistics, 2023). Menurut Persatuan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (Perdoski) tahun 2021, sekitar 90% penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak, yang meliputi dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergi (DKA) (Entianopa et al., 2021). Berdasarkan data dari profil kesehatan Provinsi Jambi, di mana dermatitis kontak masuk ke dalam 10 penyakit dengan tingkat kejadian tertinggi. Pada tahun 2020, dermatitis menduduki peringkat ke-9 dengan proporsi 4,98%, di tahun 2021, dermatitis menduduki peringkat ke-8 dengan proporsi 5,03%, di tahun 2022, dermatitis menempati peringkat ke-6 dengan proporsi 5,96% (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2019),(Dinkes Kota Jambi, 2022),(Dinkes Provinsi Jambi, 2022).

Berdasarkan dari literatur sebelumnya, didapatkan hasil bahwa data dermatitis kontak yang ada pada pekerja perusahaan karet terbatas, dikarenakan pelaporan dermatitis sendiri yang tidak rutin dilakukan seperti penyakit lainnya. Berdasarkan penelitian (Heviana, 2018) Prevalensi dermatitis kontak pada pekerja pabrik pengolahan karet di Provinsi Lampung mencapai 17,3%. penelitian (Hartantyo et al., 2013), didapatkan hasil prevalensi pekerja dengan dermatitis kontak pada perusahaan karet area basah di Palembang yaitu 57,3%. Sehingga dapat dilihat masih tingginya prevalensi dermatitis kontak pada pekerja yaitu berkisar antara 17,3% sampai 57,3%.

Dari permasalahan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian produksi dan laboratorium PT. X.

2. KAJIAN TEORITIS

Penyakit Akibat Kerja

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2019 menyebutkan bahwa “Penyakit Akibat Kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan/atau

lingkungan kerja”. Penyakit akibat kerja meliputi jenis penyakit yang disebabkan oleh pajanan faktor yang timbul dari aktivitas pekerjaan (faktor fisika, kimia, biologi), berdasarkan sistem target organ (pernapasan, penyakit kulit), kanker akibat kerja, gangguan mental dan perilaku, penyakit spesifik lainnya(bukti ilmiah dan metode yang tepat(Indonesia, 2019).

Definisi penyakit akibat hubungan kerja yang dikemukakan oleh *International Labor Organization* (ILO) di Linz, Australia antara lain sebagai berikut(Bastuti, 2018):

- a. Penyakit akibat kerja (*Occupational Disease*) adalah penyakit yang mempunyai penyebab tertentu atau berkaitan erat dengan pekerjaan dan umumnya disebabkan oleh patogen yang diketahui.
- b. Penyakit akibat kerja (*Work Relate Disease*) adalah penyakit yang disebabkan oleh berbagai faktor, di mana faktor di lingkungan kerja, bersama dengan faktor risiko lainnya, berkontribusi terhadap berkembangnya penyakit dengan etiologi yang kompleks.

Penyakit pada penduduk yang bekerja (*Disease Affecting Working*) adalah penyakit yang terjadi pada penduduk yang bekerja tanpa adanya patogen di tempat kerja, namun dapat memburuk karena kondisi kerja yang tidak sehat.

Faktor-faktor Penyebab Penyakit Akibat Kerja

Menurut Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2019 yang mengacu pada ILO tahun 2020 ada beberapa faktor-faktor penyebab penyakit akibat kerja sebagai berikut(Indonesia, 2019):

- a. Penyakit yang diakibatkan oleh dampak faktor-faktor di lingkungan kerja.
 - 1) Faktor kimia, seperti sinar UV, *arsenik*, radiasi ion, *asbestos*, *benzidine*, *benzene*, *xylene*, *aluminium*, debu, *aerosol*, *fosfor*, *peptisida*, *krom*, *mangan*, *arsenik* dan faktor kimia lainnya.
 - 2) Faktor fisika, seperti getaran, kebisingan, udara bertekanan, radiasi ion, temperatur ekstrem, *radiasi optik*, dan faktor fisik lainnya.
 - 3) Faktor biologis (penyakit atau parasit) meliputi *brucellosis*, virus hepatitis, HIV, tetanus, tuberkulosis, sindrom toksik (peradangan akibat kontaminasi bakteri dan jamur), *antraks*, *leptospira*, serta penyakit lain yang disebabkan oleh faktor biologis.
- b. Penyakit berdasarkan sistem organ yang terdampak
 - 1) Penyakit pada sistem pernapasan
 - 2) Penyakit pada kulit
 - 3) Gangguan pada sistem *muskuloskeletal*

- 4) Gangguan mental dan perilaku
- c. Kanker yang disebabkan oleh pekerjaan
- d. Penyakit khusus lainnya

Pekerjaan dan proses kerja yang menyebabkan penyakit dengan hubungan langsung antara paparan dan penyakit yang dialami pekerja, yang dibuktikan secara ilmiah melalui metode yang tepat, seperti: *Nistagmus* pada pekerja tambang.

Dermatitis Kontak

Dermatitis kontak adalah peradangan pada kulit yang dapat bersifat akut atau kronis, disebabkan oleh kontak dengan bahan iritan eksternal atau alergen yang menyentuh kulit. Dermatitis kontak dikategorikan ke dalam 2 kategori yaitu (Harlim, 2016):

a. Dermatitis Kontak Iritan

Dermatitis kontak iritan (DKI) terjadi ketika sel-sel kulit (keratinosit) mengalami kerusakan sehingga menyebabkan peradangan. Dalam kasus yang parah, sel-sel yang rusak ini bisa mati. Dermatitis kontak iritan cenderung terjadi lebih cepat setelah terpapar bahan iritan dibandingkan dermatitis kontak alergi karena bukan merupakan reaksi alergi tertunda. Beberapa faktor yang berpengaruh akan tingkat keparahan dermatitis kontak iritan seperti iklim, musim, oklusi, seberapa sering dan seberapa kuat kulit terpapar bahan iritan tersebut. Gejala utama dari dermatitis kontak iritan (DKI) yaitu adanya rasa terbakar, nyeri, dan rasa gatal yang terjadi pada kulit. Keluhan subyektifnya yaitu rasa terbakar atau perih setelah kontak dengan bahan kimia, keluhan akut yang dirasakan yaitu kekeringan dan kemerahan hingga reaksi parah sampai dengan edema, peradangan, dan vesikulasi. Gejala kronis yaitu kekeringan, kemerahan, infiltrasi, scalling, fissuring, dan vesikulasi. Keluhan komplikasi yaitu infeksi kulit yang pecah (dari garukan atau ruam itu sendiri), kemerahan dan nyeri yang meningkat, keluarnya nanas, pengerasan kulit, dan bengkak (Harlim, 2016).

b. Dermatitis Kontak Alergi

Dermatitis kontak alergi merupakan kondisi yang terjadi akibat reaksi alergi tipe IV (hipersensitivitas tertunda), di mana reaksi hipersensitivitas terjadi secara tertunda setelah kulit bersentuhan dengan alergen dari lingkungan dengan gejala yang menonjol yaitu adanya rasa gatal (Harlim, 2016). Alergen penyebab dermatitis kontak biasanya berupa bahan kimia reaktif dengan berat molekul di bawah 500 Da, meskipun umumnya berkisar antara 500-1000 Da. Beberapa alergen kontak yang sering ditemukan meliputi logam seperti nikel, kromium, kobalt, dan emas; parfum atau wewangian; resin kolofonium; bahan kimia dalam karet; obat topikal seperti neomisin dan kortikosteroid;

pengawet; bahan kimia plastik seperti akrilat dan resin epoksi; zat pewarna; formaldehida; serta tanaman tertentu(Sandalayuk et al., n.d.).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di sebuah perusahaan karet kota Jambi dan penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024. Populasi pada penelitian ini merupakan pekerja yang bekerja di bagian produksi basah, produksi kering dan laboratorium PT. X, dengan total 64 orang. Pada penelitian ini didapat sampel sebanyak 38 orang yang mana ditentukan berdasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel di mana peneliti secara sengaja memilih sampel yang dianggap relevan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan tujuan penelitian. Jumlah keseluruhan sampel yang didapatkan adalah 38 responden.

Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari responden atau pekerja serta observasi langsung pada bagian produksi dan laboratorium PT. X dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner yang mencakup pertanyaan mengenai keluhan dermatitis kontak iritan, masa kerja, paparan bahan kimia, lama paparan dan lembar *ceklist* mengenai penggunaan APD dan *personal hygiene*. Data sekunder didapatkan melalui studi pustaka pada buku, jurnal, artikel, dan referensi lain yang mendukung penelitian ini serta dari pihak perusahaan yang mencakup profil perusahaan dan daftar APD seluruh bagian pekerja yang ada di PT. X.

Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat yang digunakan dalam melihat gambaran distribusi frekuensi serta persentase untuk setiap variabel yang digunakan dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan independen dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan *confidence interval* 95%.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Pekerja Bagian Produksi dan Laboratorium PT. X Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	n	%
Keluhan Dermatitis Kontak Iritan		
Sedang & Berat	17	44,7
Ringan	21	55,3
Masa Kerja		
Berisiko	31	81,6
Tidak Berisiko	7	18,4
Paparan Bahan Kimia		
Ya, Terpapar	38	100
Tidak Terpapar	0	0,0
Lama Paparan		
Berisiko	23	60,5
Tidak Berisiko	15	39,5
Personal Hygiene		
Kurang Baik	24	63,2
Baik	14	36,8
Penggunaan APD		
Tidak Lengkap	32	84,2
Lengkap	6	15,8
Total	38	100

Tabel 1. Menyajikan hasil distribusi frekuensi pekerja yang mengalami keluhan dermatitis kontak iritan kategori sedang & berat yaitu 17 pekerja (44,7%) dan 21 pekerja (55,3%) mengalami keluhan dermatitis kontak iritan kategori ringan. Masa kerja pada penelitian ini dikategorikan menjadi berisiko >2 Tahun dan tidak berisiko ≤ 2 Tahun. Pada tabel di atas diketahui masa kerja responden sebagian besar terdapat pada kategori berisiko 31 pekerja (81,6%) dan tidak berisiko sebanyak 7 pekerja (18,4%).

Paparan bahan kimia pada penelitian ini dikategorikan menjadi terpapar dan tidak terpapar. Pada tabel di atas diketahui semua responden berada pada kategori terpapar bahan kimia. Lama paparan pada penelitian ini dikategorikan menjadi berisiko >5 Jam dan tidak berisiko ≤ 5 Jam. Pada tabel di atas terdapat 23 (60,5%) pekerja dengan lama paparan berisiko >5 Jam dan 15 (39,5%) Pekerja lainnya tidak berisiko dengan lama paparan ≤ 5 Jam. *Personal Hygiene* pada penelitian ini dikategorikan menjadi kurang baik dan baik. Pada tabel di atas menunjukkan bahwa 24 pekerja (63,2%) memiliki *personal hygiene* yang kurang baik, sedangkan 14 pekerja (36,8%) memiliki *personal hygiene* yang baik. Penggunaan APD pada penelitian ini dikategorikan menjadi tidak lengkap dan lengkap.

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa 32 (84,2%) pekerja dengan kategori penggunaan APD tidak lengkap dan 6 (15,8%) pekerja dengan kategori penggunaan APD lengkap.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Dermatitis Kontak pada Pekerja Bagian Produksi dan Laboratorium PT. X

Variabel	Keluhan Dermatitis Kontak Iritan						PR (95% CI)	p-value
	Sedang & Berat		Ringan		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Masa Kerja								
Berisiko	11	35,5	20	64,5	31	100	0,414	0,031
Tidak Berisiko	6	85,7	1	14,3	7	100	(0,236-0,727)	
Paparan								
Bahan Kimia	17	44,7	21	55,3	38	100	-	-
Ya, Terpapar	0	0	0	0	0	0		
Tidak Terpapar								
Lama Paparan								
Berisiko > 5 Jam	14	60,9	9	39,1	23	100	3,043	0,032
Tidak Berisiko ≤ 5 Jam	3	20	12	80	15	100	(1,050-8,818)	
Personal								
Hygiene	15	62,5	9	37,5	24	100	4,375	0,011
Kurang Baik	2	14,3	12	85,7	14	100	(1,169-16,377)	
Baik								
Penggunaan APD	17	53,1	15	46,9	32	100	0,469	0,024
Tidak Lengkap	0	0	6	100	6	100	(0,324-0,678)	
Lengkap								
Lengkap								

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan prevalensi keluhan dermatitis kontak sedang & berat pada masa kerja berisiko sebesar 35,5% dan 85,7% dengan masa kerja tidak berisiko. Prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan ringan pada pekerja dengan masa kerja berisiko sebesar 64,5% dan 14,3% dengan masa kerja tidak berisiko. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0,031, yang mengindikasikan terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan dermatitis kontak pada pekerja di bagian produksi dan laboratorium PT. X. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 0,414 yang menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki kategori masa kerja berisiko (>2 tahun) memiliki risiko sebesar 0,414 kali untuk mengalami keluhan dermatitis kontak

kategori berat & sedang daripada pekerja pada kategori masa kerja tidak berisiko (≤ 2 Tahun).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan prevalensi keluhan dermatitis sedang & berat sebesar 44,7% dan prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan ringan pada pekerja yang terpapar bahan kimia sebesar 55,3%. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada variasi yang signifikan dalam data yang diperoleh. Dengan kata lain, data-data tersebut bersifat konstan. Oleh karena itu, tidak dapat dilanjutkan analisis lebih lanjut untuk menentukan apakah ada hubungan antara penggunaan paparan bahan kimia dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian produksi dan laboratorium PT. X.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan sedang & berat kategori lama paparan berisiko sebesar 60,9% dan 20% kategori lama paparan tidak berisiko. Prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan ringan pada pekerja kategori lama paparan berisiko sebesar 39,1% dan 80% pada kategori lama paparan tidak berisiko. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *p* sebesar 0,032, yang mengindikasikan adanya hubungan antara lama paparan dan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja di bagian produksi dan laboratorium PT Hok Tong Jambi. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 3,043 yang menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki kategori lama paparan berisiko (>5 jam) memiliki risiko sebesar 3,043 kali untuk mengalami keluhan dermatitis kontak kategori sedang & berat daripada pekerja pada kategori lama paparan tidak berisiko (<5 jam).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan sedang & berat pada *personal hygiene* kurang baik yaitu 62,5% dan 14,3% kategori *personal hygiene* baik. Prevalensi keluhan dermatitis kontak kategori ringan pada pekerja kategori *personal hygiene* kurang baik yaitu 37,5% dan 85,7% pada kategori *personal hygiene* baik. Hasil analisis menunjukkan nilai *p* sebesar 0,011, yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara *personal hygiene* dan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja di bagian produksi dan laboratorium PT. X. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 4,375 yang berarti pekerja dengan *personal hygiene* yang buruk memiliki risiko 4,375 kali lebih tinggi mengalami dermatitis kontak kategori sedang & berat dibandingkan dengan pekerja yang memiliki *personal hygiene* yang baik.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan sedang & berat pada pekerja dengan penggunaan APD tidak lengkap sebesar 53,1% dan prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan ringan pada pekerja dengan penggunaan APD tidak lengkap sebesar 46,9%. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *p* sebesar 0,024,

yang mengindikasikan adanya hubungan antara penggunaan APD dan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja di bagian produksi dan laboratorium PT X. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 0,469 yang menunjukkan bahwa pekerja dengan kategori penggunaan APD tidak lengkap memiliki risiko sebesar 0,469 kali untuk mengalami keluhan dermatitis kontak ringan daripada pekerja kategori penggunaan APD lengkap.

Pembahasan

a. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan

Masa kerja merupakan Kondisi yang menunjukkan seberapa lama seseorang bekerja pada setiap pekerjaan atau jabatan yang dihitung dengan satuan tahun. Semakin lama masa kerja seseorang, semakin tinggi kemungkinan terpapar bahaya yang berasal dari lingkungan kerjanya. Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan antara variabel masa kerja dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Hadi et al., 2021) yang menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dan kejadian dermatitis kontak ($p\text{-value} = 0,005$; PR = 1,200; 95% CI = 1,050–1,350). Hal ini menunjukkan bahwa jam kerja merupakan faktor risiko terjadinya keluhan penyakit kulit. Namun, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian (Cristine Sianturi et al., 2024), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara jam kerja dan kejadian dermatitis kontak iritan ($p\text{-value} = 1.000$; PR = 0,95; 95% CI = 0,48–1,86).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pekerja dengan masa kerja berisiko (>2 tahun) yang mengalami dermatitis kontak iritan lebih banyak dibandingkan dengan pekerja pada masa kerja kurang berisiko (≤ 2 Tahun). Setiap pekerja melakukan tugas yang sama sesuai dengan bagian kerja masing-masing, yang dilakukan setiap hari selama bertahun-tahun. Hal ini tentu membuat pekerja terus-terusan terpapar bahan iritan yaitu bahan kimia yang dilakukan selama proses kerja dan juga air rendaman karet. Hal ini merupakan salah satu penyebab terjadinya keluhan dermatitis kontak karena masa kerja yang semakin lama yang membuat risiko paparan bahaya yang ada di lingkungan kerja semakin besar.

Hubungan Paparan Bahan Kimia dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan

Bahan kimia adalah faktor dominan yang memicu penyakit kulit serta masalah kesehatan terkait pekerjaan. Paparan bahan kimia merupakan salah satu penyebab paling umum terjadinya dermatitis kontak akibat kerja. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada variasi yang signifikan dalam data yang diperoleh. Dengan kata lain, data-data

tersebut bersifat konstan. Oleh karena itu, tidak dapat dilanjutkan analisis lebih lanjut untuk menentukan apakah ada hubungan antara penggunaan paparan bahan kimia dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Menurut penelitian (Muliana, 2021), hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paparan bahan kimia dan kejadian dermatitis dengan $p\text{-value} = 0,000$. Penelitian (Rosanti et al., 2018), juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paparan bahan kimia dan kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja di PT. X dengan ($p\text{-value} = 0,047$).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, variabel paparan bahan kimia menunjukkan data yang homogen atau bersifat konstan. Meskipun demikian, secara deskriptif terlihat bahwa seluruh pekerja yang terpapar bahan kimia mengalami keluhan dermatitis kontak iritan, sehingga paparan bahan kimia tetap dapat dianggap sebagai faktor yang berperan dalam timbulnya keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja.

b. Hubungan Lama Paparan dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan

Lama paparan merupakan salah satu faktor penyebab dermatitis kontak akibat kerja. Durasi paparan merujuk pada jumlah waktu dalam jam atau hari di mana seorang pekerja secara langsung terpapar iritan. Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan antara variabel lama paparan dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Cristine Sianturi et al., 2024), dalam penelitian tersebut, analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama paparan dan kejadian dermatitis kontak iritan ($p = 0,005$; $PR = 2,72$; $95\% CI = 1,28-5,77$). Menurut penelitian (Heviana, 2018), dari hasil analisis didapat $p\text{-value}=0,001$, di mana ada hubungan antara lama paparan asam formiat dengan kejadian dermatitis kontak. Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Sholeha et al., 2021), di mana dari hasil analisis diperoleh nilai $p=0,000$, yang artinya ada hubungan lama kontak dengan gejala dermatitis kontak pada pemulung di TPA Talang Gulo Kota Jambi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, didapatkan bahwa sebagian besar pekerja terpapar bahan kimia lebih dari 5 jam sehari dengan lama kerja seminggu 6 hari kerja. Berdasarkan hasil wawancara, pekerja juga kadang melakukan lembur 2-3 kali dalam seminggu yang membuat pekerja lebih sering dan lebih lama terpapar bahan kimia di tempat kerja. Lama paparan yang lama ini tentunya membuat risiko akan dermatitis kontak semakin besar.

c. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan

Personal hygiene adalah tindakan atau kebiasaan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan diri. Semakin menjaga kebersihan pribadi, semakin kecil kemungkinan mengalami dermatitis kontak. Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan antara variabel *personal hygiene* dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Cristine Sianturi et al., 2024), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dan kejadian dermatitis kontak iritan ($p\text{-value} = 0,005$; $PR=2,72$; $95\%CI=1,28-5,77$). Namun penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian (Shinta, 2024), yang mana dari hasil penelitian tersebut tidak terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan gejala dermatitis kontak ($p\text{-value} = 0,237$).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, di temukan bahwa fasilitas kebersihan seperti tempat cuci tangan dengan sabun dan air mengalir sudah ada, namun tidak semua bagian kerja ada fasilitas tersebut. Ruang ganti dan loker yang belum memadai (belum bersih) serta masih banyaknya pekerja yang belum sadar akan kebersihan diri.

d. Hubungan Penggunaan APD dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan

APD adalah perlengkapan yang digunakan untuk melindungi seluruh tubuh dari risiko kecelakaan atau penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan antara variabel penggunaan APD dengan keluhan dermatitis kontak iritan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Cristine Sianturi et al., 2024), yang menunjukkan hasil analisis bivariat yang mengidentifikasi adanya hubungan signifikan antara penggunaan APD dan kejadian dermatitis kontak iritan ($p\text{-value} = 0,001$; $PR = 3,28$; $95\% CI = 1,54-6,98$). Berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh (Shinta, 2024), yang mana dari hasil penelitian tersebut tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan gejala dermatitis kontak ($p\text{-value} = 0,255$).

Berdasarkan dari pengamatan penulis, masih kurangnya kesadaran pekerja dalam menggunakan APD secara lengkap, dengan distribusi penggunaan APD sebanyak 32 (84,2%) responden tidak menggunakan sarung tangan, 5 (13,2%) responden tidak menggunakan sepatu kerja, 32 (84,2%) tidak menggunakan pakaian pelindung. Untuk kelengkapan APD sudah banyak tersedia, namun masih banyak yang kurang khususnya di bagian produksi seperti sarung tangan dan baju khusus. kondisi tersebut bisa memperparah

keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja karena pekerja yang tidak lengkap dalam menggunakan APD

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan Penelitian terhadap 38 pekerja menunjukkan pekerja yang mengalami keluhan dermatitis kontak iritan kategori sedang & berat sebanyak 17 pekerja (44,7%) dan 21 pekerja (55,3%) mengalami keluhan dermatitis kontak iritan kategori ringan. Terdapat hubungan antara masa kerja, lama paparan, *personal hygiene*, dan penggunaan APD dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian produksi dan laboratorium PT. X serta untuk variabel paparan bahan kimia tidak dapat dilakukan analisis lebih lanjut dikarenakan data yang bersifat homogen (konstan).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih atas dukungan, bantuan, dan *support* penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, terkhusus pembimbing, instansi penelitian dan pekerja bagian produksi dan laboratorium yang telah bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Bastuti, S. (2018). *Modul keselamatan kerja* (1st ed.). UNPAM Press.
- Cristine Sianturi, Butar Butar, M., Lesmana, O., Rini, W. N. E., & Fitri, A. (2024). Factors associated with the incidence of contact dermatitis among fish traders at the Aur Duri traditional market, Jambi City in 2024. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 3(5), 1713–1726. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v3i5.9556>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. (2019). *Profil Kesehatan Jambi. Dk*, 53(9), 1689–1699.
- Dinkes Kota Jambi. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2021. Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2021*, 08, 204.
- Dinkes Provinsi Jambi. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi. Journal of Chemical Information and Modeling*, 192.
- Entianopa, E., Yurandi, E., & Yenni, M. (2021). Faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada petugas pengangkut sampah di TPA Talang Gulo. *Indonesian Journal of Health Community*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.31331/ijheco.v2i1.1613>
- Hadi, A., Pamudji, R., & Rachmadianty, M. (2021). Hubungan faktor risiko kejadian dermatitis kontak tangan pada pekerja bengkel motor di Kecamatan Plaju. *OKUPASI: Scientific*

Journal of Occupational Safety & Health, 1(1), 13.
<https://doi.org/10.32502/oku.v1i1.3154>

Harlim, A. (Ed.). (2016). *Alergi kulit* (1st ed.).
<http://repository.uki.ac.id/2856/1/BukuPenyakitAlergi.pdf>

Hartantyo, D. A., Effendi, F., & Adi, N. P. (2013). *Pengaruh asam semut terhadap prevalensi dermatitis kontak iritan pada pekerja di perusahaan pengolahan karet di Palembang = The effect of formic acid on prevalence of irritant contact dermatitis in workers in the rubber processing plant in Palembang* [Undergraduate thesis, Universitas Indonesia]. https://library.fk.ui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=18231

Heviana, L. N. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengolah pabrik karet di Provinsi Lampung. *Skripsi*, 2(1), 234–237.

Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Penyakit Akibat Kerja*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/101622/perpres-no-7-tahun-2019>

Janah, D. L., & Windraswara, R. (2020). Kejadian dermatitis kontak pada pemulung. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(Special 2), 404–414.

Muliana, S. S. (2021). *Hubungan paparan zat kimia dengan kejadian dermatitis kontak iritan di Desa Suka Mulya wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya Tahun 2021* [Unpublished undergraduate thesis].

Rosanti, E., Edwina, R., & Diwa, M. A. P. S. (2018). Hubungan antara paparan bahan kimia dan personal hygiene terhadap kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja bagian produksi. *Journal of Vocational Health Studies*, 2(1), 8–13.
<https://doi.org/10.20473/jvhs.V2i1.2018.8-13>

Sandalayuk, M., Karimuna, S. R., Marlina, R., Sukismanto, Salman, Riristina, G. O., Restila, R., Ria, D., Ronaldo, F., Fajri, C., Palin, Y., & Ardiansyah, R. T. (n.d.). *Epidemiologi kesehatan kerja dan lingkungan*.

Shinta, P. (2024). *Faktor yang berhubungan dengan gejala dermatitis pada petugas pengangkut sampah Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi Tahun 2024* [Undergraduate thesis, Universitas Jambi]. <https://repository.unja.ac.id/72163/>

Sholeha, M., Ena Sari, R., & Hidayati, F. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala dermatitis kontak pada pemulung di TPA Talang Gulo Kota Jambi Tahun 2021. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health and Disease*, 2(2), 82–93.
<https://doi.org/10.22437/esehad.v2i2.13985>