

Dermatitis Kontak Dan Faktor Risikonya Studi *Cross Sectional* pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, di Aceh, Tahun 2022

Contact Dermatitis And Risk Factors Cross Sectional Study on Employees of PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, in Aceh, 2022

Aulia Zikra^{1*}, Otniel Ketaren², Janno Sinaga³

^{1,2,3} Universitas Sari Mutiara, Medan Indonesia
Email : auliazikra2702@gmail.com

Abstrak

Dermatitis kontak selalu menghubungkan pada pekerjaan juga dikatakan terjadi dermatitis kontak akibat kerja. berkisar 90% dermatitis insiden pekerja ialah dermatitis kontak. Penyakit ini menyerang pekerja yang selalu rentan dengan bahan-bahan yang bersifat toksik maupun alergik termasuk pekerja di sektor pertanian dan perkebunan. Proses penanaman bibit sawit sampai tahap pemanenan mengakibatkan pekerja banyak terpapar bahan kimia seperti pestisida ialah salah satu penyebab penyakit kulit akibat kerja. Penulis bertujuan untuk menganalisis seberapa besar kejadian dermatitis kontak dan apa saja faktor risikonya pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa. Studi ini berupa penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penulisan ini adalah semua karyawan Afdelling 1 PTP Nusantara 1 Langsa sebanyak 47 orang, dan sampel penelitian dijadikan sebagai *total sampling*. Pengumpulan data dijalankan langsung dengan menyebarkan observasi dan pembagian kuesioner kepada karyawan. Kemudian, dilanjutkan dengan prosedur analisis data dengan uji *Chi Square* dan regresi logistik. Hasil penulisan ini menjelaskan bahwa ada lama kerja ($p=0,000$, $PR=3,4$; 95% CI 2,201-5,294), penggunaan APD ($p=0,006$, $PR=2,6$; 95% CI 1,197-5,676), *personal hygiene* ($p=0,000$, $PR=5,2$; 95% CI 1,816-14,906) dan riwayat alergi keluarga ($p=0,000$, $PR=3,2$; 95% CI 1,615-6,430) terhadap dermatitis kontak. Selanjutnya faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak melalui uji regresi logistik binery adalah variabel lama kerja dan *personal hygiene* dimana lama kerja 7 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak dan *personal hygiene* 6 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak.

Kata kunci: Dermatitis Kontak, Lama Kerja, APD, *Personal Hygiene*, Riwayat Alergi Keluarga

Abstract

Contact dermatitis is often associated with work and is also referred to as occupational contact dermatitis. About 90% of occupational dermatitis is contact dermatitis. This disease attacks workers who are often exposed to toxic or allergic substances, including workers in the agricultural and plantation sectors. The process of planting oil palm seeds until the harvest stage causes workers to be exposed to many chemicals in the form of pesticides, which is one of the causes of occupational skin diseases. This study aims to analyze how high the incidence of contact dermatitis is and what the risk factors are among employees of PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa. This study is a quantitative research with a cross sectional design. The population in this study was all 47 employees of Afdelling 1 PTP Nusantara 1 Langsa, and the research sample was used as total sampling. Data collection was carried out directly by distributing observations and distributing questionnaires to employees. Then, continue with the data analysis process using the Chi Square test and logistic regression. The results showed that there were length of work ($p=0.000$, $PR=3.4$; 95% CI 2.201-5.294), use of PPE ($p=0.006$, $PR=2.6$; 95% CI 1.197-5.676), personal hygiene ($p=0.000$, $PR=5.2$; 95% CI 1.816-14.906) and family history of allergies ($p=0.000$, $PR=3.2$; 95% CI 1.615-6.430) against contact dermatitis. Furthermore, the dominant factors related to the incidence of contact dermatitis through the binary logistic regression test were the variables length of work and personal hygiene, where length of work increased the risk of contact dermatitis 7 times and personal hygiene increased the risk of contact dermatitis 6 times.

Keywords: *Contact Dermatitis, Length of Work, PPE, Personal Hygiene, Family History of Allergies*

*Corresponding Author: Aulia Zikra, Universitas Sari Mutiara, Kota Medan, Indonesia

E-mail : auliazikra2702@gmail.com

Doi : 10.35451/kwkbrs65

Received : January 13, 2025. Accepted: June 15, 2025. Published: Oktober 30, 2025

Copyright (c) 2025 : Aulia Zikra. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan aturan yang terdapat dalam UU tentang cangkupan Lingkungan Kesehatan dan Keselamatan kerja tahun 1970 diantaranya menjalankan usaha pertanian, perkebunan, pembukaan hutan, pekerjaan hutan dan hasil hutan lainnya, peternakan, perikanan dan lapangan kesehatan. Dalam peraturan presiden nomor 7 tahun 2019 tentang penyakit yang dapat ditimbulkan akibat kerja ialah penyakit yang terkendala oleh pekerjaan atau lingkungan kerja. Adapun beberapa penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja salah satunya adalah penyakit kulit seperti dermatitis. Ditemukan dua jenis dermatitis kontak, yaitu dermatitis kontak iritan yaitu respon nonimunologi dan dermatitis kontak alergik yang terjadi oleh mekanisme imunologi spesifik [1].

Menurut Rahmatika *et al.*, (2020), dermatitis kontak alergi ialah terjadinya peradangan kulit yang timbul setelah kontak dengan alergen melalui prosedur sensitisasi, sedangkan dermatitis kontak iritan ialah sebagai respon inflamasi kulit yang terjadi oleh terkenanya kulit dengan bahan yang bersifat iritan. Jumlah penderita dermatitis kontak alergik lebih sedikit dibanding jumlah penderita dermatitis kontak iritan karena hanya mengenai seseorang yang kulitnya sangat peka (hipersensitif). Dermatitis kontak iritan muncul pada 80% dari semua penderita dermatitis kontak [2].

Menurut *Organization International Labour* (ILO) 2013, menjelaskan sudah ada 80% penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak, dermatitis kontak iritan menjadi urutan teratas dengan 80% dan dermatitis kontak alergi menduduki urutan kedua sebanyak 14%-20%. Sebuah studi mengemukakan bahwa semua bentuk dermatitis kontak, termasuk dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergen (DKA), memiliki prevalensi 4,17% di AS. Pendugaan biaya medis tahunan terbaru di AS pada tahun 2015 untuk kejadian Dermatitis Atopik dan Dermatitis Kontak adalah \$314.000.000 dan \$ 1.529.000.000. Dermatitis kontak alergi adalah jenis Dermatitis Kontak kedua yang paling umum setelah. Dermatitis kontak iritan dan dapat muncul dengan tanda dan gejala yang mirip dengan dermatitis atopik [2].

Pada penulis epidemiologi penyakit kulit pada pekerja di Indonesia mempertunjukkan bahwa 97% dari 389 kejadian ialah dermatitis kontak, dimana 66,3 % diantaranya adalah DKI dan 33,7% ialah DKA. Sebagai penyakit yang selalu menghubungkan dengan kerja dan kecenderungan terhadap bahan-bahan iritan berulang, maka dermatitis kontak iritan sering terjadi pada profesi *cleaning service*, hospital care, pembersih kebun, dan karyawan salon. Kejadian dermatitis kontak iritan lebih banyak muncul pada wanita daripada lelaki. Pada wanita faktor lingkungan banyak berperan dibanding faktor genetik yang berperan pada pria. Terjadinya dermatitis kontak iritan keseringan saat umur > 50 tahun diakibatkan bentuk kulit yang lebih kering dan tipis [3].

Dermatitis kontak akibat kerja biasanya diawali di tangan dan angka insiden terjadinya dermatitis bervariasi sekitar 2% mencapai 10%. Di Provinsi Aceh diduga ada sebanyak 5% sampai 7% penderita dermatitis berkembang mengalami kronik dan 2% sampai 4% diantaranya susah untuk penyembuhan dengan pengobatan topikal. Bila dibandingkan dengan penyakit lain, persentase kasus terbaru dermatitis kontak mencapai 79,8%, sehingga dermatitis kontak merupakan penyakit kulit akibat kerja yang paling sering diderita oleh sekelompok orang [2].

Dermatitis kontak selalu menghubungkan pada pekerjaan dan disebut sebagai dermatitis kontak akibat kerja [4]. Sekiranya 90% dermatitis akibat kerja ialah dermatitis kontak [5]. Munculnya penyakit dermatitis kontak akibatnya kerja yang terjadi oleh dua faktor, yaitu faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen tersebut melampaui faktor-faktor yang ada pada individu seperti, genetik, jenis kelamin, umur, etnis, tipe kulit, dan riwayat atopi [6]. Faktor eksogen yang menyebabkan munculnya dermatitis kontak yaitu sifat-sifat bahan kimia iritan seperti kondisi fisik, konsentrasi, jumlah, polarisasi, ionisasi, bahan pembawa dan kelarutan [7].

Dermatitis kontak bisa muncul hampir semua jenis pekerjaan. Penyakit ini menyerbu pekerja yang sering terkontaminasi dengan bahan-bahan yang bersifat toksik maupun alergik termasuk pekerja di sektor pertanian dan perkebunan. Prosedur penanaman bibit sawit sampai tahap pemanenan mengakibatkan pekerja banyak terkontaminasi bahan kimia melalui pestisida ialah salah satu penyebab penyakit kulit akibat kerja [8].

Selain terkontaminasi pestisida, pupuk juga dikaitkan dengan dermatitis kontak dan dermatitis kontak akibat kerja baik di industri dan pertanian. Satu kasus pada petani berupa reaksi akut terhadap kalsium amonium nitrat yang merupakan kandungan dari pupuk urea [9].

Salah satu perusahaan industri yang bergerak di bidang perkebunan di Aceh adalah PTP. Nusantara 1 yang bergerak dibidang pengelolaan, pengolahan dan pemasaran hasil perkebunan. Komuditi yang diusahakan adalah kelapa sawit. Berdasarkan data yang diperoleh dari kantor pusat PTP. Nusantara 1 Langsa jumlah karyawan yang berkerja dibidang pemeliharaan dan pemanenan perkebunan sebanyak 47 karyawan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di PTP. Nusantara 1 khususnya dicabang Afdelling 1 yang terletak di Kebun Iren Kecamatan Langsa Lama terhadap 10 orang karyawan yang bekerja dibidang pemeliharaan dan pemanenan perkebunan ditemukan bahwa sebanyak 6 pekerja atau 60% yang pernah menderita dermatitis kontak, 2 pekerja (20%) sedang menderita dermatitis kontak dan selebihnya 2 pekerja (20%) tidak pernah mengalami dermatitis kontak. Dari hasil wawancara terhadap beberapa pekerja yang pernah menderita dermatitis bahwa mereka sering terpapar bahan kimia dari pupuk yang menyebabkan mereka memiliki risiko tinggi mengalami ruam pada kulit akibat paparan bahan kimia yang terdapat pada pupuk tersebut. Selain itu pekerja yang sedang atau pernah mengalami dermatitis mengaku kurang patuh dalam memakai alat pelindung diri (APD) dengan alasan bahwa memakai APD dapat memperlambat atau menghambat dalam melakukan pekerjaan. APD yang paling sering tidak digunakan antara lain sarung tangan, masker, helm (pelindung kepala), kacamata. Selain itu juga penyebab lain yang meningkatkan risiko terpapar dermatitis adalah *personal hygiene* yang kurang baik seperti tidak langsung mencuci tangan setelah terpapat bahan kimia.

Terkait masalah-masalah yang telah peneliti uraikan serta terkait adanya masalah dan adanya pembaharuan dari penelitian sebelumnya yaitu variabel riwayat penyakit kulit yang menjadi salah satu faktor risiko dermatitis kontak pada karyawan yang bekerja dibidang pertanian maka peneliti merasa perlu mengadakan riset serta ada beberapa faktor lainnya yang harus diketahui terkait risiko dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa.

Berlandaskan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai dermatitis kontak dan faktor risikonya pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa.

2. METODE

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar kejadian dermatitis kontak dan apa saja faktor risikonya pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa. Studi ini ialah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan Afdelling 1 PTP Nusantara 1 Langsa sebanyak 47 orang, dan sampel penelitian dijadikan sebagai *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan menyebarkan observasi dan penyebaran kuesioner kepada karyawan. setelahnya, dilanjutkan dengan penggunaan analisis data dengan uji *Chi Square* dan regresi logistik.

3. HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

No	Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis Kelamin			
1	Laki-Laki	34	72,3
2	Perempuan	13	27,7
Usia			
1	21-30 Tahun	10	21,3
2	31-40 Tahun	27	57,4
3	>40 Tahun	10	21,3
Pendidikan			
1	Tinggi (S1/Sederajat)	8	17,1
2	Menengah (SMA/Sederajat)	39	82,9
3	Dasar (SD/SMP/Sederajat)	0	0
Jabatan			
1	Juru Usaha	1	2,1
2	Petugas Timbang Brondolan	1	2,1
3	Pelayan Kantor/Tukang Pos	1	2,1

4	Guru Diniyah	1	2,1
5	Petugas AKP	1	2,1
6	Petugas Global Telling	1	2,1
7	Mandor Pemeliharaan TM	2	4,3
8	Mandor Pemeliharaan TBM	1	2,1
9	Jaga Tanaman TBM	2	4,3
10	Mandor-I	1	2,1
11	Krani Pengumpul	2	4,3
12	Mandor Panen	2	4,3
13	Pemanen TS	21	44,7
14	Tenaga Pemel TS	3	6,3
15	PKWT (Pemanen)	7	15
Jumlah		47	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berlandaskan jenis kelamin mayoritas laki-laki sebanyak 34 responden (72,3%), berlandaskan usia sebagian besar berusia 31-40 tahun sebanyak 27 responden (57,4%), berdasarkan pendidikan mayoritas SMA/Sederajat sebanyak 39 responden (82,9%) dan berdasarkan jabatan sebagian besar Pemanen TS sebanyak 26 responden (44,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Lama Kerja, Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), *Personal Hygiene* dan Riwayat Alergi pada Keluarga pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

No	Variabel Independen	Frekuensi	%
Lama Kerja			
1	Lama (>10 Tahun)	18	38,3
2	Sedang (6-10 Tahun)	14	29,8
3	Baru (<6 Tahun)	15	31,9
Total		47	100
Penggunaan APD			
1	Patuh	29	61,7
2	Kurang Patuh	18	38,3
Total		47	100
<i>Personal Hygiene</i>			
1	Baik	28	59,6
2	Kurang Baik	19	40,4
Total		47	100
Riwayat Alergi Keluarga			
1	Ada	18	38,3
2	Tidak Ada	29	61,7
Total		47	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa lama kerja pekerja lapangan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh sebagian besar dalam kategori lama (>10 tahun) sebesar 18 responden (38,3%), berdasarkan penggunaan APD mayoritas patuh menggunakan APD sebanyak 29 responden (61,7%), berlandaskan *personal hygiene* sebagian banya baik sebesar 28 responden (59,6%) dan berdasarkan riwayat alergi pada keluarga mayoritas tidak memiliki riwayat alergi keluarga sebanyak 29 responden (61,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

No	Kejadian Dermatitis Kontak	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ya	21	44,7
2	Tidak	26	55,3
Jumlah		47	100

Tabel 3 menjelaskan bahwa sebagian besar karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh tidak merasakan dermatitis kontak sebesar 26 responden (55,3%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Lama Kerja dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

Hasbunulrahman, L. D., Nugroho, P., & Purnama, H. (2022)											
Dermatitis Kontak								95% CI			
No	Lama Kerja	Ya		Tidak		Jumlah		<i>p-value</i>	PR	Lower	Upper
		n	%	n	%	n	%				
1	Lama	16	34	2	4,3	18	38,3	0,000	3,4	2,201	5,294
2	Sedang	2	4,3	12	25,5	14	29,8				
3	Baru	3	6,4	12	25,5	15	31,9				
Total		21	44,7	26	55,3	47	100				

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 18 responden dengan masa kerja lama (>10 tahun) sebagian besar mengalami dermatitis kontak sebesar 16 responden (34%), dari 14 responden dengan lama kerja sedang (6-10 tahun) sebagian besar tidak mengalami dermatitis kontak sebanyak 12 responden (25,5%) serta dari 15 responden dengan lama kerja yang baru (<6 tahun) sebagian besar tidak mengalami dermatitis kontak sebanyak 12 responden (25,5%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,000$; PR=3,4; 95% CI 2,201-5,294) artinya ada hubungan lama kerja dengan terjadinya dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan dengan masa kerja lama 3,4 kali berisiko mengalami dermatitis kontak.

Tabel 5. Hubungan Penggunaan APD dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022											
No	Penggunaan APD	Dermatitis Kontak						p-value	PR	95% CI	
		Ya		Tidak		Jumlah				Lower	Upper
		n	%	n	%	n	%				
1	Patuh	8	17	21	44,7	29	61,7	0,006	2,6	1,197	5,676
2	Kurang Patuh	13	27,7	5	10,6	18	38,3				
Total		21	44,7	26	55,3	47	100				

Tabel 5 menjelaskan dari 29 responden yang patuh mempergunakan APD sebagian besar tidak merasakan dermatitis kontak sebanyak 21 responden (44,7%) sedangkan dari 18 responden yang tidak patuh mempergunakan APD sebagian besar merasakan dermatitis kontak sebanyak 13 responden (27,7%). Hasil uji *chi square* menjelaskan nilai ($p=0,006$; PR=2,6; 95% CI 1,197-5,676) artinya ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang kurang patuh menggunakan APD 2,6 kali berisiko merasakan dermatitis kontak.

Tabel 6. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022

Nusantara 1 Langsa, Aceh, Tahun 2022											
No	Personal Hygiene	Dermatitis Kontak						p-value	PR	95% CI	
		Ya		Tidak		Jumlah				Lower	Upper
		n	%	n	%	n	%				
1	Baik	5	10,6	23	48,9	28	59,6	0,000	5,2	1,816	14,906
2	Kurang Baik	16	34	3	6,4	19	40,4				

Total	21	44,7	26	55,3	47	100
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	------------

Tabel 6 menjelaskan bahwa dari 28 responden yang memiliki *personal hygiene* yang baik sebagian besar tidak mengalami dermatitis kontak sebanyak 23 responden (48,9%) sedangkan dari 19 responden yang memiliki *personal hygiene* yang kurang baik sebagian besar mengalami dermatitis kontak sebanyak 16 responden (34%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,000$; PR= 5,2; 95% CI 1,816-14,906) artinya ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang ada *personal hygiene* yang sedikit baik 5,2 kali berisiko mengalami dermatitis kontak.

Tabel 7. Hubungan Riwayat Alergi Keluarga dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh Tahun 2022

No	Riwayat Alergi Keluarga	Dermatitis Kontak						p-value	PR	95% CI	
		Ya		Tidak		Jumlah				Lower	Upper
		n	%	n	%	n	%				
1	Ada	14	29,8	4	8,5	18	38,3	0,001	3,2	1,615	6,430
2	Tidak Ada	7	14,9	22	46,8	29	61,7				
Total		21	44,7	26	55,3	47	100				

Tabel 7 menjelaskan bahwa dari 18 responden yang mempunyai riwayat penyakit kulit pada keluarga sebagian besar mengalami dermatitis kontak sebanyak 14 responden (29,8%) sedangkan dari 29 responden yang tidak memiliki riwayat penyakit kulit keluarga sebagian besar tidak merasakan dermatitis kontak sebanyak 22 responden (46,8%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,001$; PR=3,2; 95% CI 1,615-6,430) artinya ada hubungan riwayat penyakit kulit pada keluarga dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang memiliki riwayat penyakit kulit pada keluarga 3,2 kali berisiko mengalami dermatitis kontak.

Analisis Multivariat

Tabel 8. Hasil Seleksi Variabel Yang Dapat Masuk dalam Model Regresi Logistik

No.	Variabel	<i>p value</i>	Nilai Ketetapan	Pemodelan
1.	Lama Kerja	0,000	$p < 0,25$	Masuk Pemodelan
2.	Penggunaan APD	0,006	$p < 0,25$	Masuk Pemodelan
3.	<i>Personal Hygiene</i>	0,000	$p < 0,25$	Masuk Pemodelan
4.	Riwayat Alergi pada Keluarga	0,001	$p < 0,25$	Masuk Pemodelan

Tabel 8 menjelaskan bahwa variabel lama kerja, penggunaan APD, *personal hygiene* dan riwayat alergi pada keluarga masuk dalam pemodelan regresi logistik karena memiliki nilai $p < 0,25$, sehingga keempat variabel yang memenuhi syarat untuk pemodelan regresi logistik. Berikut hasil analisis multivariat.

Tabel 9. Model Regresi Logistik

Variabel	B	Nilai p	Exp(B)	95% C.I	
				Lower	Upper
Lama Kerja	68.792	0.003	7,907	0,000	-
Penggunaan APD	34,302	0.054	1,907	0,000	-
<i>Personal Hygiene</i>	52,497	0.004	6,296	0,000	-
Riwayat Alergi pada Keluarga	51,537	0.096	1,443	0,000	-
Constant	66,693	0.001	6,500		

Berlandaskan tabel 9 menunjukkan hasil uji regresi logistik step 1 ini menggunakan $\alpha = 0,05$ variabel bebas (independen) yang punya hubungan secara signifikan dengan variabel terikat (dependen) adalah apabila $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pada hubungan masing-masing variabel bebas (X). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa faktor lama kerja dan *personal hygiene* yang paling berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak. Banyaknya pengaruh diperlihatkan pada nilai EXP (B) atau disebut *Odds Ratio* (OR) yaitu lama kerja 7 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak dan *personal hygiene* 6 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak.

4. PEMBAHASAN

Hubungan Lama Kerja dengan Dermatitis Kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh

Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,000$; $PR=3,4$; 95% CI 2,201-5,294) artinya mempunyai hubungan lama kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan dengan masa kerja lama 3,4 kali terdeteksi menderita dermatitis kontak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khadijah dan Miko (2019) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak iritan [10]. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Chafidz dan Dwiyantri (2018), ditemukan antara lama masa kerja dengan dermatitis kontak didapatkan nilai *p-value* yang dihasilkan adalah sebesar 0,007, artinya pada α 5% ditemukan hubungan yang bermakna antara lama masa kerja dengan dermatitis kontak [11].

Penulis Suma'mur (2019) mengatakan bertambah lama orang dalam bekerja akan semakin banyak dia terkontaminasi bahaya yang muncul oleh lingkungan kerja. Pekerja yang lebih lama terkontaminasi dan berkontak dengan bahan kimia menyebabkan rusaknya sel kulit bagian luar, terlalu lama terpanjar maka semakin rusak sel kulit hingga kelapisan dalam dan termudahnya terjadi penyakit dermatitis. Waktu yang mengubah pengalaman seseorang. Maka lama kerja ialah waktu yang sudah dijalani seorang teknisi selama menjadi tenaga kerja/karyawan di satu perusahaan. Lama bekerja menerima keahlian dalam bekerja, pengetahuan dan keterampilan kerja seorang karyawan. Lama waktu kerja menjadikan seseorang memiliki sikap kerja yang terampil, cepat, mantap, tenang, dapat menganalisa kesulitan dan sigap mengatasinya [12].

Terkontaminasi zat-zat kimia yang dipergunakan saat prosedur penanaman sawit berupa pemberian pupuk atau penyemprotan peptisida dapat terjadi penyebab iritasi dan gangguan kulit lainnya seperti bentuk gatal-gatal, kemerahan, kulit gersang dan hancur serta korengan yang lama sembuh. Kerusakan kulit ini akan mempermudah zat-zat kimia yang bersifat beracun ke dalam tubuh melalui kulit yang rusak. Uapan zat kimia mampu mengakibatkan peradangan dan iritasi saluran pernapasan, seperti gejala batuk, pilek, sesak nafas dan demam. Kebersihan lingkungan kerja di pabrik tahu yang kurang baik (panas, lembab, lantai kotor, basah dan bau yang menyengat) bisa munculnya gangguan kesehatan seperti penyakit infeksi, gangguan ketenangan bekerja, kecelakaan, penyakit alergi dan dermatitis kontak [13].

Penulis merumuskan bahwa mempunyai hubungan lama kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa hal ini disebabkan oleh mayoritas para pekerja PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa rata-rata sudah melebihi masa kerja < 5 tahun. Lama bekerja perlu diketahui untuk melihat lamanya seseorang telah terkontaminasi dengan bahan iritan. Sehingga sebagian pekerja yang lebih lama terpancar dan berkontak dengan bahan kimia menyebabkan kerusakan sel kulit bagian luar seperti adanya gatal-gatal, kemerahan, kulit kering dan pecah-pecah. Terkontak dengan bahan kimia yang bersifat iritan atau alergen secara terus menerus akan menjadi kulit pekerja menderita kerentanan mulai dari tahap yang ringan sampai tahap yang berat dan semua pekerja mempunyai lama kontak yang berbeda-beda sesuai dengan proses kerjanya. Semakin lama berkontak dengan bahan kimia maka peradangan atau iritasi kulit dapat terjadi sehingga memunculkan kelainan kulit. Sebagian besar responden dalam penulisan ini betugas sebagai pemanen sawit yang sudah bekerja lebih dari 5 tahun dimana menyebabkan resiko besar menderita dermatitis kontak dan kecelakaan kerja seperti rentannya kejatuhan sampah sawit atau serpihan sawit yang mengenai mata, gigitan serangga dan kulit sering terluka akibat alat pemanen sehingga responden harus lebih berhati-hati.

Hubungan Penggunaan APD dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh.

Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,006$; $PR=2,6$; 95% CI 1,197-5,676) artinya ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang kurang patuh mempergunakan APD 2,6 kali terisiko menderita dermatitis kontak.

Hasil penulisan ini sejalan apa yang ditemukan oleh Erliana (2018), dijelaskan terdapat perbedaan proporsi antara pekerja yang mempergunakan APD dengan pekerja yang tidak mempergunakan APD. Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa variabel penggunaan APD mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian dermatitis kontak dengan *p-value* 0,001 [14].

Alat pelindung diri merupakan alat dengan fungsi utama melindungi setiap pekerja dari luka serta penyakit akibat kontak langsung dengan hazard, baik itu fisik, kimia, elektrik, dan radiasi. Higiene perorangan perlu dipelihara agar setiap individu mendapat kenyamanan, keamanan, kesehatan, serta psikis seseorang. Kegiatan tersebut meliputi menjaga kebersihan kulit, menjaga kebersihan kuku tangan dan kuku kaki, menjaga kebersihan pakaian. Kebersihan kulit adalah masalah utama penyebab terjadinya penyakit kulit [15].

APD yang telah terpilih harusnya memberikan perlindungan yang adekuat pada bahaya yang spesifik atau bahaya yang dialami oleh pekerja, beratnya harus sedemikian mungkin dan tidak mengakibatkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan, harus dapat dipergunakan secara fleksibel, bentuknya harus cukup menarik, tidak termudah rusak, tidak memunculkan bahaya-bahaya lain bagi pemakainya, suku cadangnya harus mudah didapatkan sehingga pemeliharaan alat pelindung diri dapat dipergunakan dengan mudah, memenuhi ketentuan dari standar yang ada, pemeliharaannya gampang, tidak membatasi kebebasan, dan rasa tidak nyaman tidak berlebihan. Oleh karena itu pemeliharaan dan pengendalian APD perlu karena alat pelindung diri sensitif terhadap perubahan tertentu, mempunyai waktu kerja tertentu dan APD bisa menularkan beberapa jenis penyakit jika secara bergantian [16].

Penulis menyimpulkan bahwa adanya penggunaan APD yang lengkap dapat meminimalisir terjadinya dermatitis kontak pada pekerja. Masih banyak petani sawit dalam penelitian ini yang tidak memakai topi, masker dan sarung tangan saat bekerja. Misalnya saat prosedur mencampur pupuk pekerja tidak mempergunakan masker dan sarung tangan sehingga akan terjadi masalah gangguan kulit di daerah telapak tangan dan di pergelangan tangan kebanyakan terjadi daerah telapak tangan selanjutnya mengeras dan mengakibatkan penumpukan bahan-bahan kimia yang terserap oleh kulit yang mengakibatkan kulit iritasi karena sudah terlalu banyak berkontak langsung pada bahan-bahan kimia, hal yang pertama dirasakan oleh petani yang terkontaminasi dermatitis pada telapak tangan terasa seperti terasa terbakar, gatal, pedih, dan bahkan sampai melepuh kondisi ini mereka anggap biasa maka para petani suka menganggap remeh akan hal ini. Oleh karena itu diperlukan peran perusahaan agar dapat dengan tegas untuk mewajibkan pekerja mempergunakan APD secara lengkap.

Hubungan *Personal Hygiene* dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh

Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,000$; $PR= 5,2$; 95% CI 1,816-14,906) artinya ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang mempunyai *personal hygiene* yang kurang baik 5,2 kali beresiko menderita dermatitis kontak.

Penulisan ini serupa dengan penelitian yang diteliti oleh Kristanti (2019), yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan kualitas fisik air (warna, bau, kekeruhan) dengan kejadian dermatitis kontak alergi dan ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak alergi [17]. Hasil penelitian lain yang serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Jesika (2018), yang menyimpulkan bahwa ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian penyakit dermatitis dengan *p-value* 0,002 [18].

Personal hygiene ialah kebersihan yang sangat dominan pada kebersihan diri sendiri, dan merupakan bagian yang perlu diawasi oleh setiap orang khususnya para karyawan pabrik maupun karyawan swasta. Konsep *personal hygiene* di kehidupan sehari-hari ialah hal yang sangat penting dan harus diaplikasikan dengan baik, karena seseorang yang mengaplikasikan konsep *personal hygiene* dengan baik dan benar akan sangat mempengaruhi kondisi kesehatan diri sendiri [19].

Personal hygiene salah satu faktor terpenting dalam mengupaya pemberhentian penyakit, sangat penting sekali bagi para pemulung untuk harus mengaplikasikan *personal hygiene* di waktu bekerja dikarenakan bisa memperkecil risiko terdampak dari penyakit kulit akibat kerja. Pemeliharaan kebersihan diri berarti tindakan memelihara kebersihan dan kesehatan diri seseorang untuk kesehatan untuk kesejahteraan fisik dan psikisnya. Seseorang dikatakan memiliki kebersihan diri baik apabila, orang tersebut bisa menjaga kebersihan tubuh yang

meliputi kebersihan kulit, tangan dan kuku, dan kebersihan genitalia. Kebersihan perorangan ialah satu tindakan untuk melihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kemakmuran fisik dan psikis [20].

Peneliti menyimpulkan telah adanya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, hal ini dikarenakan penyakit pada kulit seperti dermatitis iritan kontak memang sangat erat hubungannya dengan penerapan personal hygiene. Personal hygiene ialah usaha individu atau kelompok untuk memiliki kesehatan melalui kebersihan individu dengan cara menjaga kondisi lingkungan, sehingga diharapkan pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 untuk menerapkan kebiasaan cuci tangan pada saat hendak menggunakan sarung tangan, mencuci tangan dengan baik yaitu dengan metode five moment untuk menjaga kebersihan tangan dan menggunakan air yang mengalir. Apabila karyawan dapat menerapkan prinsip menjaga kebersihan tangan maka resiko terpapar dermatitis kontak semakin kecil.

Hubungan Riwayat Alergi pada Keluarga dengan Dermatitis Kontak Pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh

Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai ($p=0,001$; $PR=3,2$; 95% CI 1,615-6,430) artinya ada hubungan riwayat penyakit kulit pada keluarga dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh. Karyawan yang memiliki riwayat penyakit kulit pada keluarga 3,2 kali berisiko mengalami dermatitis kontak.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jesika (2018), yang menjelaskan tidak ada hubungan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada tangan pekerja konstruksi yang terkontaminasi semen di PT. Wijaya Kusuma Contractors ($p\text{-value}$ 0,026) [18]. Penelitian lain serupa dengan penelitian Wardhana *et al.*, (2020) menyimpulkan bahwa ada hubungan riwayat alergi yang dimiliki dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai $p = 0,000$ [21].

Saat dilakukan diagnosis dermatitis kontak bisa dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan melihat sejarah dermatologi termasuk riwayat keluarga, aspek pekerjaan atau daerah kerja, riwayat alergi terhadap makanan atau pengobatan tertentu, dan riwayat penyakit sebelumnya. Pekerja yang sebelumnya atau sedang menderita penyakit kulit atau memiliki riwayat alergi akan lebih cepat terkontaminasi dermatitis akibat kerja, karena fungsi perlindungan kulit berkurang terakibat dari penyakit kulit sebelumnya. Fungsi perlindungan yang dapat menurun antara lain hilangnya lapisan kulit, rusaknya saluran kelenjar keringat dan kelenjar minyak serta berubahnya pH kulit [6].

Begitu pula untuk penyakit dermatitis kontak yang berkesempatan untuk kambuh (muncul kembali) apabila kulit terkontak dengan zat tertentu yang ditemukan di wilayah kerja. Pada pekerja yang sebelumnya memiliki riwayat penyakit dermatitis, ialah kandidat utama untuk terdampak penyakit dermatitis. Hal ini karena kulit pekerja tersebut sensitif terhadap berbagai macam zat kimia. Jika terjadi inflamasi maka zat kimia akan lebih mudah dalam mengiritasi kulit, sehingga kulit lebih mudah terkena dermatitis [1].

5. KESIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian dan pembahasan dapat di kesimpulan bahwa ada hubungan lama kerja dengan dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) dan nilai $PR=3,4$; 95% CI 2,201-5,294. Ada hubungan penggunaan APD dengan dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh dengan nilai $p=0,006$ ($p<0,05$) dan nilai $PR=2,6$; 95% CI 1,197-5,676. Ada hubungan *personal hygiene* dengan dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) dan nilai $PR=5,2$; 95% CI 1,816-14,906. Ada hubungan riwayat alergi pada keluarga dengan dermatitis kontak pada karyawan PT Perkebunan Nusantara 1 Langsa, Aceh dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) dan nilai $PR=3,2$; 95% CI 1,615-6,430. Variabel yang paling berhubungan dengan dermatitis kontak adalah variabel lama kerja dan *personal hygiene* dimana lama kerja 7 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak dan *personal hygiene* 6 kali meningkatkan risiko dermatitis kontak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada PT Perkebunan Nusantara I Langsa, atas pengizinannya untuk peneliti melakukan penelitian di wilayah tersebut, kepada pembimbing yang sudah mau mengasih saran dan

masukannya yang membantu untuk mempermudah peneliti, partisipasi yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini, serta semua pihak yang membantu dan memberikan dukungan kepada peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. K. Maris, "Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Salon Di Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar Tahun 2020," Universitas Hasanuddin, 2021.
- [2] A. Rahmatika, F. Saftarina, D. I. Angraini, and D. Mayasari, "Hubungan Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani," *J. Kesehatan*, vol. 11, no. 1, pp. 101–107, 2020, [Online].
- [3] Djuanda and Sularsito, *Dermatitis dalam: Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2017.
- [4] A. Retnoningsih, "Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan," Universitas Muhammadiyah Semarang, 2017.
- [5] Darwadi, Susmiati, and E. I. Lutfhi, "Hubungan Kontak Pupuk Urea Dengan Dermatitis Kontak Pada Petani Di Desa Sekaran Kabupaten Tuban Tahun 2017.," *J. NJS*, vol. 1, no. 1, pp. 57–65, 2017.
- [6] A. Djuanda, A. Suriadiredja, A. Sudharmono, B. Wiryadi, D. Kurniati, and E. Daili, *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2016.
- [7] Wijaya, I. P. Iswara, I. Darmada, and L. M. M. Ruyati, "Edukasi dan Penatalaksanaan Dermatitis Kontak Iritan Kronis di RSUP Sanglah Denpasar Bali," *J. Med.*, vol. 5, no. 8, pp. 6–9, 2016.
- [8] A. Sharma *et al.*, "Pesticide contact dermatitis in agricultural workers of Himachal Pradesh (India).," vol. 79, no. 4, pp. 213–217, 2018.
- [9] B. Loukil, L. Mallem, and M. S. Boulakoud, "Study of Healthy Risks of Fertilizers on Biochemical Parameters in Workers," *Am. J. Toxicol. Sci.*, vol. 7, no. 1, pp. 22–25, 2015.
- [10] Khadijah and Miko, *Analisa Dermatitis Kontak pada Karyawan Semen PT Andalas Padang*. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin Makassar, 2019.
- [11] M. Chafidz and E. Dwiyaniti, "Hubungan Lama Kontak, Jenis Pekerjaan dan Penggunaan APD Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Tahu, Kediri," *Indones. J. Occup. Saf. Heal.*, vol. 6, no. 2, p. 156, 2018, doi: 10.20473/ijosh.v6i2.2017.156-165.
- [12] A. Ramdani, "Hubungan antara Posisi Kerja dan Masa Kerja Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penambang Belerang," Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- [13] D. Saroh, Purwati, and T. Harningsih, "Description Of The Event Of Irritant Contact Dermatitis In Employees Of The Home Industry Batik," *Indones. J. Glob. Heal. Res.*, vol. 4, no. 3, pp. 535–542, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/IJGHR>
- [14] Erliana, "Hubungan Karakteristik Individu dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Paving Block CV. Lhoksumawe," Universitas Sumatera Utara, 2018.
- [15] S. M. H. Manalu and I. Y. Nainggolan, "Personal Hygiene dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Gejala Dermatitis Pada Petugas Pengangkut Sampah," *J. Kesehat. Masy. Gizi*, vol. 5, no. 1, pp. 102–107, 2022.
- [16] M. Sholeha, R. Ena Sari, and F. Hidayati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Dermatitis Kontak Pada Pemulung di TPA Talang Gulo Kota Jambi Tahun 2021," *Electron. J. Sci. Environ. Heal. Dis.*, vol. 2, no. 2, pp. 82–93, 2021, doi: 10.22437/esehad.v2i2.13985.
- [17] Kristanti, "Hubungan Kualitas Fisik Air dan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergi.," Universitas Sumatera Utara, 2019.
- [18] Jesika, "Hubungan Jenis Sumber Air Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Penyakit Dermatitis di Desa Kedungrangu Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas," Universitas Sumatera Utara, 2018.
- [19] M. Hasanah and M. Rifai, "Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Apd Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Pada Pembatik Warna Sintetis Di Giriloyo Kabupaten Bantul," *Hear. J. Kesehat. Masy.*, vol. 9, no. 1, p. 9, 2021, doi: 10.32832/hearty.v9i1.4569.
- [20] Tarwoto and Wartonah, *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika, 2020.
- [21] M. Wardhana *et al.*, "Profil dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja garmen di Kota Denpasar," *Intisari Sains Medis*, vol. 11, no. 2, pp. 517–522, 2020, doi: 10.15562/ism.v11i2.649.