

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Desain Penelitian yang digunakan yaitu analitik korelatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan ini menganalisis pengaruh antara lama kontak, riwayat penyakit sebelumnya, *personal hygiene* dan kepatuhan APD dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja. Data yang diperoleh akan dianalisis secara statistik untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel independen (riwayat penyakit sebelumnya, *personal hygiene* dan APD) dan variabel dependen (Dermatitis Kontak Akibat Kerja).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di salon Kecamatan Lamongan yang berlokasi di Jawa Timur. Waktu penelitian dimulai dari 01 Maret 2025 sampai 10 Juli 2025, mencakup pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan laporan penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan salon yang berada di Kecamatan Lamongan yang berjumlah 80 orang pada 28 salon (salon rambut, salon kuku dan salon kecantikan).

3.3.2 Sampel penelitian

Pada penelitian ini metode pengambilan sampel menggunakan tehnik total populasi, dengan jumlah populasi terjangkau karyawan salon di wilayah Kecamatan Lamongan adalah 80 pekerja salon. Sampel penelitian seharusnya

mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi (Swarjana, 2022). Terdapat juga kriteria inklusi dan eklusi sebagai berikut :

A. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap populasi yang dapat diambil sebagai sampel.

1. Pekerja yang bersedia dijadikan sampel penelitian dan telah mengisi *informed concent*
2. Pekerja yang hanya bekerja sebagai karyawan salon

B. Kriteria ekslusi

Kriteria ekslusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel.

1. Karyawan yang bekerja di luar salon (buruh cuci, asisten rumah tangga).
2. Karyawan yang tidak mengikuti / tidak hadir saat pengisian kuisioner.
3. Jumlah *customer* tiap salon dalam setiap hari.

3.4 Teknik Sampling

Pengambilan sampel secara random sederhana (*Simple Random Sampling*) metode pengambilan sampel ini dilakukan dengan memberikan nomor unik kepada setiap anggota populasi, lalu memilih sampel berdasarkan angka yang dihasilkan secara acak. Keunggulan dari teknik ini adalah bahwa peneliti tidak perlu memiliki pengetahuan awal tentang populasi, sehingga terbebas dari kemungkinan kesalahan klasifikasi. Selain itu, data dapat dianalisis dengan mudah, dan tingkat kesalahan dalam penelitian dapat dihitung secara sistematis (Suriani et al., 2023).

Jumlah sampel penelitian dihitung menggunakan rumus slovin. Rumus slovin merupakan rumus yang dipakai agar mendapat minimum sampel dari poupulasi yang relatif besar.

Jumlah sampel penelitian ini diperoleh sebanyak 80 sampel atau responden dengan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

d : tingkat *error*

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{80}{1+80(0,05)^2}$$

$$n = \frac{80}{1+80(0,0025)}$$

$$n = \frac{80}{1+0,15}$$

$$n = \frac{80}{1,15}$$

$$n = 69,56$$

$$n = 70$$

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. Definisi operasional yang dibuat dapat berbentuk definisi operasional yang diukur, ataupun definisi operasional eksperimental (Mustafa et al., 2022).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala Data	Skor dan Kriteria
Variabel Independen					
1.	Lama Kontak	Suatu reaksi inflamasi pada kulit karena berinteraksi dengan bahanbahan kimia yang berkontak dengan kulit akibat proses kerja .	1. Durasi paparan per hari (≥ 4 jam) 2. Jam kerja dalam satu hari 3. Bekerja ≥ 5 tahun	Nominal	1. Tidak 2. Ya
2.	Riwayat Penyakit Sebelumnya	terdapat riwayat penyakit kulit dominan pada kelompok penderita menunjukkan bahwa faktor keturunan adalah salah satu faktor penyakit dermatitis.	1. Riwayat dermatitis 2. Riwayat infeksi kulit kronis 3. Riwayat kelainan kulit sebelumnya	Nominal	1. Tidak 2. Ya
3.	<i>Personal Hygiene</i>	Upaya untuk mencegah gangguan kesehatan akibat kotoran, kuman, atau bahan berbahaya, terutama bagi pekerja yang sering bersentuhan dengan bahan kimia guna menghindari infeksi dan penyakit kulit.	1. Frekuensi mencuci tangan 2. Teknik mencucitan gan yang benar 3. Tidak menyentuh wajah saat bekerja 4. Penggunaan pakaian kerja	Nominal	1. Tidak 2. Ya
4.	Penggunaan Alat Pelindung Diri	Tindakan menggunakan perlengkapan seperti sarung tangan, masker, apron, untuk mencegah terjadinya kejadian	1. Jenis APD yang digunakan 2. Frekuensi Penggunaan APD 3. Kebersihan APD	Nominal	1. Tidak 2. Ya

		penyakit akibat kerja.			
Varibel Dependen					
1.	Dermatitis Kontak Akibat Kerja	Suatu reaksi inflamasi pada kulit karena berinteraksi dengan bahan-bahan kimia yang memiliki gejala kemerahan, ruam, gatal, lecet, terasa panas .	Hasil pemeriksaan oleh dokter spesialis kulit.	Nominal	1. Tidak 2. Ya

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Secara umum, peneliti mengumpulkan data untuk memperoleh informasi berdasarkan fakta pendukung yang tersedia di lokasi penelitian. Teknik yang digunakan sangat bergantung pada metodologi penelitian yang dipilih oleh peneliti. Dalam proses pengumpulan data, terdapat tahapan yang harus dilakukan agar data yang diperoleh dapat divalidasi. Oleh karena itu, proses ini harus dilakukan secara sistematis dan terarah. Pada dasarnya, teknik pengumpulan data bertujuan untuk menguji hipotesis berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti (Daruhadi & Sopiati, 2024). Teknik pengumpulan data penelitian ini meliputi:

1. Wawancara

Teknik pengumpuln data berupa wawancara terstruktur dalam penelitian ini sebagai cara untuk memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memicu dermatitis kontak, seperti kebiasaan kerja dan jenis bahan kimia yang terpapar oleh karyawan salon.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data berupa observasi dalam penelitian digunakan untuk mendapatkan data mengenai gambaran umum lokasi penelitian, mengamati

kondisi lapangan, dan aktivitas pekerjaan pekerja salon di Kecamatan Lamongan. Selain itu, dilakukan pemeriksaan pemeriksaan kulit untuk menemukan temuan dermatitis kontak dari para karyawan yang mengalami minimal 5 dari 7 gejala dermatitis tersebut. Pekerja yang mengalami gejala tersebut akan dilakukan pemeriksaan langsung oleh dokter spesialis kulit.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui dokumen, arsip, atau sumber tertulis lain yang berhubungan dengan fenomena penelitian (Patonah et al., 2023). Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dalam penelitian adalah hasil foto pada saat pekerja mengisi kuesioner yang diberikan saat melakukan penelitian.

3.7 Instrumen Penelitian

instrumen ini membantu peneliti dalam memperoleh data, menilai fenomena, serta menganalisis informasi yang relevan dengan subjek atau sampel yang diamati. Mengingat peran pentingnya dalam keseluruhan proses penelitian, setiap peneliti perlu mempersiapkan instrumen penelitian dengan optimal agar hasil yang diperoleh lebih akurat dan valid (Kurniawan, 2021). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Metode ini lebih efektif jika peneliti telah menentukan variabel yang akan diukur serta memahami harapan terhadap jawaban responden. Selain itu, kuesioner sangat cocok digunakan saat jumlah responden besar dan tersebar di wilayah yang luas (Nasrullah et al., 2023). Kuesioner ini adalah panduan yang dipakai

peneliti untuk melaksanakan penelitian terhadap responden gua mendapatkan data mengenai faktor yang mempengaruhi kejadian dermatitis.

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 40 pertanyaan, dengan 10 pertanyaan untuk mengukur faktor risiko lama kontak, 10 pertanyaan untuk mengukur faktor risiko riwayat penyakit sebelumnya, 10 pertanyaan untuk mengukur faktor risiko *personal hygiene* dan 10 pertanyaan untuk mengukur faktor kepatuhan penggunaan APD.

3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Pengolahan Data

Pengolahan data bertujuan untuk mengubah data mentah yang diperoleh peneliti menjadi informasi yang lebih terstruktur dan siap dianalisis. Tanpa proses ini, data mentah dapat menghambat kecepatan dan ketepatan analisis dalam menjawab hipotesis penelitian (Handayani, 2023).

Pengolahan data dalam penelitian ini (Firdaus, 2021):

1) *Editing*

Peneliti pada tahap ini akan memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh responden, apakah terdapat kekeliruan atau tidak dalam pengisiannya.

2) *Coding*

Peneliti akan mengklasifikasikan kategori-kategori dari data yang didapat dan dilakukan dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing kategori.

3) *Entry*

Entry data adalah proses memasukkan data yang telah dikodekan, berupa angka, bilangan, atau huruf, ke dalam perangkat lunak komputer seperti

Microsoft Excel. Proses ini bertujuan untuk mengorganisasi dan mengolah data agar dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut.

4) Tabulating

Data yang telah diberi kode kemudian dikelompokkan, lalu dihitung dan dijumlahkan dan kemudian dituliskan dalam bentuk tabel.

3.8.2 Analisa Data

1) Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk memahami karakteristik suatu variabel secara mandiri melalui statistik deskriptif, seperti distribusi frekuensi, rata-rata, dan standar deviasi. Metode ini memberikan gambaran awal sebelum dilakukan analisis yang lebih mendalam. Selain itu, analisis univariate juga digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel, baik yang bersifat bebas maupun terikat (Norfai, 2021).

2) Analisa Bivariat

Tujuan analisis bivariat adalah untuk melihat ada tidaknya hubungan antara dua variabel, yaitu variabel terikat dengan variabel bebas. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi logistik. Uji signifikan antara data yang diobservasi dengan data yang diharapkan dilakukan dengan batas kemaknaan ($\alpha < 0,05$) yang artinya apabila diperoleh $< \alpha$, berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan bila nilai $p > \alpha$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.9 Validitas dan Reabilitas

3.9.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen atau metode penelitian dapat secara akurat mengukur konsep yang dimaksud. Validitas mencerminkan tingkat ketepatan dan keakuratan hasil pengukuran terhadap variabel yang diteliti (Wadji et al., 2024).

Uji validitas kuesioner memiliki syarat skor total signifikansi 5% dengan 20 sampel responden. Perbandingan *pearson correlation* pada setiap pertanyaan jika nilai *p-value* < 0,05.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas

Varibel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
Lama Kontak			
1	0,900	0,000	Valid
2	0,757	0,000	Valid
3	0,900	0,000	Valid
4	0,990	0,000	Valid
5	0,803	0,000	Valid
6	0,990	0,000	Valid
7	0,923	0,000	Valid
8	0,990	0,000	Valid
9	0,902	0,000	Valid
10	0,925	0,000	Valid
Riwayat Penyakit Sebelumnya			
1	0,914	0,000	Valid
2	0,903	0,000	Valid
3	0,993	0,000	Valid
4	0,925	0,000	Valid
5	0,880	0,000	Valid
6	0,837	0,000	Valid
7	0,993	0,000	Valid
8	0,638	0,002	Valid
9	0,903	0,000	Valid
10	0,903	0,000	Valid

Varibel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
<i>Personal Hygiene</i>			
1	0,835	0,000	Valid
2	0,996	0,000	Valid
3	0,996	0,000	Valid
4	0,996	0,000	Valid
5	0,996	0,000	Valid
6	0,900	0,000	Valid
7	0,996	0,000	Valid
8	0,996	0,000	Valid
9	0,907	0,000	Valid
10	0,996	0,000	Valid
APD			
1	0,902	0,000	Valid
2	0,998	0,000	Valid
3	0,998	0,000	Valid
4	0,998	0,000	Valid
5	0,902	0,000	Valid
6	0,998	0,000	Valid
7	0,998	0,000	Valid
8	0,998	0,002	Valid
9	0,998	0,000	Valid
10	0,903	0,000	Valid

3.9.2 Uji Reabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau memberikan hasil yang konsisten. Uji reliabilitas digunakan untuk menilai apakah alat ukur tetap menghasilkan data yang sama ketika pengukuran dilakukan berulang kali.

Sebelum melakukan uji reliabilitas, biasanya dilakukan uji validitas terlebih dahulu, karena data yang digunakan harus valid sebelum diuji konsistensinya. Jika data yang diukur tidak valid, maka uji reliabilitas tidak diperlukan (Janna & Haerianto, 2021).

Uji reliabilitas dengan menghitung konsistensi data kuesioner dengan cara rumus r hitung $>$ r tabel dan *Cronback Alpha*. Nilai korelasi suatu variabel dengan keputusan konsisten adalah minimal 0,60.

Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas

Varibel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
Lama Kontak			
1	0,888	0,444	Reliabel
2	0,778	0,444	Reliabel
3	0,888	0,444	Reliabel
4	0,993	0,444	Reliabel
5	0,778	0,444	Reliabel
6	0,993	0,444	Reliabel
7	0,888	0,444	Reliabel
8	0,993	0,444	Reliabel
9	0,891	0,444	Reliabel
10	0,891	0,444	Reliabel
Riwayat Penyakit Sebelumnya			
1	0,893	0,444	Reliabel
2	0,876	0,444	Reliabel
3	0,992	0,444	Reliabel
4	0,904	0,444	Reliabel
5	0,876	0,444	Reliabel
6	0,796	0,444	Reliabel
7	0,992	0,444	Reliabel
8	0,558	0,444	Reliabel
9	0,876	0,444	Reliabel
10	0,876	0,444	Reliabel
Personal Hygiene			
1	0,796	0,444	Reliabel
2	0,995	0,444	Reliabel
3	0,995	0,444	Reliabel
4	0,995	0,444	Reliabel
5	0,995	0,444	Reliabel
6	0,879	0,444	Reliabel
7	0,995	0,444	Reliabel
8	0,995	0,444	Reliabel
9	0,885	0,444	Reliabel
10	0,995	0,444	Reliabel
APD			
1	0,879	0,444	Reliabel
2	0,997	0,444	Reliabel
3	0,997	0,444	Reliabel

Variabel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
4	0,997	0,444	Reliabel
5	0,879	0,444	Reliabel
6	0,997	0,444	Reliabel
7	0,997	0,444	Reliabel
8	0,997	0,444	Reliabel
9	0,997	0,444	Reliabel
10	0,997	0,444	Reliabel

Tabel 3. 4 Hasil *Cronbach's Alpha*

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keputusan
1.	Lama Kontak	0,979	Reliabel
2.	Riwayat Penyakit Sebelumnya	0,971	Reliabel
3.	<i>Personal Hygiene</i>	0,991	Reliabel
4.	APD	0,995	Reliabel

Hasil uji reliabilitas tabel 3.3 menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel dan juga *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60 sehingga keseluruhan variabel tersebut telah reliabel atau konsisten.

BAB IV

HASIL

4.1 Data Umum

4.1.1 Profil Lokasi Penelitian

Salon di wilayah Kecamatan Lamongan merupakan tempat pelayanan jasa kecantikan yang dalam proses kerjanya banyak menggunakan bahan kimia. Bahan kimia yang digunakan antara lain pewarna rambut, *bleaching*, obat pelurus dan pengeriting, serta bahan kimia untuk perawatan kuku. Jenis bahan kimia yang digunakan dalam proses kerja di salon cukup bervariasi. Bahan-bahan tersebut berpotensi menimbulkan gangguan pada kulit pekerja apabila terjadi kontak langsung atau terpapar dalam jangka waktu lama.

Jumlah salon berdasarkan hasil observasi terdapat sebanyak 28 salon (salon rambut, salon kuku dan salon kecantikan) dengan total 70 pekerja yang tersebar di beberapa salon pada lokasi penelitian ini. Ruang lingkup pekerjaan pekerja salon antara lain melakukan proses pewarnaan rambut, pencucian rambut, pemotongan dan penataan rambut, perawatan wajah serta perawatan kuku. Masing-masing jenis pekerjaan memiliki tingkat kontak yang berbeda dengan bahan kimia tergantung pada layanan yang diberikan.

4.1.2 Karakteristik Pekerja

Karakteristik pekerja adalah perbedaan latar belakang pekerja. Karakteristik pekerja dalam penelitian meliputi usia, jenis kelamin, dan masa kerja.

1. Usia

Distribusi data usia pada pekerja salon di Kecamatan Lamongan dibagi menjadi

2 kategori usia, diantaranya usia < 30 tahun dan ≥ 30 tahun sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Usia pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari keseluruhan pekerja yang berjumlah 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan berada pada kelompok usia 30 tahun keatas sebanyak 43 pekerja dengan presentase 61,4%.

2. Jenis kelamin

Distribusi data jenis kelamin pada pekerja salon di Kecamatan Lamongan dibagi menjadi 2 kategori, diantaranya yaitu :

Tabel 4.2 Jenis kelamin pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari keseluruhan pekerja yang berjumlah 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 63 pekerja dengan presentase 90%.

3. Masa Kerja

Distribusi data masa kerja pada pekerja salon di Kecamatan Lamongan dibagi menjadi 2 kategori, diantaranya yaitu :

Tabel 4.3 Masa kerja pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 70 jumlah pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan sebagian besar pekerja dengan total 43 pekerja dengan masa kerja ≥ 5 tahun dengan presentase 65,7 %.

4.2 Data Khusus

4.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis dalam bentuk distribusi data dengan tujuan meringkas data yang diperoleh agar data tersebut menjadi suatu informasi yang bermanfaat (Hasanah and Widowati, 2022).

1) Distribusi Data Lama Kontak

Distribusi data lama kontak pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan lamongan pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Data Frekuensi Lama Kontak Pekerja Salon Di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.4 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa pekerja mengalami paparan lama kontak terhadap bahan kimia sebagian besar menjawab “ya” sebanyak 39 pekerja dengan total presentase 55,7%

2) Distribusi Data Riwayat Penyakit Sebelumnya

Distribusi data riwayat penyakit sebelumnya pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan lamongan pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Data Frekuensi Riwayat Penyakit Sebelumnya Pekerja Salon Di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.5 hasil distribusi data dari 53 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa riwayat penyakit sebelumnya sebagian besar menjawab “tidak ada” sebanyak 49 pekerja dengan total presentase 70%.

3) Distribusi Data *Personal Hygiene*

Distribusi data *personal hygiene* pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan lamongan pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Distribusi Data Frekuensi *Personal Hygiene* Pekerja Salon Di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.6 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa *personal hygiene* hampir seluruhnya menjawab “tidak baik” sebanyak 29 pekerja dengan total presentase 41,4%.

4) Distribusi Data APD

Distribusi data APD pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Distribusi Data Frekuensi APD Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.7 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa *APD* hampir sebagian menjawab “lengkap” sebanyak 31 pekerja dengan total presentase 44,3%.

5) Distribusi data DKAK

Distribusi data *APD* pada pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan pada tabel berikut :

Tabel 4.8 Distribusi Data Frekuensi DKAK Pekerja Salon Di Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.8 hasil distribusi data dari 70 pekerja salon di Wilayah Kecamatan Lamongan menunjukkan bahwa DKAK sebagian kecil menjawab “Ya” sebanyak 2 pekerja dengan total presentase 2,9%.

4.2.2 Analisis Bivariat

1) Tabulasi Silang Pengaruh Lama Kontak Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabulasi silang lama kontak dengan kejadian DKAK pada pekerja salon Wilayah Kecamatan Lamongan, hasil analisis bivariat pada variabel lama kontak dengan DKAK menggunakan uji statistik regresi logistik ganda pada tabel berikut :

Tabel 4.9 Pengaruh Lama Kontak Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan tahun 2025

Lama Kontak	DKAK				Total	
	Tidak		Ya			
	f	%	F	%	f	%
Tidak	29	93,5	2	6,5	31	100
Ya	39	100	0	0	39	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	0,235					
Sig (<i>p-value</i>)	0,044					
95% CI	0.058 – 0.961					

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh bahwa pekerja dengan kategori lama kontak “Tidak” sebagian besar 93,5% tidak mengalami DKAK, sedangkan pekerja sebagian kecil 6,5% mengalami DKAK. Sementara itu, dari pekerja dengan kategori lama kontak "Ya", seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK, dan tidak terdapat satupun pekerja 0% yang mengalami DKAK dalam kelompok ini. Nilai 0 pada hasil analisis disebabkan oleh jumlah kasus yang sangat kecil serta distribusi data yang tidak merata.

Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa variabel lama kontak berpengaruh signifikan terhadap kejadian DKAK, dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,044 ($p < 0,05$). Nilai Exp(B) sebesar 0,235 menunjukkan bahwa pekerja dengan lama kontak tinggi memiliki peluang 0,235 kali lebih kecil untuk mengalami DKAK dibandingkan dengan kontaknya yang lebih singkat. CI 95% (0,058–0,961) yang tidak melebihi angka 1 semakin menguatkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Namun demikian, hasil ini perlu diselesaikan dengan hati-hati karena jumlah kasus DKAK sangat kecil dan distribusi data yang tidak merata dapat mempengaruhi kestabilan model signifikansi.

2) Tabulasi Silang Pengaruh Riwayat Penyakit Sebelumnya Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabulasi silang riwayat penyakit sebelumnya dengan kejadian DKAK pada pekerja salon Wilayah Kecamatan Lamongan, hasil analisis bivariat pada variabel riwayat penyakit sebelumnya dengan DKAK menggunakan uji statistik regresi logistik ganda pada tabel berikut :

Tabel 4.10 Pengaruh riwayat penyakit sebelumnya dengan kejadian DKAK pada pekerja salon Wilayah Kecamatan Lamongan tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa pekerja yang tidak memiliki riwayat penyakit sebelumnya, hampir seluruhnya 95,9% tidak mengalami DKAK dan hampir setengahnya 4,1% mengalami DKAK. Sementara itu, seluruh pekerja yang memiliki riwayat penyakit sebelumnya seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK. Dengan demikian, justru lebih banyak kasus DKAK yang ditemukan pada pekerja tanpa riwayat penyakit sebelumnya, kemungkinan karena jumlah kasus DKAK yang sangat sedikit (hanya 2 kasus dari 70 pekerja) dan distribusi data yang tidak seimbang.

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

mencakup angka 1, sehingga efeknya tidak pasti. Dengan demikian, riwayat penyakit sebelumnya tidak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian DKAK

3) Tabulasi Silang Pengaruh *Personal Hygiene* Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabulasi silang *personal hygiene* dengan kejadian DKAK pada pekerja salon Wilayah Kecamatan Lamongan, hasil analisis bivariat pada variabel *personal hygiene* dengan DKAK menggunakan uji statistik regresi logistik ganda pada tabel berikut :

Tabel 4.11 Pengaruh *Personal Hygiene* Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

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

Berdasarkan tabel 4.11 pekerja dengan *personal hygiene* yang tidak baik sebagian besar 93,1% tidak mengalami DKAK, namun tetap ada sebagian kecil 6,9% yang mengalami DKAK. Sebaliknya, seluruh pekerja dengan kebersihan diri yang baik seluruhnya 100% tidak ditemukan mengalami DKAK. Hal ini menunjukkan bahwa kasus DKAK hanya terjadi pada kelompok dengan *personal hygiene* yang tidak baik, meskipun jumlah kasus yang sangat sedikit (2 dari 70 pekerja) dan ketersebaran data dapat mempengaruhi hasil ini.

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, ditemukan bahwa variabel *personal hygiene* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kejadian DKAK dengan nilai

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

4) Tabulasi Silang Pengaruh APD Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

Tabulasi silang APD dengan kejadian DKAK pada pekerja salon Wilayah Kecamatan Lamongan, hasil analisis bivariat pada variabel APD dengan DKAK menggunakan uji statistik regresi logistik ganda pada tabel berikut :

Tabel 4.12 Pengaruh APD Dengan Kejadian DKAK Pada Pekerja Salon Wilayah Kecamatan Lamongan Tahun 2025

APD	DKAK				Total	
	Tidak Ada		Ada			
	f	%	F	%	f	%
Tidak Lengkap	29	93,5	2	6,5	31	100
Lengkap	39	100	0	0	39	100
Total	68	97,1	2	2,9	70	100
Exp (B)	4,355					
Sig (<i>p-value</i>)	0,072					
95% CI	0.876 – 21,644					

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa dari pekerja yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara tidak lengkap, hampir seluruhnya 93,5% tidak

mengalami DKAK, sedangkan sebagian kecil 6,5% mengalami DKAK. Sementara itu, pekerja yang menggunakan APD secara lengkap seluruhnya 100% tidak mengalami DKAK. Artinya, kasus DKAK hanya ditemukan pada kelompok yang tidak menggunakan APD secara lengkap. Meskipun jumlah kasus DKAK sangat kecil (hanya 2 dari 70 pekerja).

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

BAB V

PEMBAHASAN

4.1 Analisis Faktor Lama Kontak dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan

Variabel lama kontak menunjukkan hasil signifikan sebesar 0,044 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara lama kontak dan kejadian DKAK. Nilai *odds ratio* ($\text{Exp}(B)$) sebesar 0,235 dengan rentang 95% *Confidence Interval* antara 0,058 hingga 0,961 menunjukkan bahwa pekerja dengan lama kontak tinggi justru memiliki peluang lebih rendah mengalami DKAK dibandingkan kelompok dengan kontak kerja yang lebih singkat. Hal ini dapat terjadi karena pada pekerja dengan kontak yang lama rendah, meskipun durasi kontak tidak lama, paparan terhadap bahan kimia yang bersifat iritatif atau alergenik tetap dapat memicu reaksi dermatitis, terutama jika terjadi tanpa perlindungan APD yang memadai. Paparan singkat namun intens atau kontak awal dengan zat sensitisasi tinggi, seperti *formaldehida*, *amonia*, atau *resin*, dapat menimbulkan respon inflamasi akut atau alergi, terutama pada individu yang rentan. Selain itu, pekerja baru atau yang belum lama terpapar cenderung belum memiliki adaptasi fisiologis terhadap bahan kimia, serta mungkin belum memahami *personal hygiene* atau penggunaan APD secara benar, sehingga lebih rentan terhadap DKAK (Dr. dr. Setyawan et al., 2023).

Penelitian menurut (Lidén & White, 2024), meskipun kontak tidak berkepanjangan, paparan awal terhadap bahan bersifat alergenik seperti *formaldehida*, *epoxy* atau *isothiazolinones* dapat menyebabkan sensitisasi primer. Setelah sensitisasi terbentuk, paparan selanjutnya meski sangat ringan dapat

memicu reaksi alergi. Penemuan secara global mengenai faktor risiko Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) menunjukkan bahwa seberapa sering paparan terjadi, jenis bahan kimia yang digunakan, serta kepatuhan dalam pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap terjadinya DKAK dibandingkan dengan lamanya waktu paparan itu sendiri. Dengan kata lain, paparan bahan kimia yang berlangsung singkat tetapi terjadi berulang kali tetap berisiko menimbulkan gangguan kulit, khususnya jika zat tersebut bersifat iritatif atau alergenik dan pekerja tidak menggunakan APD secara benar (Islam H et al., 2022).

Menurut (Schütte et al., 2023) tidak ada ambang batas paparan minimal yang dapat dianggap sepenuhnya aman. Artinya, bahkan paparan dalam waktu pendek dapat memicu dermatitis jika dilakukan berulang-ulang, terutama di lingkungan kerja yang menuntut “*wet work*” atau penggunaan bahan kimia setiap hari. Begitu juga dalam pengamatan (Jacobsen et al., 2022) menyebutkan bahwa frekuensi paparan, bukan hanya durasinya, adalah faktor utama risiko terjadinya DKAK, dan kondisi tersebut diperparah jika tidak ada jeda pemulihan kulit atau pekerja tidak menyadari bahwa paparan harian bersifat merusak secara perlahan. Meskipun secara statistik pekerja dengan lama kontak rendah memiliki waktu paparan yang lebih singkat terhadap bahan iritan, risiko terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) tetap signifikan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa frekuensi paparan harian, jenis bahan kimia, serta ketidaklengkapan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) justru berperan lebih besar dalam memicu iritasi kulit dibandingkan durasi paparan semata (Drozdowska et al., 2023).

4.2 Analisis Faktor Riwayat Penyakit Sebelumnya dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan

Berdasarkan tabel distribusi riwayat penyakit sebelumnya, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,528 ($p > 0,05$), yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit sebelumnya dengan kejadian DKAK. Nilai Exp(B) sebesar 1,500 dengan rentang *Confidence Interval* (CI) 0,426 – 5,277 juga menunjukkan bahwa kemungkinan risiko tidak berbeda secara bermakna.

Senada dengan itu, (Fil Ilmi et al., 2023) yang dilakukan pada pekerja laundry juga menemukan bahwa riwayat dermatitis tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian dermatitis akibat kerja, karena pekerja yang memiliki pengalaman sebelumnya justru cenderung lebih berhati-hati dan menerapkan perlindungan diri yang lebih baik, seperti penggunaan sarung tangan, sehingga menurunkan risiko kekambuhan.

Penelitian (Tokura et al., 2025) pada tenaga kebersihan rumah sakit menunjukkan bahwa banyak tenaga kesehatan tidak mampu mengingat secara tepat riwayat gangguan kulit yang pernah mereka alami. Hal ini mengindikasikan bahwa rendahnya pengetahuan serta rendahnya akses terhadap pemeriksaan medis formal menyebabkan banyak riwayat penyakit kulit tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga sulit diidentifikasi dalam studi epidemiologis (Ulfah' & Tjiahyono, 2022). Meskipun secara umum seseorang dengan riwayat penyakit, terlebih *diseases atopi* atau riwayat dermatitis sebelumnya, dianggap memiliki kerentanan lebih besar dalam mengembangkan dermatitis akibat kerja, meta-analisis oleh (Lurati, 2015) justru menunjukkan bahwa riwayat dermatitis tangan atau riwayat atopi

respirasi/mukosa tidak mempunyai asosiasi signifikan terhadap ICD (*Irritant Contact Dermatitis*) yang terjadi di lingkungan kerja. Dengan demikian, riwayat penyakit sebelumnya bukanlah faktor utama yang menentukan terjadinya dermatitis kerja, terutama di sektor informal seperti salon, laundry, atau bengkel (University of Cambridge, 2021). Justru faktor-faktor lain seperti paparan lama bahan kimia, kebersihan pribadi, dan penggunaan alat pelindung diri (APD) berperan lebih dominan dan signifikan dalam menentukan risiko dermatitis pada pekerja.

4.3 Analisis Faktor *Personal Hygiene* dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan

Berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dan kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK), dengan nilai signifikansi sebesar 0,033 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan *personal hygiene* yang tidak baik memiliki kemungkinan lebih besar mengalami DKAK dibandingkan dengan pekerja yang menjaga kebersihan personalnya. Hal ini diperkuat oleh nilai *odds ratio* (ExpB) sebesar 5,741, dengan CI 95% antara 1,155 hingga 28,532, yang berarti bahwa pekerja dengan *hygiene* buruk memiliki risiko sekitar 5,7 kali lebih tinggi mengalami DKAK dibanding mereka yang memiliki *hygiene* baik.

Kondisi ini menunjukkan pentingnya kebersihan diri dalam mencegah terjadinya dermatitis kontak, mengingat *personal hygiene* yang buruk dapat memperpanjang waktu kontak kulit dengan iritan, mempermudah bahan kimia terserap melalui kulit, dan memperparah kerusakan kulit. Temuan dalam penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Harfika & Suryani, 2023), di mana diperoleh nilai sig sebesar 0,0001 yang lebih kecil dari tingkat

signifikansi (α) 0,05. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian keluhan dermatitis. *Personal hygiene* sendiri Merujuk pada tindakan menjaga kebersihan diri yang dilakukan secara menyeluruh sebelum, selama, dan setelah bekerja guna menjaga kondisi kesehatan. Praktik kebersihan pribadi oleh pekerja berperan penting dalam mencegah penyebaran mikroorganisme penyebab penyakit, meminimalkan paparan terhadap bahan kimia serta kontaminasi, dan juga berfungsi dalam upaya pencegahan reaksi alergi kulit, menjaga kesehatan kulit, serta mengurangi risiko iritasi akibat sensitivitas terhadap bahan kimia tertentu. *Personal hygiene* yang kurang terjaga pada pekerja salon dapat disebabkan oleh berbagai hal yang saling berkaitan, seperti minimnya kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan tubuh, tingginya intensitas kerja serta tekanan waktu dalam melayani pelanggan yang membuat mereka kerap mengabaikan praktik kebersihan dasar. Selain itu, keterbatasan pengetahuan mengenai langkah-langkah sanitasi yang tepat, misalnya pentingnya mencuci tangan hingga ke lengan setelah bersentuhan dengan bahan kimia, rambut, atau kulit pelanggan, turut memperburuk keadaan. Tak jarang pekerja hanya mencuci tangan secara singkat tanpa membersihkan hingga lengan, padahal bagian tersebut juga sering terpapar bahan iritan maupun mikroba saat melakukan pewarnaan, keramas, atau memotong rambut. Kebiasaan ini, ditambah jaranganya mengganti pakaian kerja yang mungkin sudah terkontaminasi serta tidak menggunakan APD secara benar, akan semakin meningkatkan risiko masalah kebersihan diri yang pada akhirnya bisa memicu gangguan kesehatan kulit seperti dermatitis, sekaligus menjadi sumber penularan penyakit baik bagi pekerja maupun pelanggan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dermatitis dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti riwayat penyakit kulit, suhu, kelembapan, serta kebersihan diri (*personal hygiene*) yang kurang baik. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya penyuluhan kepada masyarakat agar mereka dapat lebih menjaga kesehatan dan kebersihan dirinya (Amanda et al., 2025). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian lain juga mengungkapkan adanya hubungan antara *personal hygiene* yang mencakup kebersihan kulit, tangan, kaki, kuku, serta pakaian dengan kejadian dermatitis kontak iritan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kebersihan diri seseorang, semakin kecil kemungkinan untuk mengalami dermatitis kontak iritan (Apriliani, Suherman, et al., 2022). Teori menurut Chandra dalam penelitian (Ali Rahman, 2023), *personal hygiene* merupakan upaya menjaga kebersihan serta kesehatan secara fisik dan mental, mencakup seluruh tubuh dari kepala hingga kaki. Penerapan *personal hygiene* sangat penting untuk mencegah timbulnya berbagai penyakit, khususnya yang berhubungan dengan kurangnya kebersihan pribadi. Kurangnya kebersihan individu dapat memicu munculnya gangguan kesehatan kulit dalam tubuh.

Kebersihan diri (*personal hygiene*) yang tidak terjaga dapat meningkatkan risiko timbulnya dermatitis dengan memengaruhi beberapa mekanisme patofisiologis, seperti menyebabkan gangguan pada fungsi pelindung kulit (*barrier kulit*), mempermudah kolonisasi mikroorganisme patogen, dan memicu reaksi imun yang berlebihan (Isrofah et al., 2024). Pekerja salon yang tidak segera mencuci tangan setelah memegang bahan kimia, atau tidak membersihkan sisa bahan kimia dari kulitnya, berpotensi mengalami akumulasi zat iritan yang lama-kelamaan memicu inflamasi kronik pada kulit. Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya

penularan dan penyebaran penyakit adalah dengan menjaga kebersihan diri serta lingkungan secara konsisten. Pemeliharaan kebersihan tersebut dapat dilakukan melalui penggunaan sabun antiseptik (Hikmawati et al., 2025).

4.4 Analisis Faktor Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kejadian DKAK pada Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan

Berdasarkan tabel distribusi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), diketahui hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,072. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka hubungan antara penggunaan APD dan kejadian DKAK tidak signifikan secara statistik. Nilai Exp(B) sebesar 4,355 dengan rentang *Confidence Interval* (CI) 95% dari 0,876 hingga 21,644 mengindikasikan bahwa pekerja yang menggunakan APD secara tidak lengkap memiliki peluang sekitar 4,355 kali lebih besar untuk mengalami DKAK dibandingkan dengan yang menggunakan APD secara lengkap. Namun, karena rentang CI mencakup nilai 1, maka hasil ini belum dapat dikatakan signifikan secara statistik.

Adapun variabel penggunaan alat pelindung diri (APD) juga menunjukkan kontribusi yang penting meskipun tidak secara signifikan mempengaruhi kejadian DKAK dalam analisis statistik. Banyak pekerja yang sudah memiliki kesadaran untuk menggunakan sarung tangan atau masker ketika bekerja dengan bahan kimia. Penggunaan APD ini secara teoritis sangat efektif dalam memutus jalur paparan langsung bahan iritan dengan kulit, sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya dermatitis. Namun demikian, efektivitas penggunaan APD juga bergantung pada konsistensi dan cara penggunaan yang benar. Dalam beberapa kasus, pekerja mungkin hanya menggunakan APD pada saat tertentu saja, atau menggunakan APD

yang tidak sesuai standar, sehingga perlindungan yang diberikan tidak maksimal. Selain itu, kualitas APD yang digunakan juga beragam, ada yang terlalu tipis atau mudah sobek sehingga tidak mampu memberikan perlindungan optimal terhadap paparan bahan kimia. Fenomena ini juga diperkuat oleh beberapa temuan penelitian terdahulu. Fitriandini et al., (2024) menemukan bahwa meskipun penggunaan APD dilaporkan oleh sebagian besar pekerja di industri manufaktur, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik dengan kejadian dermatitis, yang diduga disebabkan oleh variasi kualitas APD serta kebiasaan personal hygiene yang berbeda-beda. Penelitian oleh (Asfihani & Sudiana, 2024) pada pekerja salon di Denmark juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara penggunaan APD dengan penurunan risiko dermatitis tangan, kemungkinan karena adanya ketidakkonsistenan penggunaan APD oleh pekerja atau kebiasaan melepas APD ketika merasa tidak nyaman. Demikian pula (Syafina & Arrazy, 2023) dalam penelitiannya pada *hairdresser* melaporkan bahwa penggunaan APD tidak berkorelasi signifikan dengan penurunan kejadian dermatitis, dan mereka mencatat adanya potensi bias informasi akibat pekerja cenderung melaporkan penggunaan APD lebih baik daripada kenyataan sebenarnya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun secara teoritis penggunaan APD sangat penting dalam menurunkan risiko DKAK, dalam praktiknya banyak faktor yang memengaruhi efektivitas APD, baik dari segi kualitas, kepatuhan penggunaan, maupun faktor perilaku pekerja itu sendiri, sehingga dapat menyebabkan hubungan antara penggunaan APD dan kejadian DKAK tidak muncul sebagai hubungan yang signifikan secara statistik pada penelitian ini.

Dengan demikian, meskipun terdapat kecenderungan bahwa penggunaan APD yang tidak lengkap meningkatkan risiko terjadinya DKAK, hasil ini tidak cukup kuat secara statistik untuk menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel tersebut.

4.5 Faktor yang Mempengaruhi Kejadian DKAK pada Pekerja Salon di Wilayah Kecamatan Lamongan

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik dalam penelitian ini, diperoleh bahwa faktor lama kontak dan *personal hygiene* memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DKAK pada pekerja salon, ditunjukkan oleh nilai *p-value* lama kontak sebesar 0,044 dan *personal hygiene* sebesar 0,033 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh nyata antara lama kontak dan *personal hygiene* dengan munculnya keluhan dermatitis.

Dalam penelitian ini, dermatitis diklasifikasikan berdasarkan ada tidaknya keluhan, seperti rasa gatal, kemerahan, perih, atau kulit yang mengering pada bagian tubuh yang sering terpapar bahan kimia selama bekerja. Menariknya, dari 70 pekerja salon rambut, salon kecantikan dan salon kuku ditemukan 2 kejadian DKAK pada pekerja dengan presentase 2,9% yang setelah pemeriksaan lebih lanjut terdiagnosis dermatitis kontak, memperlihatkan bahwa keluhan ringan sekalipun dapat berkembang menjadi kondisi dermatitis yang lebih serius apabila aspek lama kontak dan *personal hygiene* diabaikan. Kondisi ini juga diperkuat dengan temuan kasus seorang pekerja salon yang telah bekerja selama lima tahun dan mengaku jarang mencuci tangan sampai ke lengan usai melakukan *bleaching* atau pewarnaan

rambut, yang kemudian sering mengalami keluhan kulit gatal, kemerahan, bahkan mengelupas, serta mudah kambuh ketika kembali bekerja (Jamil et al., 2022).

a) Pengaruh Lama Kontak dengan kejadian DKAK

Meskipun lama kontak sering dikaitkan sebagai salah satu faktor utama penyebab dermatitis kontak akibat kerja (DKAK), namun hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian DKAK juga dapat terjadi meskipun durasi kontak dengan bahan kimia tergolong singkat. Hal ini menunjukkan bahwa lama kontak bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi terjadinya dermatitis kontak, karena terdapat variabel lain yang juga berperan secara signifikan.

Salah satu penyebabnya adalah sifat bahan kimia yang sangat iritan atau alergenik, seperti *amonia*, *formaldehida*, *paraphenylenediamine* (PPD), dan akrilat yang umum ditemukan dalam produk kecantikan di salon. Menurut (Ferrari et al., 2025), bahan-bahan tersebut mampu memicu reaksi kulit bahkan dalam waktu paparan yang sangat singkat karena daya penetrasinya yang tinggi terhadap lapisan epidermis. Bahan ini dapat menyebabkan iritasi akut maupun sensitisasi alergi yang muncul dengan cepat meskipun kontak hanya sebentar. Selain itu, individu yang telah mengalami sensitisasi sebelumnya berisiko lebih besar mengalami reaksi dermatitis meskipun hanya terpapar dalam waktu singkat. Pada kasus dermatitis kontak alergi, fase elisitasi dapat dipicu dengan cepat setelah paparan ulang terhadap alergen. Hal ini dijelaskan oleh Kim et al. (2023), yang menyebutkan bahwa pada individu tersensitisasi, respons imun akan terjadi meskipun dosis dan durasi paparan rendah, karena sistem imun telah mengenali zat tersebut sebagai ancaman.

Faktor lain yang turut berperan adalah kondisi kulit yang sudah mengalami kerusakan atau iritasi sebelumnya. Kulit yang kering, luka kecil, atau mengalami gangguan fungsi barrier akan lebih mudah ditembus oleh bahan kimia. Studi oleh Gao et al. (2022) menunjukkan bahwa kerusakan skin barrier meningkatkan risiko dermatitis secara signifikan, bahkan dalam kontak pendek dengan bahan kimia iritan.

Ketidakkonsistenan penggunaan alat pelindung diri (APD), seperti tidak memakai sarung tangan atau tidak mencuci tangan hingga bersih setelah bekerja, juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko. Dalam studi oleh Jang et al. (2021), disebutkan bahwa paparan bahan kimia dalam waktu singkat dapat tetap memicu iritasi jika APD tidak digunakan secara tepat atau terjadi keterlambatan dalam membersihkan kulit setelah kontak.

b) Pengaruh *Personal Hygiene* dengan kejadian DKAK

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aidha & Damayanti, 2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku *personal hygiene*, khususnya dalam menjaga kebersihan kulit, dengan kejadian dermatitis. Hal ini dibuktikan melalui analisis menggunakan uji *chi-square*, diperoleh nilai p sebesar 0,00 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku menjaga kebersihan diri memiliki kaitan yang nyata terhadap munculnya dermatitis.

Studi oleh *Health and Safety Executive* (UK) dan panduan DermNet NZ dalam penelitian (Putri Handayani, 2021) juga menyatakan bahwa *personal hygiene* sangat berpengaruh terhadap kondisi penghalang kulit, kebiasaan mencuci tangan berulang dengan sabun keras, penggunaan alkohol berlebihan, atau menggunakan

sarung tangan tanpa mengeringkan tangan yang baik dapat mengikis lipid pelindung kulit, meningkatkan TEWL, dan mempermudah infiltrasi iritan/alergen.

Temuan-temuan tersebut memperjelas betapa pentingnya penerapan kebersihan diri yang baik, termasuk mencuci tangan hingga ke lengan, membersihkan kulit dari sisa bahan kimia, serta rutin mengganti pakaian kerja, guna mencegah terjadinya DKAK pada pekerja salon yang sehari-harinya tidak terlepas dari paparan bahan kimia yang bersifat iritan. Dengan demikian, temuan satu kasus ini harus dilihat sebagai peringatan awal dan dasar penguatan intervensi K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di lingkungan kerja salon agar tidak berkembang menjadi masalah kesehatan kerja yang lebih luas di kemudian hari.

