

## Karakteristik Pasien Dermatitis Kontak (Iritan dan Alergi) di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2023

### *Characteristics of Patients with Contact Dermatitis (Irritant And Allergic) In Regional General Hospitals Batara Siang District Pangkep Province South Sulawesi Year 2022-2023*

Aidah Nurul Faizah <sup>1</sup>

Nurelly N. Waspodo <sup>2\*</sup>

Arina Fathiyah Arifin <sup>3</sup>

Hermiaty Nasruddin <sup>4</sup>

Lisa Yuniati <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

<sup>2\*</sup> Bagian Kulit Kelamin Fakultas Kedokteran UMI, SMF Kulit Kelamin RS Ibnu Sina YW-UMI

<sup>3</sup> Bagian Histologi Fakultas Kedokteran UMI

<sup>4</sup> Bagian Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran UMI

<sup>5</sup> Bagian Kulit Kelamin Fakultas Kedokteran UMI, SMF Kulit Kelamin RS Ibnu Sina YW-UMI

\*email: [aidahnurulfaizah4@gmail.com](mailto:aidahnurulfaizah4@gmail.com)

#### Abstrak

Latar Belakang: Dermatitis kontak adalah terjadinya peradangan pada kulit yang disebabkan oleh paparan terhadap racun (iritan primer) atau oleh bahan alergi (sensitizer) atau oleh keduanya. Pada pertemuan Dermatologis tahun 2009, dinyatakan bahwa 90% penyakit kulit akibat pekerjaan adalah dermatitis kontak, baik yang bersifat iritan maupun alergi. 92,5% penyakit kulit akibat pekerjaan adalah dermatitis kontak, 5,4% disebabkan oleh infeksi kulit, 2,1% penyakit kulit akibat penyebab lain. Tujuan: Untuk mempelajari karakteristik dermatitis kontak (iritan dan alergi) di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang, Kabupaten Pangkep, Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2022-2023. Metode: Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Metode pengambilan sampel adalah total sampling dan sampel yang diperoleh dari data rekam medis, yaitu 268 kasus dermatitis kontak di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang, Kabupaten Pangkep. Hasil: Jumlah kasus dermatitis kontak adalah 268 kasus yang terdiri dari 209 kasus DKA dan 59 kasus DKI. Berdasarkan jenis kelamin, kasus terbanyak adalah perempuan pada DKA dan DKI, yaitu 41 pasien DKA dan 17 pasien DKI pada tahun 2022, 79 pasien DKA dan 20 pasien DKI pada tahun 2023. Berdasarkan usia, 45-64 tahun adalah yang paling umum pada DKA dan DKI, yaitu 25 pasien DKA dan 9 pasien DKI pada tahun 2022, 47 pasien DKA dan 11 pasien DKI pada tahun 2023. Berdasarkan pekerjaan, DKA paling umum terjadi pada pelajar, yaitu 17 pasien pada tahun 2022 dan 32 pasien pada tahun 2023, sedangkan pada DKI, pekerjaan ibu rumah tangga adalah 9 pasien pada tahun 2022 dan 10 pasien pada tahun 2023. Berdasarkan riwayat atopik, sebagian besar dari mereka tidak memiliki riwayat atopik baik pada DKA maupun DKI, yaitu 69 pasien DKA dan 25 pasien DKI pada tahun 2022, 128 pasien DKA dan 30 pasien DKI pada tahun 2023. Kesimpulan: Sebagian besar karakteristik berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan riwayat atopik DKA dan DKI pada tahun 2022 dan 2023 sebagian besar serupa

#### Kata Kunci:

Karakteristik, Dermatitis Kontak, Dermatitis Kontak Alergi, Dermatitis Kontak Iritan.

#### Keywords:

Characteristics, Contact Dermatitis, Allergic Contact Dermatitis, Irritant Contact Dermatitis.

#### Abstract

*Introduction: Contact dermatitis is the occurrence of an inflammation of the skin caused by exposure to a toxin (primary irritant) or by an allergenic material (sensitizer) or by both. At the 2009 meeting of Dermatologists, it was stated that 90% of occupational skin diseases are contact dermatitis, both irritant and allergic. 92.5% of occupational skin diseases are contact dermatitis, 5.4% due to skin infections 2.1% of skin diseases due to other causes. Objective: To study the characteristics of contact dermatitis (irritant and allergic) at Batara Siang Regional General Hospital, Pangkep Regency, South Sulawesi Province in 2022-2023. Methods: This research is quantitative research with descriptive research design. The sampling method is total sampling and as for the samples obtained from medical record data, namely 268 cases of contact dermatitis at Batara Siang Regional General Hospital, Pangkep Regency. Results: The number of contact dermatitis cases was 268 cases consisting of 209 cases of ACD and 59 cases of ICD. Based on gender, the most cases were female in ACD and ICD, namely 41 ACD patients and 17 ICD patients in 2022, 79 ACD patients and 20 ICD patients in 2023. Based on age, 45-64 years old is the most common in ACD and ICD, namely 25 ACD patients and 9 ICD patients in 2022, 47 ACD patients and 11 ICD patients in 2023. Based on occupation, ACD is most common in students, namely 17 patients in 2022 and 32 patients in 2023 and in ICD, the work of housewives is 9 patients in 2022 and 10 patients in 2023. Based on the history of atopy, most of them did not have a history of atopy in both ACD and ICD, namely 69 ACD patients and 25 ICD patients in 2022, 128 ACD patients and 30 ICD patients in 2023. Conclusion: Most characteristics based on gender, age, occupation and atopic history of ACD and ICD in 2022 and 2023 are mostly similar.*

## PENDAHULUAN

Dermatitis merupakan suatu peradangan kulit (epidermis dan dermis) sebagai respon pada faktor eksogen. Dermatitis dapat menimbulkan rasa gatal, penebalan kulit atau muncul bintik kemerahan pada kulit dan juga bersisik maupun berair. Hal tersebut terjadi karena adanya kelainan klinis berupa efloresensi polimorfik (Earlia, Lestari and Prakoeswa, 2022).

Dermatitis kontak adalah terjadinya suatu peradangan pada kulit yang disebabkan terpajan dengan bahan toksin (primary iritan) atau dengan bahan alergik (sensitizer) atau oleh kedua-duanya. Dermatitis kontak terbagi menjadi dua, pertama dermatitis kontak iritan yang terjadinya peradangan pada kulit karena adanya kontak langsung antara kulit dengan bahan yang mengakibatkan kulit menjadi iritasi. Dermatitis kontak iritan ini merupakan hasil dari suatu reaksi yang bersifat non-imunologis. Substansi iritan yang kuat dapat menyebabkan dermatitis kontak iritasi akut, seperti asam dan basa yang mengandung konsentrasi yang tinggi. Kedua, dermatitis kontak alergi adalah suatu respon yang menimbulkan alergi jika kulit mengalami kontak atau terpapar bahan-bahan yang bersifat sensitizer atau alergen. Bahan kimia yang mengandung alergen sangat banyak, namun hanya sedikit yang akan menimbulkan masalah pada kulit (Apriani, Setiasih and Heryani, 2019).

Faktor yang mempengaruhi dermatitis kontak yaitu terdapat faktor tidak langsung seperti karakteristik bahan kimia, karakteristik paparan, dan faktor lingkungan, sedangkan faktor langsung yang turut berpengaruh terhadap terjadinya dermatitis kontak meliputi faktor genetik, jenis kelamin, usia, ras, lokasi kulit, riwayat atopi, faktor lain dapat berupa perilaku individu, personal hygiene, hobi dan pekerjaan sambilan, serta penggunaan alat pelindung diri saat bekerja, lama kontak, frekuensi yang berulang, suhu, kelembapan dan riwayat penyakit kulit (Lisma, Arbi and Arifin, 2024).

Dermatitis kontak mengenai semua usia tetapi lebih sering diderita oleh orang dewasa dan tertinggi pada usia produktif 25-44 tahun. Dari jenis kelamin terjadinya dermatitis kontak lebih banyak wanita daripada pria (Novitasari et al., 2023). Menurut predileksi dermatitis kontak paling sering di tangan, karena tangan merupakan bagian organ yang paling sering digunakan untuk pekerjaan sehari-hari (Sholeha, Sari and Hidayati, 2021).

Beberapa pekerjaan seperti petani, pekerja bangunan, pekerja salon, pekerja tekstil, biasanya berhubungan dengan dermatitis kontak. Salah satu pekerjaan yang memiliki resiko tinggi terhadap penyakit ini adalah pekerja bangunan (Ma'rufi and Indrayani, 2019). Banyak bahan iritan dan alergen yang dapat menyebabkan dermatitis kontak pada pekerja bangunan, misalnya pada tukang tembok dan tukang semen yang mempunyai resiko tinggi terkena dermatitis kontak alergi akibat terpapar hexavalent chromate yang larut dalam air pada semen basah (Rianingrum, Novianus and Fadli, 2022).

Pekerjaan yang berisiko tinggi yang lainnya meliputi ibu rumah tangga, pelayan rumah sakit, tukang masak, dan penata rambut. Terdapat beberapa bahan iritan yang sering menimbulkan DKI, yaitu:

- 1) Asam kuat (hidroklorida, hidroflorida, asam nitrat, asam sulfat);
- 2) Basa kuat (Kalsium Hidroksida, Natrium hidroksida, Kalium Hidroksida);
- 3) Detergen;
- 4) Resin epoksi ;
- 5) Etilen oksida;
- 6) Fiberglass ;
- 7) Minyak (lubrikan);
- 8) Pelarut-pelarut organik;
- 9) Agen oksidator ;
- 10) Plasticizer;
- 11) Serpihan kayu

(Mellaratna and Siregar, 2023).

Dengan perkembangan industri yang sangat pesat di negara kita, maka adanya alergen kontak dalam lingkungan sulit untuk dihindari. Bahan-bahan seperti logam, karet dan plastik hampir selalu ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Demikian pula kosmetik, obat-obatan, terutama obat gosok yang populer di masyarakat, sehingga diduga insidensi DKA akibat alergen-alergen tersebut cukup tinggi. Diantara

dermatosis akibat kerja, dermatitis kontak merupakan penyakit yang paling sering terjadi (sampai 90%). Sebagian besar berupa dermatitis kontak iritan (sampai 80%) diikuti DKA yang tergantung pada derajat dan bentuk industrialisasi suatu negara. DKA lebih kurang merupakan 20% dari seluruh dermatitis kontak (A. S. Azzahra, Tejasari and Hikmawati, 2024). Secara global dermatitis mempengaruhi sekitar 230 juta pada tahun 2010 atau 3,5% dari populasi dunia. Prevalensi dermatitis didominasi kelompok perempuan khususnya dalam priode reproduksi yaitu umur 15-49 tahun. Di Inggris dan Amerika Serikat, didominasi kelompok anak-anak yaitu sekitar 20% dan 10,7% dari jumlah penduduk sedangkan kelompok dewasa di Amerika Serikat 17,8 juta (10%) orang (Rianingrum, Novianus and Fadli, 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia 6- 7 tahun, prevalensi dermatitis atopik di india dan Ekuador berkisar 0,9% dan 22,5%. Di Ekuador untuk kelompok usia 13-14 tahun, menunjukkam prevalensi di China dan Colombia berkisar 0,2% dan 24,6%, sedang prevalent lebih dari 15% ditemukan pada 4 dari 9 daerah yang diteliti termasuk Afrika, Amerika Latin, Eropa (Firlandia) dan Oceania. Khusus di negara- negara berpenghasilan rendah, seperti Amerika Latin atau Asia Tenggara yang telah muncul sebagai daerah prevalensi yang relatif tinggi (Mellaratna and Siregar, 2023).

Prevalensi dermatitis di Indonesia sangat bervariasi. Pada pertemuan Dokter Spesialis Kulit tahun 2009 dinyatakan bahwa 90% penyakit kulit akibat kerja merupakan dermatitis kontak, baik iritan maupun alergik. Penyakit kulit akibat kerja sebesar yang 92.5% merupakan dermatitis kontak, 5,4% karena infeksi kulit 2,1% penyakit kulit karena sebab lain. Pada studi epidemiologi, Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus adalah dermatitis kontak, dimana 66,3% diantaranya adalah dermatitis kontak iritan dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergi (Awi, 2019). Dalam buku yang berjudul *Contact & Occupational Dermatology* Edisi ke-7 diperkirakan kejadian

dermatitis kontak akibat kerja sebesar 0,5 hingga 0,7 kasus per 100 pekerja setiap tahun. Angka kejadian dermatitis kontak akibat kerja sekitar 2% hingga 10% yang biasanya terjadi ditangan 5% hingga 7% penderita dermatitis akan berkembang menjadi kronik dimana 2% hingga 4% sulit untuk disembuhkan dengan menggunakan pengobatan topikal (Awi, 2019; Octavariny, 2022) .

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik dermatitis kontak (iritan dan alergi) di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan, pada tahun 2022-2023. Penelitian dilaksanakan pada 26 April hingga 17 Mei 2024 dengan menggunakan data sekunder dari rekam medik pasien. Populasi penelitian mencakup seluruh pasien yang terdiagnosis dermatitis kontak selama periode tersebut, dengan teknik total sampling. Kriteria inklusi mencakup pasien dengan diagnosis dermatitis kontak yang memiliki rekam medik lengkap, sedangkan eksklusi mencakup data yang tidak lengkap, rekam medik yang rusak, serta pasien dengan penyakit kulit lain atau dermatitis kontak berulang dalam tahun yang sama. Data dianalisis menggunakan Microsoft Excel 2016 dan SPSS, dengan analisis univariat untuk menyajikan distribusi frekuensi karakteristik pasien dalam bentuk tabel dan grafik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

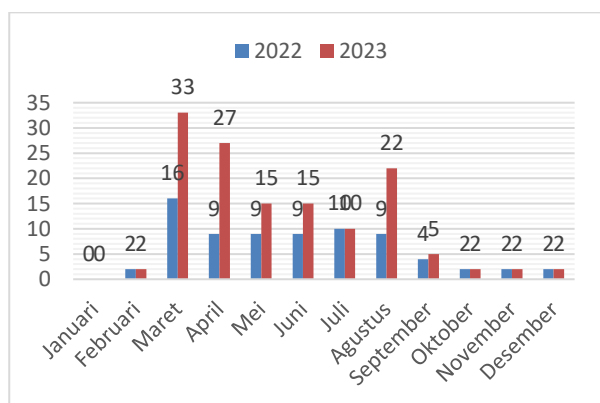
Penelitian ini dilakukan di bagian rekam medik dan poliklinik kulit dan kelamin di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2023. Berdasarkan sampel yang didapatkan dari data rekam medik, didapatkan 268 jumlah kasus dermatitis kontak di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus dermatitis kontak lebih banyak ditemukan pada Dermatitis Kontak Alergi

sebanyak 209 kasus, sedangkan Dermatitis Kontak Iritan sebanyak 59 Kasus. Dari 268 kasus dermatitis kontak, diambil data yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan dan riwayat atopi.

### Angka Kejadian Pasien DKA dan DKI

**Tabel 1.** Frekuensi Pasien Dermatitis Kontak

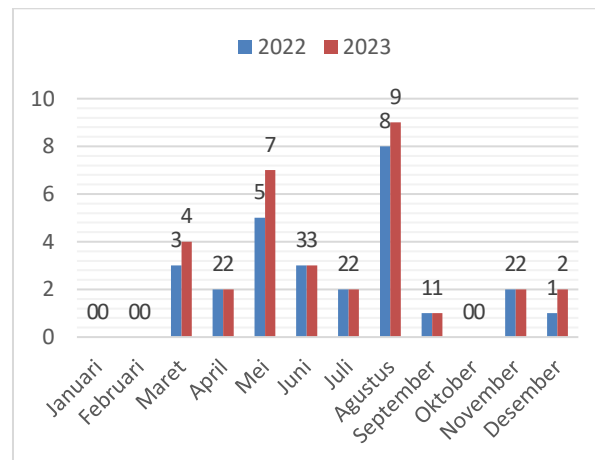
Angka Kejadian	DKA				DKI			
	2022		2023		2022		2023	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Januari	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Februari	2	2.7	2	1.5	0	0.0	0	0.0
Maret	16	21.6	33	24.4	3	11.1	4	12.5
April	9	12.2	27	20.0	2	7.4	2	6.3
Mei	9	12.2	15	11.1	5	18.5	7	21.9
Juni	9	12.2	15	11.1	3	11.1	3	9.4
Juli	10	13.5	10	7.4	2	7.4	2	6.3
Agustus	9	12.2	22	16.3	8	29.6	9	28.1
September	4	5.4	5	3.7	1	3.7	1	3.1
Oktober	2	2.7	2	1.5	0	0.0	0	0.0
November	2	2.7	2	1.5	2	7.4	2	6.3
Desember	2	2.7	2	1.5	1	3.7	2	6.3
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>135</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>



**Gambar 1.** Frekuensi Pasien Dermatitis Kontak Alergi

Berdasarkan data dari tabel dan diagram frekuensi diatas menunjukkan bahwa frekuensi angka kejadian dermatitis kontak alergi (DKA) di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2023 sebanyak 209 kasus yang terdiri dari 74 kasus ditahun 2022 dan 135 kasus

ditahun 2023. Kasus terbanyak ditemukan pada bulan Maret yaitu sebanyak 16 pasien ditahun 2022 dan 33 pasien ditahun 2023.



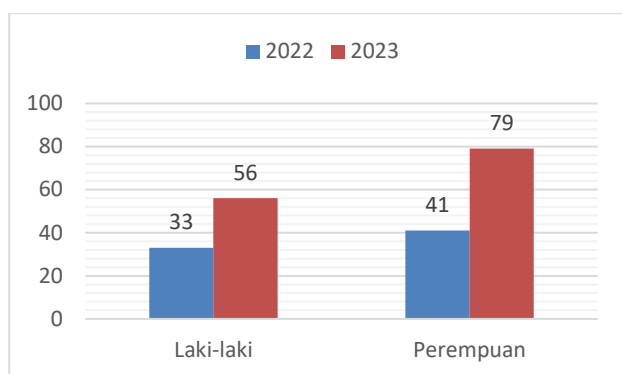
**Gambar 2.** Frekuensi Pasien Dermatitis Kontak Iritan

Berdasarkan data dari tabel dan diagram 2 frekuensi diatas menunjukkan bahwa frekuensi angka kejadian dermatitis kontak iritan (DKI) di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2023 sebanyak 59 kasus yang terdiri dari 27 kasus ditahun 2022 dan 32 kasus ditahun 2023. Kasus terbanyak ditemukan pada bulan Agustus yaitu sebanyak 8 pasien ditahun 2022 dan 9 pasien ditahun 2023.

### Jenis Kelamin Pasien DKA dan DKI

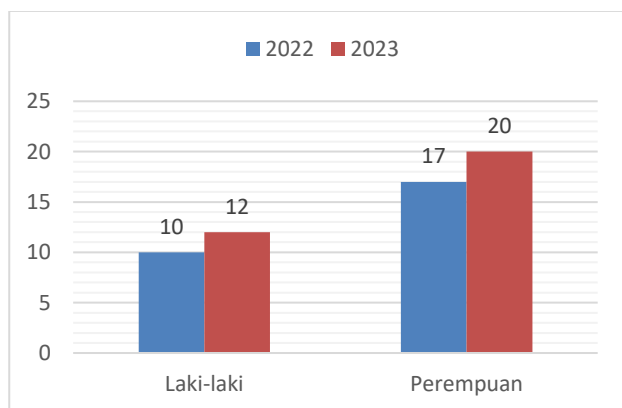
**Tabel 2.** Distribusi Pasien DKA dan DKI Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	DKA				DKI			
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
<b>n</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Laki-laki</b>	3	44.	56	41.	1	37.	1	37.
	3	6		5	0	0	2	5
<b>Perempuan</b>	4	55.	79	58.	1	63.	2	62.
	1	4		5	7	0	0	5
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
	<b>4</b>	<b>.0</b>	<b>5</b>	<b>.0</b>	<b>7</b>	<b>.0</b>	<b>2</b>	<b>.0</b>



Gambar 3. Distribusi Pasien DKA Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel dan diagram 3 dapat diketahui dari hasil penelitian bahwa distribusi jenis kelamin pada penderita dermatitis kontak Alergi terbanyak ditemukan pada perempuan yaitu sebanyak 41 pasien ditahun 2022 dan 79 pasien ditahun 2023.



Gambar 4. Distribusi Pasien DKI Berdasarkan Jenis Kelamin

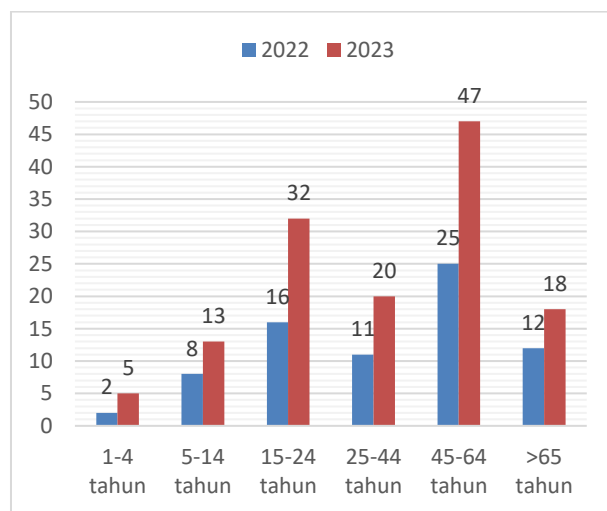
Berdasarkan tabel dan diagram 4 dapat diketahui dari hasil penelitian bahwa distribusi jenis kelamin pada penderita dermatitis kontak iritan terbanyak ditemukan pada perempuan yaitu sebanyak 17 pasien ditahun 2022 dan 20 pasien ditahun 2023.

#### Usia Pasien DKA dan DKI

Tabel 3. Distribusi Pasien DKA dan DKI Berdasarkan Usia

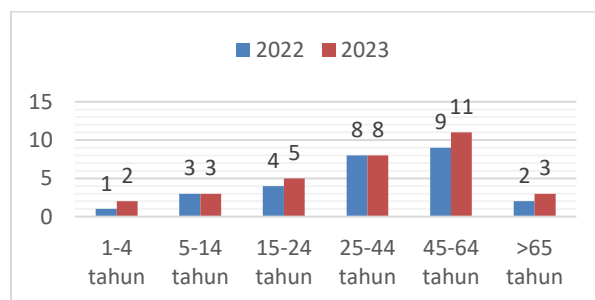
Usia	DKA				DKI			
	2022		2023		2022		2023	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1-4 tahun	2	2.7	5	3.7	1	3.7	2	6.3
5-14 tahun	8	10.8	13	9.6	3	11.1	3	9.4

tahun	15-24 tahun	25-44 tahun	45-64 tahun	>65 tahun	Tot al
2022	32	20	47	15	113
2023	23.7	14.8	34.8	11.1	100.0
2022	4	8	9	2	23
2023	14.8	29.6	33.3	7.4	100.0
2022	5	8	1	3	17
2023	15.6	25.0	34.4	9.4	100.0



Gambar 5. Distribusi Pasien DKA Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel dan diagram 3 dapat diketahui bahwa distribusi usia pada penderita dermatitis kontak alergi terbanyak diderita pada usia 45-64 tahun yaitu 25 pasien pada tahun 2022 dan 47 pasien pada tahun 2023.



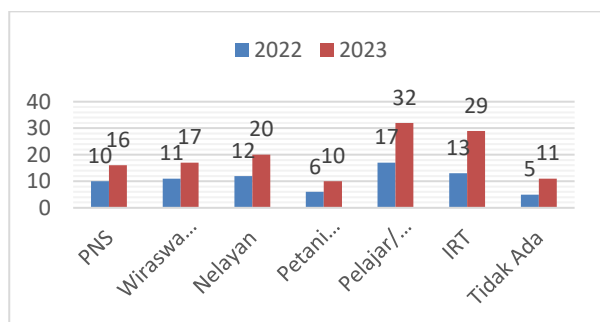
Gambar 6. Distribusi Pasien DKI Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel dan diagram 6 dapat diketahui bahwa distribusi usia pada penderita dermatitis kontak iritan terbanyak diderita pada usia 45-64 tahun yaitu sebanyak 9 pasien ditahun 2022 dan 11 pasien ditahun 2023.

### Pekerjaan Pasien DKA dan DKI

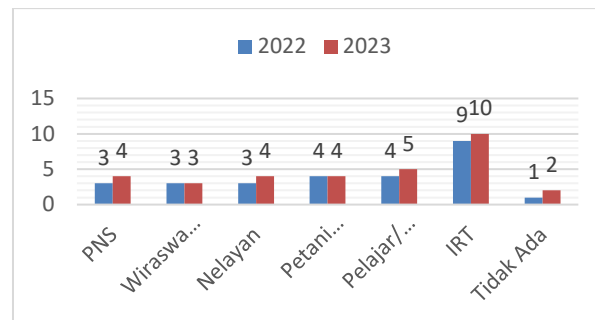
**Tabel 4.** Distribusi Pasien DKA dan DKI Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	DKA				DKI			
	2022		2023		2022		2023	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>PNS</b>	1	13.	1	11.	3	11.	4	12.
	0	5	6	9	1		5	
<b>Wiraswas</b>	1	14.	1	12.	3	11.	3	9.4
<b>ta</b>	1	9	7	6	1			
<b>Nelayan</b>	1	16.	2	14.	3	11.	4	12.
	2	2	0	8	1		5	
<b>Petani</b>	6	8.1	1	7.4	4	14.	4	12.
			0		8		5	
<b>Pelajar/Ma</b>	1	23.	3	23.	4	14.	5	15.
<b>hasiswa</b>	7	0	2	7	8		6	
<b>IRT</b>	1	17.	2	21.	9	33.	1	31.
	3	6	9	5	3		0	3
<b>Tidak ada</b>	5	6.8	1	8.1	1	3.7	2	6.3
			1					
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
	<b>4</b>	<b>0.0</b>	<b>3</b>	<b>0.0</b>	<b>7</b>	<b>0.0</b>	<b>2</b>	<b>0.0</b>
			<b>5</b>					



**Gambar 7.** Distribusi Pasien DKA Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan tabel dan diagram 7 dapat diketahui bahwa distribusi pekerjaan pada penderita dermatitis kontak alergi terbanyak diderita pada Pelajar/mahasiswa yaitu 17 pasien ditahun 2022 dan 32 pasien ditahun 2023.



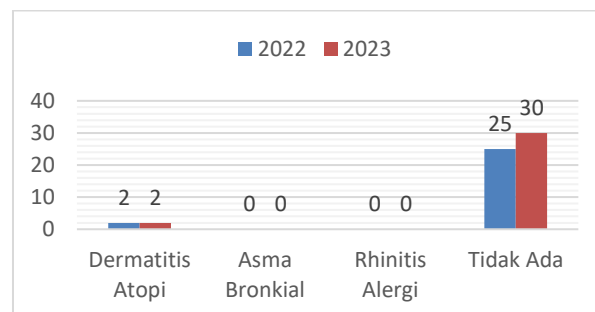
**Gambar 8.** Distribusi Pasien DKI Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan tabel dan diagram 9 dapat diketahui bahwa distribusi pekerjaan pada penderita dermatitis kontak iritan terbanyak diderita pada IRT yaitu 9 pasien ditahun 2022 dan 10 pasien ditahun 2023.

### Riwayat Atopik Pasien DKA dan DKI

**Tabel 5.** Distribusi Pasien DKA dan DKI Berdasarkan Riwayat Atopi

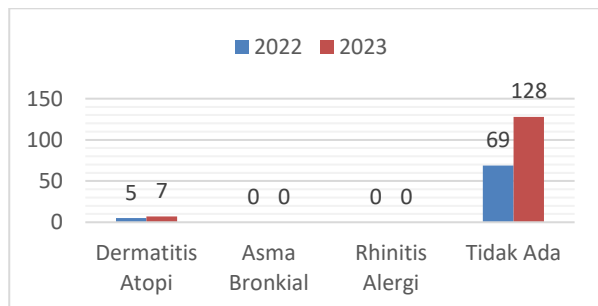
Riwayat Atopi	DKA				DKI			
	2022		2023		2022		2023	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Derma</b>	2	7.4	2	6.3	5	6.8	7	5.2
<b>titis</b>								
<b>Atopi</b>								
<b>Asma</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Bronki</b>								
<b>al</b>								
<b>Rhiniti</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>s</b>								
<b>Alergi</b>								
<b>Tidak</b>	2	92.	3	93.	6	93.	12	94.
<b>ada</b>	5	6	0	8	9	2	8	8
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
	<b>7</b>	<b>.0</b>	<b>2</b>	<b>.0</b>	<b>4</b>	<b>.0</b>	<b>5</b>	<b>.0</b>



**Gambar 9.** Distribusi Pasien DKA Berdasarkan Riwayat Atopi

Berdasarkan tabel dan diagram 9 dapat diketahui bahwa distribusi riwayat atopi pada penderita

dermatitis kontak alergi sebagian besar tidak ditemukan riwayat atopi di keduanya yaitu 25 pasien pada tahun 2022 dan 30 pasien pada tahun 2023.



Gambar 10. Distribusi Pasien DKI Berdasarkan Riwayat Atopi

Berdasarkan tabel dan diagram 10 dapat diketahui bahwa distribusi riwayat atopi pada penderita dermatitis kontak iritan sebagian besar tidak ditemukan riwayat atopi di keduanya yaitu 69 pasien pada tahun 2022 dan 128 pasien pada tahun 2023.

## PEMBAHASAN

Dermatitis kontak adalah kondisi peradangan kulit yang ditandai dengan lesi kulit eritematosa dan pruritus akibat kontak kulit dengan zat asing (K. D. Azzahra, Tejasari and Hikmawati, 2024). Dermatitis kontak merupakan penyakit inflamasi kulit yang disebabkan oleh bahan kimia atau ion logam yang mengakibatkan efek iritan atau diakibatkan oleh bahan kimia reaktif (kontak alergen) yang memodifikasi protein dan menyebabkan respon imun (Widjaja and Singgih, 2021). Dermatitis kontak umumnya disebabkan oleh zat-zat luar yang menyebabkan inflamasi seperti bahan kimia yang terkandung pada alat-alat yang digunakan sehari-hari seperti aksesoris, kosmetik, obat-obatan topikal, logam, dan pakaian, deterjen maupun bahan-bahan yang berhubungan dengan pekerjaan seperti semen, sabun cuci, pestisida, cat, dan bahan-bahan yang mengandung zat kimia lainnya (Yuniaswan et al., 2020). Dermatitis kontak diklasifikasikan menjadi dua, yaitu Dermatitis Kontak Iritan (DKI) adalah inflamasi kulit yang terjadi tanpa proses sensitisasi karena disebabkan oleh bahan iritan dan Dermatitis Kontak Alergi (DKA)

adalah inflamasi kulit yang terjadi melalui proses sensitisasi terhadap suatu bahan alergen (Yuniaswan et al., 2020).

Gejala klinis dermatitis iritan dibedakan berdasarkan klasifikasinya yaitu dermatitis kontak iritan akut dan dermatitis kontak iritan kronik. DKI Akut Manifestasi kliniknya tergantung pada bahan apa yang berkontak, konsentrasi bahan kontak, dan lamanya kontak. Reaksinya dapat berupa kulit menjadi merah atau coklat, terjadi edema dan rasa panas, atau ada papula, vesikula, pustula dan berbentuk pula yang purulent dengan kulit disekitarnya normal (Timami, 2022).

DKI Kronik gejala klasik berupa kulit kering, eritema, skuama, lambat laun kulit tebal dan terjadi likenifikasi, batas kelainan tidak tegas. Bila kontak terus berlangsung maka dapat menimbulkan retak kulit yang disebut fisura. Adakalanya kelainan hanya berupa kulit kering dan skuama tanpa eritema, sehingga diabaikan oleh penderita. Setelah kelainan dirasakan mengganggu, baru mendapat perhatian (Timami, 2022).

Sedangkan pada DKA juga terbagi menjadi 2 fase yaitu fase akut dan fase kronik. Fase akut dimulai dengan bercak eritematosa yang berbatas jelas kemudian diikuti edema, papulovesikel, vesikel atau bula. Vesikel atau bula ini dapat pecah sehingga menjadi erosi dan terdapat eksudasi (basah), bila menjadi kering akan timbul krusta. Dan fase kronis akan tampak kulit terlihat kering, berskuama, papul, likenifikasi dan mungkin terbentuk fisur, batasannya tidak jelas, dapat pula terjadi hiperpigmentasi. Yang membedakan gejala DKA dan DKI biasanya adalah batas yang tidak jelas pada DKA dan batas yang jelas pada DKI (Timami, 2022).

DKA terjadi ketika kulit bersentuhan langsung dengan atau terpapar zat alergen yang memicu respons sistem kekebalan tubuh yang berlebihan. Alergen ini biasanya tidak berbahaya bagi mereka yang tidak alergi terhadapnya. Beberapa zat yang dapat menyebabkan dermatitis kontak alergi meliputi: Logam, seperti nikel, kobalt, emas, dan kromium. Logam-logam ini umumnya

digunakan dalam produksi barang sehari-hari, seperti kegiatan industri, peralatan medis, dan perhiasan. Pengawet formaldehida dan nonformaldehida. Zat-zat ini banyak digunakan untuk mencegah pertumbuhan bakteri dan jamur pada produk perawatan kulit dan kosmetik. Bahan pewangi, seperti cinnamic alcohol, cinnamic aldehyde, hydroxy citronellal, amyl cinnamaldehyde, geraniol, eugenol, isoeugenol, oakmoss absolute, Lyrall, Citral, citronellol, farnesol, coumarin, cinnamic aldehyde, Myroxylon pereirae, Limonene, linalool, melati, dan daun mint. Produk perawatan rambut, seperti P-phenylenediamine, Cocamidopropyl betaine, Oleamidopropyl dimethylamine, Glucosides, dan Glyceryl thioglycolate. Propilen glikol adalah pelarut, pengental, dan pengawet yang digunakan dalam produksi berbagai produk kimia, seperti cat, tinta, dan resin. Obat-obatan topikal, seperti anestesi (golongan ester asam benzoat, yaitu benzokain, prokain, dan tetrakain), antibiotik (Neomisin, gentamisin, tobramisin, bacitracin, dan polimiksin B), steroid topikal, dan propolis. Zat yang digunakan dalam industri karet, seperti tiuram, karbamat, merkaptobenzotiazol, merkaptobenzotiazol, dan dialkil tiourea. Zat perekat, seperti fenol-formaldehida, kolofon (damar), dan resin epoksi. Zat akrilat, seperti asam akrilat, metil metakrilat, akrilonitril, etil akrilat, metil metakrilat, dan sianokrilat. Zat pewarna dan zat lain yang digunakan dalam industri pakaian, seperti etilena urea, melamin formaldehida, dimetilena dihidroksietilena, pupuk dan insektisida (Susmanto *et al.*, 2020).

### Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa jumlah kasus dermatitis kontak di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep pasien perempuan lebih dominan pada pasien DKA yaitu sebanyak 41 pasien ditahun 2022 dan 79 pasien ditahun 2023. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sholeha, Sari and Hidayati (2021) yang juga

menemukan bahwa kasus dermatitis alergi lebih dominan pada perempuan yaitu sebanyak 32 orang (51,6%).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa jumlah kasus dermatitis kontak di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep pasien perempuan lebih dominan pada pasien DKI yaitu sebanyak 17 pasien ditahun 2022 dan 20 pasien ditahun 2023. Penelitian ini sejalan dengan Jannah and Kurniawan (2020) menyatakan bahwa insidens dermatitis kontak iritan lebih banyak pada perempuan.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Hafid *et al* (2021) yang berjudul "Analisa Faktor Risiko Terjadinya Dermatitis Kontak Iritan Pada Petugas Kebersihan di UMI Tahun 2019" Hasil penelitian yang berjenis kelamin perempuan 54 orang responden 83.1% sedangkan petugas kebersihan yang berjenis kelamin laki-laki 11 orang responden 16.9%.

Terdapat perbedaan antara kulit pria dan wanita, perbedaan tersebut terlihat dari jumlah folikel rambut, kelenjar sebaceous atau kelenjar keringat dan hormon. Kulit pria mempunyai hormon yang dominan yaitu androgen yang dapat menyebabkan kulit pria lebih banyak berkeriat dan ditumbuhi lebih banyak bulu, sedangkan kulit wanita lebih tipis daripada kulit pria sehingga lebih rentan terhadap kerusakan kulit. Kulit pria juga memiliki kelenjar aprokin yang tugasnya meminyaki bulu tubuh dan rambut, kelenjar ini bekerja aktif saat remaja, sedangkan pada wanita seiring bertambahnya usia, kulit akan semakin mengering dan kolagen pada kulit wanita lebih cepat berkurang dibandingkan pria. Oleh karena itu wanita lebih terlihat tua dibandingkan dengan pria walaupun usianya sama. Kolagen menjadi penunjang utama dalam fungsi membangun jaringan komponen pada dermis. Protein pada kolagen sangat baik dalam menjaga kekencangan kulit serta kelenturannya. Dermis mempunyai banyak jaringan pembuluh darah. Dermis juga mengandung beberapa derivat epidermis yaitu folikel rambut,

kelenjar sebacea dan kelenjar keringat (Ideyogiswara, 2023).

### Usia

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa kasus dermatitis kontak alergi di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep, pasien usia 45-64 tahun lebih dominan yaitu sebanyak 25 pasien ditahun 2022 dan 47 pasien ditahun 2023. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Watts *et al* (2019) yang paling banyak terkena dermatitis kontak alergi adalah orang dewasa pada umur 45-64 tahun sebanyak 18 orang (43%), diikuti oleh orang dewasa usia 25-44 tahun sebanyak 10 orang (24%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Natalia *et al* (2021) penelitian tersebut menemukan prevalensi DKA pada orang dewasa berkisar 26-40% dan pada anak-anak berkisar 13-37%, serta pada orang yang terkena seumur hidup berkisar 10%. Hal ini bisa disebabkan oleh karena penurunan daya tahan tubuh pada usia ini sedangkan pada usia tersebut masih banyak pekerjaan yang terpapar langsung dengan alergen. Akan tetapi usia tidak mempengaruhi timbulnya sensitisasi namun dermatitis kontak alergi lebih sering timbul pada usia dewasa tapi dapat mengenai segala usia (Watts *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa kasus dermatitis kontak iritan di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep, pasien usia 45-64 tahun lebih dominan yaitu sebanyak 9 pasien ditahun 2022 dan 11 pasien ditahun 2023. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan yang menemukan bahwa pasien lebih dominan diatas 40 tahun yaitu usia 41-50 tahun sebanyak 31 pasien (Sholeha, Sari and Hidayati, 2021).

Umur ialah salah satu faktor risiko penyebab terjadinya gangguan kulit dan memiliki pengaruh yang cukup besar dalam menimbulkan kecelakaan kerja. Seiring bertambahnya usia fungsi sistem tubuh akan semakin menurun, salah satunya adalah kemampuan tubuh

menghadapi zat toksik (Sholeha, Sari and Hidayati, 2021). Kondisi kulit akan mulai mengalami proses penuaan pada usia 40 tahun. Hal tersebut terjadi karena, pada usia tersebut lapisan basal mulai menipis sehingga sel kulit lebih sulit menjaga kelembapannya dan banyak sel mati yang menumpuk dikarenakan produksi sebum dan pergantian sel menurun tajam (Maris, 2021). Dermatitis dapat dialami oleh semua orang dari berbagai golongan umur, ras, maupun jenis kelamin (Prastiwi, Sibuea and Putri, 2023). Mereka dengan usia yang lebih tua memiliki kulit kering dan tipis yang tidak toleran terhadap sabun dan pelarut (Rifzian and Angraini, 2024). Kekeringan pada kulit ini memudahkan bahan kimia untuk menginfeksi kulit, sehingga kulit menjadi lebih mudah mengalami penyakit kulit (Maris, 2021).

### Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pekerjaan pada penderita dermatitis kontak alergi terbanyak diderita pada Pelajar/Mahasiswa yaitu 17 pasien ditahun 2022 dan 32 pasien ditahun 2023. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Christine and Sulaeman (2021) Pekerjaan pasien dermatitis kontak yang paling sering dijumpai merupakan pelajar yaitu berjumlah 51 orang (42,5%). Penelitian ini juga mendapatkan 40 orang (33,3%) yang mencantumkan pekerjaan sebagai belum atau tidak bekerja yang tidak dapat diketahui kegiatan rutin sehari-harinya, sehingga paparan bahan iritan ataupun alergen dapat berasal dari banyak tempat.

Berdasarkan data rekam medik pasien, lokasi tersering ditemukan pada bagian wajah terutama pada wanita dan tersering pada bagian pergelangan pada pria. Hal tersebut dapat disebabkan oleh penggunaan makeup pada perempuan terutama pada kasus DKA diderita paling banyak oleh pelajar yang sering mencoba berbagai makeup atau skincare. Gejala klinis pasien DKA akibat kosmetik terbanyak adalah gatal dengan efloresensi terbanyak yang tercatat adalah makula

eritematos. Kemudian lokasi tersering pada pria yaitu di pergelangan kanan akibat penggunaan logam atau karet pada jam dan ataupun gelangya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila Haqya (2024) Keluhan utama penderita DKAK pada penelitian ini adalah rasa gatal yang ditemukan pada 28 (93,3%) pasien, diikuti bercak merah 2 (6,7%). Wajah merupakan bagian tubuh penderita yang terbanyak terkena yaitu 29 (96,7%), diikuti leher dan tangan ditemukan pada 7 (23,3%), kulit kepala dan kaki ditemukan pada 4 (13,3%), dada ditemukan pada 2 (6,7%), ketiak, bibir dan punggung masing-masing 1 (3,3%) pasien (Wisnasari *et al.*, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ardianti, Fakhurrozi and Marissa (2017) Etiologi DKA terbanyak pada penelitian ini adalah penggunaan krim pagi atau sunblock 101 pasien, krim malam 95 pasien, bedak 76 pasien, dan sabun wajah 36 pasien.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pekerjaan pada penderita dermatitis kontak iritan terbanyak diderita pada IRT yaitu 9 pasien ditahun 2022 dan 10 pasien ditahun 2023. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Watts *et al* (2019) penderita pada pekerjaan terbanyak merupakan Ibu Rumah Tangga sebanyak 14 pasien dan yang paling sedikit merupakan pekerja salon, tukang ojek, wiraswasta sebanyak 1 pasien (3%). Ibu rumah tangga menjadi yang paling banyak terkena penyakit dermatitis kontak, kemungkinan faktor lingkungan dan pekerjaan. Hal ini berhubungan dengan kegiatan sehari-hari seorang ibu rumah tangga yang selalu berhubungan dengan dapur maupun deterjen.

Angka kejadian dermatitis kontak di Indonesia sangat bervariasi dan paling banyak diderita oleh pekerja. Hasil studi epidemiologi menunjukkan insiden Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK) sebesar 0,5–1,9 kasus/1000 pekerja/setahun (Yuliana, Asnifatima and Fathimah, 2021). Prevalensi dermatitis di Indonesia sendiri sangat bervariasi. Pada pertemuan Dokter Spesialis Kulit tahun 2009 dinyatakan Sekitar 90%

penyakit kulit akibat kerja merupakan dermatitis kontak, baik iritan maupun alergik. Penyakit kulit akibat kerja yang merupakan dermatitis kontak sebesar 92,5%, sekitar 5,4% karena infeksi kulit dan 2,1% penyakit kulit karena sebab lain. Pada studi epidemiologi, Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus adalah dermatitis kontak, dimana 66,3% diantaranya adalah dermatitis kontak iritan dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergi (Pratiwi, Yenni and Mirsiyanto, 2022).

Dermatitis kontak dapat terjadi pada hampir semua jenis pekerjaan. Penyakit ini menyerang pekerja yang sering terpapar dengan bahan-bahan yang bersifat toksik maupun alergik. Pekerja di bengkel motor merupakan salah satu pekerja yang memiliki risiko besar untuk terpapar bahan kimia sehingga memiliki risiko mengalami berbagai masalah kulit, misalnya Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK). Dermatitis kontak akibat kerja dapat memberikan gangguan ringan hingga berat dalam beraktivitas sehari-hari bagi penderita, sehingga dapat menurunkan angka produktivitas pada pekerja. Padahal di lain sisi produktivitas sangatlah dituntut dalam bekerja (Pratiwi, Yenni and Mirsiyanto, 2022).

### Riwayat Atopik

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa riwayat atopi pada penderita dermatitis kontak alergi sebagian besar tidak ditemukan riwayat atopi di keduanya yaitu 25 pasien pada tahun 2022 dan 30 pasien pada tahun 2023, tetapi juga didapatkan 2 pasien pada tahun 2022 dan 2 pasien pada tahun 2023 yang pernah menderita dermatitis atopi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Putri, Andrarini and Garina (2024) yang menemukan bahwa Responden pada penelitian lebih banyak responden yang memiliki riwayat atopi sebanyak 23 orang (76,7%), dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat atopi berjumlah 7 orang (23,3%). Nilai  $p=0,009$  menunjukkan bahwa riwayat atopi memiliki

hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak.

Adanya riwayat atopi meningkatkan risiko timbulnya dermatitis kontak 3,6 kali. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan pada pekerja kebersihan lantai di Rumah Sakit, dimana terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat atopi dengan kejadian dermatitis kontak.<sup>58</sup> Adanya riwayat atopi pada seseorang meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis kontak karena penurunan ambang batas akibat kerusakan fungsi barier kulit. Riwayat atopi yang memiliki peran besar dalam kerentanan tersebut adalah riwayat terjadinya dermatitis atopik, terutama untuk dermatitis kontak iritan (Hadiqo *et al.*, 2024). Hubungan yang bermakna dari riwayat atopi dalam penelitian ini mendukung teori tersebut. Riwayat atopi yang ditemukan dalam penelitian ini berupa alergi suhu, alergi kosmetik, alergi obat, dan terbanyak adalah alergi makanan (Hadi, Pamudji and Rachmadianty, 2021).

Riwayat atopi pada kejadian dermatitis berhubungan erat dengan hambatan pada peran sawar kulit yang disebabkan oleh penurunan fungsi genetik yang mengatur amplop keratin (filagrin dan lorikrin), volume seramid yang menurun dan peningkatan enzim proteolitik serta trans-epidermal-water loss (TEWL). Penyesuaian sawar kulit menimbulkan kenaikan daya serap serta hipersensitivitas. Kenaikan pada TEWL serta pelemahan kapabilitas penampungan air (skin capacitance) serta penyesuaian kadar lipid esensial kulit membuat kulit lebih kering dan lebih sensitif (Hadi, Pamudji and Rachmadianty, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa riwayat atopi pada penderita dermatitis kontak iritan sebagian besar tidak ditemukan riwayat atopi di keduanya yaitu 69 pasien pada tahun 2022 dan 128 pasien pada tahun 2023, tetapi juga didapatkan 5 pasien pada tahun 2022 dan 7 pasien pada tahun 2023 yang pernah menderita dermatitis atopi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradaningrum, Lestantyo and Jayanti (2018) menyimpulkan ada pengaruh riwayat atopik terhadap timbulnya dermatitis kontak iritan dengan nilai odd ratio sebesar 5,37 artinya orang yang memiliki riwayat atopik memiliki peluang yang lebih besar yaitu sebesar 5,37 kali dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki riwayat atopik.

Pekerja dengan riwayat dermatitis atopik dapat berisiko lebih tinggi terkena dermatitis kontak iritan karena permeabilitas pada kulit terganggu yang menyebabkan peningkatan kehilangan air dan memudahkan alergen serta bahan iritan masuk ke dalam kulit. Pekerja dengan dermatitis atopik memiliki respon fisiologi yang lebih besar terhadap iritan yang disebabkan karena kehilangan fungsi filaggrin yang meningkatkan pelepasan IL-1. Filaggrin adalah komponen dari stratum corneum yang bertugas menciptakan faktor pelembab alami yang bertanggung jawab untuk hidrasi dan diferensiasi epidermis. Penurunan filaggrin dapat menyebabkan risiko cedera yang lebih tinggi dari agen berbahaya. Hal tersebut yang menyebabkan pekerja dengan riwayat penyakit kulit sebelumnya atau sedang menderita meskipun non dermatitis akibat kerja lebih mudah mendapat dermatitis akibat kerja, karena fungsi perlindungan dari kulit sudah berkurang akibat dari penyakit kulit yang diderita sebelumnya. Fungsi perlindungan yang berkurang tersebut antara lain hilangnya lapisan-lapisan kulit, rusaknya saluran kelenjar keringat dan kelenjar minyak serta perubahan pH kulit. Selanjutnya penelitian Anggraini & Camelia menyimpulkan riwayat alergi penyakit kulit sebelumnya memiliki hubungan yang signifikan terhadap dermatitis kontak iritan (ANGGRAINI and Camelia, 2018).

Studi terdahulu juga melaporkan keterkaitan riwayat atopi dan riwayat penyakit kulit sebelumnya sebagai faktor risiko dermatitis. Faktor internal yang berhubungan dengan dermatitis kontak adalah riwayat penyakit kulit, riwayat atopi, riwayat alergi, dan jenis

pekerjaan. Beberapa hal yang dapat disarankan untuk menurunkan risiko terkena dermatitis adalah dengan mengganti bahan penggumpal tahu dengan nigrin yang terbuat dari sari air laut, meningkatkan kesadaran pekerja terhadap penyakit kulit khususnya dermatitis kontak, menjaga kebersihan diri (personal hygiene), dan memakai alat pelindung diri berupa sarung tangan. Penelitian Suryani melaporkan pekerja dengan personal hygiene yang baik sebanyak 35 % yang menderita dermatitis kontak iritan. Sedangkan pekerja dengan personal hygiene yang kurang baik sebanyak 81,8 % yang menderita dermatitis kontak iritan (Pradaningrum, Lestantyo and Jayanti, 2018).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan dapat disimpulkan bahwa jumlah kasus Dermatitis Kontak yang ditemukan di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep sebanyak 268 kasus yang terdiri atas Dermatitis Kontak Alergi sebanyak 209 kasus, dan Dermatitis Kontak Iritan sebanyak 59. Berdasarkan Usia ditemukan dominan pada usia 45-64 tahun pada kasus DKA dan DKI di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep. Berdasarkan Jenis kelamin ditemukan pasien dominan adalah perempuan pada kasus DKA dan DKI di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep. Berdasarkan pekerjaan ditemukan pasien dominan pekerjaannya sebagai Pelajar pada kasus DKA dan IRT pada kasus DKI di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep. Berdasarkan Riwayat Atopi ditemukan pasien dominan tidak memiliki riwayat atopi pada kasus DKA dan DKI di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep.

## DAFTAR PUSTAKA

ANGGRAINI, N. and Camelia, A. (2018) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Karyawan Pencucian Mobil di Kecamatan Alang-Alang Lebar Palembang'. Sriwijaya University.

Apriani, N.M.N., Setiasih, N.L.E. and Heryani, L.G.S.S. (2019) 'Histological structure and histomorphometry of Landrace pigs skin.'

Ardianti, F., Fakhurrozi, M. and Marissa, A. (2017) 'Psychological well-being pada remaja akhir yang hamil di luar nikah', *Jurnal Psikologi*, 9(1).

Awi, M.I. (2019) 'Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan di Kepulauan Spermonde Kota Makassar'. Universitas Hasanuddin.

Azzahra, A.S., Tejasari, M. and Hikmawati, D. (2024) 'Gambaran Karakteristik Pasien Dan Jenis Dermatitis Kontak Di Poliklinik Kulit Dan Kelamin Rsud Majalengka', *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 1–6. <https://doi.org/10.29313/jrk.v4i1.3687>

Azzahra, K.D., Tejasari, M. and Hikmawati, D. (2024) 'Karakteristik Manifestasi Klinis Pasien dengan Dermatitis Kontak di RSUD Cibabat', in *Bandung Conference Series: Medical Science*, pp. 516–521. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v4i1.11077>

Christine, C. and Sulaeman, D.S. (2021) 'Pendidikan, Pengetahuan Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pekerja PT. Martadinata Indah Tambang Kabupaten Donggala', *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 14(2), pp. 84–91. <https://doi.org/10.29238/sanitasi.v14i2.1038>

Earlia, N., Lestari, W. and Prakoeswa, C.R.S. (2022) *Dermatitis Atopik*. Syiah Kuala University Press.

Hadi, A., Pamudji, R. and 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), pp. 13–27. <https://doi.org/10.32502/oku.v1i1.3154>

Hadiqo, N. et al. (2024) 'PROFIL PASIEN DERMATITIS ATOPIK DI POLIKLINIK KULIT DAN KELAMIN RSUD ULIN BANJARMASIN TAHUN 2019-2021', *Homeostasis*, 6(3), pp. 735–746. <https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8786>

Hafid, A.M.S.I. et al. (2021) 'Analisa Faktor Risiko Terjadinya Dermatitis Kontak Iritan Pada Petugas Kebersihan di UMI Tahun 2019', *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 1(3), pp. 186–195. <https://doi.org/10.33096/fmj.v1i3.64>

Ideyogiswara, I.B. (2023) 'Uji Toksisitas Akut Dermal Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk.) Pada Mencit Jantan Putih (*Mus musculus*)'. Universitas Mahasaraswati Denpasar.

Jannah, R. and Kurniawan, R. (2020) 'Prevalensi Penderita Dermatitis Kontak di Poli Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Kota Banda Aceh Periode Tahun 2015-2018', *Kandidat: Jurnal Riset*

dan Inovasi Pendidikan, 2(2), pp. 1–10.

Lisma, E., Arbi, A. and Arifin, V.N. (2024) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak', *Jambura Health and Sport Journal*, 6(2), pp. 176–184. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v6i2.26823>

Ma'rufi, I. and Indrayani, R. (2019) 'Faktor Risiko Dermatosis pada Petugas Sampah di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jember'.

Maris, I.K. (2021) 'Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Salon Di Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar'. Universitas Hasanuddin.

Mellaratna, W.P. and Siregar, C.S.D. (2023) 'Dermatitis kontak iritan pada ibu rumah tangga: laporan kasus', *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial, dan Budaya*, 7(1).

Natalia, A. et al. (2021) 'Efektivitas Program Kognitif-Perilaku untuk Mengurangi Beban Orang Tua pada Anak Autisnya', *Care Journal*, 1(1), pp. 34–47. <https://doi.org/10.35584/carejournal.v1i1.5>

Novitasari, D. et al. (2023) 'Analisis Jenis Kelamin, Riwayat Alergi, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Passi Barat', *Jurnal Keperawatan Cikini*, 4(1), pp. 40–45.

Octavariny, R. (2022) 'The Effect of The Use of Gloves on Complaints of Skin Disorders (Dermatitis) in Fish Sorting Workers in Fish Auction Places (TPI) at Pantai Labu District', *JURNAL KEPERAWATAN DAN FISIOTERAPI (JKF)*, 4(2), pp. 117–123. <https://doi.org/10.35451/jkf.v4i2.944>

Pradaningrum, S., Lestantyo, D. and Jayanti, S. (2018) 'Hubungan personal hygiene, lama kontak, dan masa kerja dengan gejala dermatitis kontak iritan pada pengrajin tahu Mrican Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(4), pp. 378–386.

Prastiwi, M.H., Sibuea, S.H. and Putri, G.T. (2023) 'Penatalaksanaan Holistik Pasien Perempuan Dengan Dermatitis Kontak Iritan Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga', *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(2), pp. 83–89.

Pratiwi, H., Yenni, M. and Mirsiyanto, E. (2022) 'Faktor yang berhubungan dengan gejala dermatitis kontak pada petani di wilayah kerja puskesmas Paal Merah II', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), pp. 3415–3420.

Putri, N.A., Andrarini, M.Y. and Garina, L.A. (2024) 'Karakteristik Klinis Dermatitis Atopik di RS Muhammadiyah Bandung Tahun 2020-2022', *Jurnal*

Riset Kedokteran, pp. 31–38. <https://doi.org/10.29313/jrk.v4i1.3768>

Rianingrum, N., Novianus, C. and Fadli, R.K. (2022) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Laundry Di Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang Tahun 2021', *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, 3(2). <https://doi.org/10.25077/jk3l.3.2.52-61.2022>

Rifzian, M.R.D. and Angraini, D.I. (2024) 'Penatalaksanaan Holistik Pada Ibu Rumah Tangga Usia 52 Tahun Dengan Dermatitis Kontak Iritan Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga Di Puskesmas Kalirejo', *Medical Profession Journal of Lampung*, 14(6), pp. 1072–1079.

Salsabila Haqya, K. (2024) 'HUBUNGAN ANTARA DERMATITIS KONTAK AKIBAT KERJA DENGAN STATUS STRES PADA PETERNAK SAPI DI KPT MAJU SEJAHTERA LAMPUNG SELATAN'.

Sholeha, M., Sari, R.E. and 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), pp. 82–93. <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i2.13985>

Susmanto, P. et al. (2020) 'Pengolahan zat warna direk limbah cair industri jumpitan menggunakan karbon aktif limbah tempurung kelapa pada kolom adsorpsi', *JRST (Jurnal Riset Sains dan Teknologi)*, 4(2), pp. 77–87. <https://doi.org/10.30595/jrst.v4i2.7309>

Timami, I.N. (2022) 'Permasalahan Kulit Terkait Penggunaan Masker pada Karyawan Rumah Sakit Umum Daerah Nyi Ageng Serang Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulon Progo'. Universitas Islam Indonesia.

Watts, T.J. et al. (2019) 'A patch testing initiative for the investigation of allergic contact dermatitis in a UK allergy practice: a retrospective study', *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 7(1), pp. 89–95. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2018.08.030>

Widjaja, E. and Singgih, R. (2021) 'Vulvitis: Gambaran klinis, etiologi dan pilihan pengobatan (Tinjauan literatur)', in *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, pp. 79–87.

Wisnasari, S. et al. (2021) *Keperawatan Dasar: Dasar-Dasar untuk Praktik Keperawatan Profesional*. Universitas Brawijaya Press.

Yuliana, N.E., Asnifatima, A. and Fathimah, A. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pabrik Tahu Di Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2020', *Promotor*, 4(3), pp. 253–261.

<https://doi.org/10.32832/pro.v4i3.5593>

Yuniaswan, A.P. et al. (2020) *Infestasi Parasit dalam Dermatologi*. Universitas Brawijaya Press.