

# Cenderawasih : Journal of Public Health

e-ISSN:



## Analisis Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan Di Pelabuhan Perikanan Hamadi

### *Analysis Of Irritant Contact Dermatitis Complaints In Fish Traders At Hamadi Fishing Port*

Dinar Rasyid<sup>1</sup>, Apriyana Irjayanti<sup>2\*</sup>, Natalia P. Adimuntja<sup>3</sup>

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih  
([apriyanairjayanti04@gmail.com](mailto:apriyanairjayanti04@gmail.com), Universitas Cenderawasih, 081344663759)

#### ABSTRACT

**Background:** Contact dermatitis is skin inflammation caused by direct contact with substances that cause inflammatory or allergic reactions. Based on initial observations, it was found that out of 10 fish traders there were 8 fish traders who had complaints of irritant contact dermatitis on the hands and 3 fish traders who had complaints of irritant contact dermatitis on the feet, **Purpose:** To determine the factors associated with irritant contact dermatitis complaints in fish traders at Hamadi Fishing Port, **Methods:** The type of research used in this study is observational analytic with a cross sectional approach. The sample in this study was 45 fish traders who were taken with purposive sampling technique. This research was conducted at Hamadi Fishing Port in September 2023. Data were obtained using questionnaires and observation sheets, which were then analyzed using univariate and bivariate analysis using the chi-square test, **Result:** The results of bivariate analysis showed that there was no relationship between personal hygiene ( $p$ -value  $0.331 > 0.05$ ), use of personal protective equipment ( $p$ -value  $0.910 > 0.05$ ), and working period ( $p$ -value  $1.000 > 0.05$ ), **Conclusion:** There is no relationship between personal hygiene factors, the use of personal protective equipment, and working periods with irritant contact dermatitis complaints in fish traders at Hamadi Fishing Port.

**Keywords:** irritant contact dermatitis, personal hygiene, personal protective equipment, working period.

#### PENDAHULUAN

Penyakit akibat kerja ialah suatu kondisi kesehatan yang buruk yang terjadi pada manusia, kejadian yang berhubungan dengan paparan faktor-faktor pada ruang lingkup suatu pekerjaan dan atau lingkungan kerja (Agustina, 2022). Berdasarkan data yang diperoleh dari Organisasi Perburuhan International, terdapat 2,78 juta pekerja di dunia yang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Angka tersebut didominasi dengan kejadian penyakit akibat kerja yaitu sebanyak 2,4 juta jiwa (86,3%), sedangkan kematian akibat kecelakaan kerja sebanyak 380.000 jiwa (13,7%) (International Labor Organization, 2018). Salah satu jenis penyakit akibat kerja yaitu penyakit kulit akibat kerja. Penyakit kulit akibat kerja (Occupational Dermatoses) merupakan peradangan yang terjadi pada kulit yang diakibatkan oleh suatu kondisi kerja yang tidak baik (Agustina, 2022). Penyakit kulit akibat kerja yang paling umum terjadi adalah dermatitis kontak. Dermatitis kontak mencapai 70-

90% dari semua penyakit kulit akibat kerja (Ahyanti and Purwono, 2019).

Dermatitis kontak merupakan peradangan kulit yang diakibatkan oleh adanya kontak langsung dengan zat yang menyebabkan reaksi inflamasi atau alergi. Zat tersebut dapat mengiritasi kulit, sehingga dapat menyebabkan kerusakan dan memicu reaksi peradangan (Afifah, Sari and Nusadewiarti, 2020). Tanda dan gejala dermatitis yaitu adanya infeksi yang berawal dari bintik kecil kemerahan yang terasa nyeri atau sebagai benjolan di kulit. Benjolan tersebut kemudian akan berubah menjadi bercak ungu atau merah tua yang terasa nyeri dan semakin menyebar (Ernyasih *et al.*, 2022). Jenis pekerjaan yang memiliki risiko terkena dermatitis kontak adalah pekerjaan yang melakukan kontak langsung dengan bahan tertentu misalnya bahan kimia, fisika atau biologi, seperti pada pekerja bengkel, pekerja pertanian, penata rambut, pekerja medis, pekerja yang berhubungan dengan makanan, dan lain-lain.

Secara global dermatitis mempengaruhi sekitar 230 juta orang pada 2010 atau 3,5% dari populasi dunia. Di Inggris dan Amerika Serikat, didominasi kelompok anak-anak yaitu sekitar 20% dan 10,7% dari jumlah penduduk, sedangkan kelompok dewasa di Amerika Serikat sekitar 17,8 juta (10%) orang (Akbar, 2020). Berdasarkan data epidemiologi di Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus penyakit kulit adalah dermatitis kontak, sebanyak 66,3% dari kasus tersebut merupakan dermatitis kontak iritan dan 33,7% merupakan dermatitis kontak alergi (Kemenkes RI, 2017). Menurut data Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit Indonesia (Perdoksi), terdapat 90% penyakit kulit akibat kerja yang dimana penyakit tersebut merupakan penyakit dermatitis kontak, baik dermatitis kontak alergik maupun dermatitis kontak iritan (Pradananingrum, Lestantyo and Jayanti, 2018). Sedangkan menurut data Dinas Kesehatan Kota Jayapura tahun 2022, terdapat 2746 jumlah kasus dermatitis kontak, dari data tersebut sebanyak 2323 kasus (84,6%) merupakan dermatitis kontak alergi dan 423 kasus (15,4%) merupakan dermatitis kontak iritan.

Menurut Ahmad, Asfian dan Pratiwi (2020), dikatakan bahwa pedagang ikan berulang-ulang berkontak dengan air, baik air dari rendaman ikan maupun air yang digunakan saat melakukan pengawetan pada ikan. Sedangkan menurut Behroozy dan Keegel (2014), dikatakan bahwa air dapat dengan mudah menembus stratum korneum yang berada pada lapisan epidermis kulit manusia, apabila terpapar oleh air terus-menerus maka dapat mengakibatkan stratum korneum mengalami pembekakan dan penyusutan, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis. Jika dikaitkan dengan tidak adanya penggunaan sarung tangan oleh seluruh pedagang ikan sesuai dengan informasi yang didapatkan, apabila dibiarkan terus menerus, maka kemungkinan untuk pedagang ikan merasakan keluhan dermatitis kontak iritan akan semakin besar. Hal ini terjadi karena dengan tidak menggunakan sarung

tangan, maka para pedagang ikan akan berkontak langsung dengan dagangannya selama mereka bekerja.

Berdasarkan uraian masalah di atas, menarik minat penulis untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi”.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *observational analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Perikanan Hamadi pada bulan September tahun 2023. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pedagang yang terdaftar berdagang di Pelabuhan Perikanan Hamadi yaitu sebanyak 100 pedagang ikan, sedangkan sampel yaitu sebanyak 45 pedagang ikan yang diambil menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Data diperoleh menggunakan kuesioner dan lembar observasi, yang kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* pada aplikasi SPSS versi 2016.

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar kuesioner yang digunakan sebagai pedoman wawancara, lembar observasi, alat tulis berupa pulpen yang digunakan untuk mengisi lembar kuesioner dan lembar observasi, kamera dan *smartphone* yang digunakan untuk mendokumentasi, dan laptop untuk memasukkan data yang telah didapatkan dari lembar kuesioner dan lembar observasi, serta untuk menganalisis data.

## **HASIL**

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari 45 responden yang diteliti, diperoleh umur responden dengan kategori dewasa tua yaitu sebanyak 20 responden (44,4%) dan dengan kategori dewasa muda yaitu sebanyak 25 responden (55,6%). Sedangkan jenis kelamin dari 45 responden yang diteliti, diperoleh jenis kelamin responden laki-laki yaitu sebanyak 45 responden (100%).

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di Pelabuhan Perikanan Hamadi**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Umur</b>		
Dewasa tua ( $\geq 35$ tahun)	20	44,4
Dewasa muda ( $< 35$ tahun)	25	55,6
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	45	100
Perempuan	0	0
Total	45	100

*Sumber : Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa dari 45 responden yang diteliti, yang memiliki *personal hygiene* buruk yaitu sebanyak 20 responden (44,4%) dan yang memiliki *personal hygiene* baik yaitu sebanyak 25 responden (55,6%). Penggunaan APD dari 45 responden yang diteliti, yang tidak menggunakan APD yaitu sebanyak 33 responden (73,3%) dan yang menggunakan APD yaitu sebanyak 12 responden (26,7%). Masa kerja dari 45 responden yang diteliti, responden dengan masa kerja lama yaitu sebanyak 24 responden (53,3%) dan dengan masa kerja baru yaitu sebanyak 21 responden (46,7%). Sedangkan keluhan dermatitis kontak iritan dari 45 responden yang diteliti, sebanyak 20 responden (44,4%) dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan dan sebanyak 25 responden (55,6%) tanpa adanya keluhan dermatitis kontak iritan.

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Personal Hygiene, Penggunaan APD, Masa Kerja, dan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi**

Variabel	n	%
<b>Personal Hygiene</b>		
Buruk	20	44,4
Baik	25	55,6
<b>Penggunaan APD</b>		
Tidak menggunakan	33	73,3
Menggunakan	12	26,7
<b>Masa Kerja</b>		
Lama	24	53,3
Baru	21	46,7
<b>Keluhan Dermatitis Kontak Iritan</b>		
Ada keluhan	20	44,4
Tidak ada keluhan	25	55,6
Total	45	100

*Sumber : Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa responden yang memiliki *personal hygiene* buruk dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 11 responden (55%). Sedangkan responden yang memiliki *personal hygiene* baik dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 9 pedagang ikan (36%). Dari hasil uji statistik di peroleh nilai (*p-value* 0,331 > 0,05) yang artinya tidak ada hubungan antara *personal hygiene* dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi.

**Tabel 3 Hubungan Personal Hygiene Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi**

<i>Personal Hygiene</i>	<b>Keluhan Dermatitis Kontak Iritan</b>				<b>Total</b>	<i>p-value</i>
	<b>Ada Keluhan</b>		<b>Tidak Ada Keluhan</b>			
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	
Buruk	11	55	9	45	20	100
Baik	9	36	16	64	25	100
Total	20	44,4	25	55,6	45	100

*Sumber : Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa responden yang tidak menggunakan APD dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 14 responden (42,2%). Sedangkan responden yang menggunakan APD dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 6 responden (50%). Dari hasil uji statistik di peroleh nilai (*p-value* 0,910 > 0,05) yang artinya tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi.

**Tabel 4 Hubungan Penggunaan APD Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi**

<b>Penggunaan APD</b>	<b>Keluhan Dermatitis Kontak Iritan</b>				<b>Total</b>	<i>p-value</i>
	<b>Ada Keluhan</b>		<b>Tidak Ada Keluhan</b>			
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	
Tidak menggunakan	14	42,2	19	57,6	33	100
Menggunakan	6	50	6	50	12	100
Total	20	44,4	25	55,6	45	100

*Sumber : Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa responden dengan masa kerja lama dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 11 responden (45,8%). Sedangkan responden dengan masa kerja baru dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebanyak 9 responden (42,9%). Dari hasil uji statistik di peroleh nilai (*p-value* 1,000 > 0,05) yang artinya tidak ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi.

**Tabel 5 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi**

Masa Kerja	Keluhan Dermatitis Kontak Iritan				Total	p-value	
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan				
	n	%	n	%	n		%
Lama	11	45,8	13	54,2	24	100	1,000
Baru	9	42,9	12	57,1	21	100	
Total	20	44,4	25	55,6	45	100	

Sumber : Data Primer, 2023

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi diperoleh hasil bahwa adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebagian besar dengan *personal hygiene* buruk, yaitu sebanyak 11 pedagang ikan (55%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,331 > 0,05 yang artinya tidak ada hubungan antara *personal hygiene* dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambarsari dan Mulasari (2018), bahwa tidak terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan keluhan subyektif dermatitis kontak iritan pada manusia silver di Kota Tangerang Selatan dengan nilai *p-value* 1,067 > 0, 05.

Berdasarkan jawaban responden pada lembar kuesioner, didapati hasil bahwa sebagian besar pedagang ikan telah melakukan kebiasaan mencuci tangan dan kaki yang baik yaitu dengan menggunakan air mengalir dan juga sabun setelah bekerja. Tetapi tidak menutup kemungkinan pedagang ikan melakukan kebiasaan mencuci tangan tetapi kurang bersih atau menggunakan sabun yang tidak diperuntukkan untuk tangan. Hal ini sejalan dengan teori yang ada pada penelitian Ambarsari dan Mulasari (2018) bahwa kesalahan mencuci tangan seperti kurang bersih saat mencuci tangan dan menggunakan sabun yang tidak sesuai dapat menjadi penyebab terkena dermatitis kontak iritan.

Hasil observasi pada aktivitas kerja pedagang ikan, salah satunya yaitu ketika selesai melakukan aktivitas berdagang seperti memotong ikan atau membersihkan ikan langsung mencuci tangan dengan menggunakan air bersih yang terdapat pada wadah yang dimiliki, hal ini terlihat dilakukan berulang kali. Menurut teori pada penelitian Prasetyo (2014), salah satu penyebab fungsi pertahanan kulit rusak karena adanya peningkatan hidrasi dari *stratum corneum* yang dikarenakan

melakukan bilasan dengan air terlalu sering atau dalam waktu yang lama.

Berdasarkan hasil penelitian pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi diperoleh hasil bahwa adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebagian besar tidak menggunakan APD yaitu sebanyak 14 pedagang ikan (42,4%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value*  $0,910 > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwandi dan Amanah (2022), bahwa tidak terdapat hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo dengan nilai *p-value*  $0,663 > 0,05$ .

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini, diketahui bahwa diantara keluhan yang dirasakan oleh pedagang ikan berdasarkan jawaban pada lembar kuesioner sebagian besar merasakan keluhan gatal pada kulit, baik pada kulit tangan maupun kaki. Sedangkan sejumlah keluhan yang terlihat sesuai dengan yang ada pada lembar observasi, didapati hasil bahwa seluruh keluhan yang didapati ada pada tangan pedagang ikan.

Menurut Siregar (2018) APD yang digunakan pedagang ikan salah satunya adalah sarung tangan berbahan karet. Sedangkan pada penelitian ini didapati bahwa pedagang ikan yang menggunakan sarung tangan sebagian besar menggunakan sarung tangan berbahan kain. Tetapi jika dilihat dari prevalensi keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi, didapati hasil adanya keluhan pada pedagang ikan yang menggunakan sarung tangan berbahan kain sama banyaknya dengan pedagang ikan yang menggunakan sarung tangan berbahan karet. Sehingga dapat diketahui bahwa sarung tangan baik itu sarung tangan berbahan karet maupun kain tidak mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak iritan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Aisyah (2020) bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan sarung tangan dengan keluhan penyakit kulit pada nelayan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, terlihat pedagang ikan setelah melakukan aktivitas berdagang seperti memotong ikan atau membersihkan ikan langsung mencuci tangan dengan menggunakan air bersih yang terdapat pada wadah yang dimiliki. Sehingga darah atau sisik ikan tidak tertinggal lama pada tangan pedagang ikan.

Selain itu, kebiasaan mandi seluruh pedagang ikan menggunakan air bersih dan sabun minimal dua kali sehari bahkan beberapa diantaranya mandi lebih dari dua kali dalam sehari, dan sebagian besar tidak melakukan pemakaian berulang pada pakaian yang digunakan saat bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi telah menjaga

kebersihan badan dengan baik sehingga dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak iritan. Hal ini sejalan dengan teori yang ada pada penelitian Akbar (2020) yaitu kebiasaan mandi dan mengganti pakaian setelah bekerja juga dapat mencegah agar tidak terjadi penyakit dermatitis.

Berdasarkan hasil penelitian pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi diperoleh hasil bahwa adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebagian besar dengan masa kerja lama yaitu sebanyak 11 pedagang ikan (45,8%). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p\text{-value}$   $1,000 > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia, Adha, dan Komariah (2022), bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan gejala dermatitis kontak iritan pada manusia silver di Kota Tangerang Selatan dengan nilai  $p\text{-value}$   $0,103 > 0,05$ .

Berdasarkan jawaban responden pada lembar kuesioner, diketahui bahwa seluruh pedagang ikan dengan adanya keluhan dermatitis kontak iritan bekerja lebih dari 8 jam dalam sehari, sehingga lama kerja dapat menjadi penyebab adanya keluhan tersebut, karena semakin lama waktu kerja maka akan semakin sering berkontak dengan bahan pemicu. Hal ini sejalan dengan teori pada penelitian Yulia, Adha, dan Komariah (2022) bahwa semakin lama jam kerja dalam sehari, maka akan semakin berisiko untuk mengalami dermatitis kontak.

Berdasarkan hasil yang didapatkan, diketahui bahwa adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebagian besar pada usia dewasa muda, sedangkan adanya keluhan dermatitis kontak iritan sebagian besar dengan masa kerja lama dan usia pada kelompok tersebut dominan dengan usia dewasa muda. Dan apabila dilihat lagi dari penggunaan APD, diketahui bahwa sebagian besar pedagang ikan pada usia dewasa muda tidak menggunakan alat pelindung diri yaitu sebanyak 21 pedagang ikan (84%). Hal ini membuktikan bahwa besarnya prevalensi adanya keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan dengan masa kerja lama dikarenakan usia pada kelompok tersebut. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian Yanti dan Allo (2022) bahwa ada hubungan antara usia dengan dermatitis pada pedagang ikan pasar sentral di kota Sorong, Papua Barat dengan nilai  $p\text{-value}$   $0,002 < 0,05$ .

Selain itu, pada penelitian ini jumlah responden antara kedua kelompok masa kerja tidak sebanding. Sebagian besar responden dengan masa lama yaitu sebanyak 24 pedagang ikan (53,3%), sehingga kurang proporsional untuk melihat perbedaan kedua kelompok. Sehingga hal ini juga bisa menjadi penyebab tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi Kota Jayapura.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan pada penelitian ini ada tidak adanya hubungan antara *personal hygiene* ( $p$ -value = 0,331), penggunaan alat pelindung diri ( $p$ -value = 0,910), dan masa kerja ( $p$ -value = 1,000) dengan keluhan dermatitis kontak iritan pada pedagang ikan di Pelabuhan Perikanan Hamadi. Saran pada penelitian ini terbagi untuk beberapa pihak, yaitu bagi instansi terkait yaitu diharapkan untuk menyediakan fasilitas berupa *wastafel* atau tempat untuk mencuci tangan beserta sabun. Bagi pedagang ikan yaitu diharapkan untuk tetap konsisten dalam menjaga kebersihan diri, dan melengkapi alat pelindung diri seperti sepatu boot, celemek agar terlindungi dari cipratan darah ikan akibat aktivitas berdagang, serta alat pelindung diri yang jarang bahkan tidak pernah digunakan seperti sarung tangan yang berbahan karet. Dan bagi peneliti selanjutnya yaitu diharapkan untuk dapat memperbanyak jumlah sampel yang menjadi responden serta variabel berupa faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi objek pada penelitian ini seperti usia, lama kerja dan lingkungan kerja, sehingga penelitian ini dapat menjadi lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afifah, N., Sari, merry indah and Nusadewiarti, A. (2020) ‘Penatalaksanaan Penyakit Dermatitis Kontak Alergi dan Hipertensi Grade I pada Pekerja Pembuatan Kerupuk dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga’, *J Agromedicine Unila* |, 7, p. 47. Available at: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2781>.
- Agustina, E. (2022) *Hubungan Personal Hygiene, Lama Paparan Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pedagang Ikan di Pasar Angso Duo Kota Jambi Tahun 2022*. Universitas Jambi. Available at: <https://repository.unja.ac.id/36922/>.
- Ahmad, Annisa Febrianti, Pitrah Asfian, and Arum Dian Pratiwi. 2020. “Hubungan Antara Personal Hygiene, Alat Pelindung Diri, Dan Lama Paparan Dengan Keluhan Subjektif Gejala Dermatitis Kontak Pada Pedagang Ikan Di Pasar Mandonga Dan Pasar Anduonohu Kota Kendari Tahun 2019.” *Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Universitas Halu Oleo* 1(1):9–13.
- Ahyanti, M. and Purwono (2019) ‘Risiko Penyakit Kulit Akibat Kerja di Perusahaan Perkebunan dan Pengolahan Karet’, *Jurnal Kesehatan*, 10(1), p. 39. Available at: <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1227>.
- Aisyah, S. (2020) *Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Keluhan Penyakit Kulit Pada Nelayan Kelurahan Bagan Deli*. Universitas Islam Utara Sumatera Utara. Available at: <http://repository.uinsu.ac.id/9547/1/SKRIPSI SYAFINA AISYAH 2020 PRINT.pdf>.
- Akbar, H. (2020) ‘Hubungan Personal Hygiene dan Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah

- Kerja Puskesmas Juntinyuat’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), pp. 1–5. Available at: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM/article/view/1111>.
- Ambarsari, Dwi Desi, and Surahma Asti Mulasari. 2018. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subyektif Dermatitis Kontak Iritan Pada Petugas Pengepul Sampah Di Wilayah Kota Yogyakarta.” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* 17(2):81. doi: 10.14710/jkli.17.2.80-86.
- Behroozy, Ali, and Tessa G. Keegel. 2014. “Wet-Work Exposure: A Main Risk Factor for Occupational Hand Dermatitis.” *Safety and Health at Work* 5(4):175–80. doi: 10.1016/j.shaw.2014.08.001.
- Ernyasih *et al.* (2022) ‘Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Penyakit Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Poris Gaga Lama Tahun 2021’, *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), p. 26. Available at: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK/article/download/11917/6819>.
- International Labor Organization (2018) *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda, Kantor Perburuahan Internasional , CH- 1211 Geneva 22, Switzerland*. Jakarta. Available at: [http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_627174.pdf](http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_627174.pdf).
- Kemendes RI (2017) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2018.pdf>.
- Pradaningrum, S., Lestanyo, 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. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/download/21442/19925>.
- Prasetyo, D.A. (2014) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Iritan Pada Tangan Konstruksi Yang Terpapar Semen di PT.Wijaya Kusuma Contractors Tahun 2014. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025><http://dx.doi.org/10.1038/nature10402><http://dx.doi.org/10.1038/nature21059><http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127><http://dx.doi.org/10.1038/nrmicro2577><http://>
- Siregar, Maudi Riswana. 2018. “Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Timbulnya Dermatofitosis Pada Pekerja Penjual Ikan Basah Di Pasar Marelان Kota Medan Tahun 2018.” Institut Kesehatan Helvetia Medan.

- Suwandi and Amanah, I. (2022) 'Hubungan Personal Hygiene dan Penggunaan APD Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan di Kelurahan Pontap Kota Palopo', 10(1), pp. 1–8. Available at: <https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkhh/article/download/491/333/>.
- Yanti, P. and Allo, A.A. (2022) 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Pada Pedagang Ikan Di Pasar Sentral Kota Sorong Papua Barat', Jurnal Kesehatan dan Kedokteran, 1(3), pp. 79–84. Available at: <https://doi.org/10.56127/jukeke.v1i3.307>.
- Yulia, A., Adha, M.Z. and Komariah, L. (2022) 'Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak Dan Masa Kerja Dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan Pada Manusia Silver Di Kota Tangerang Selatan', Frame of Health, 1(2), pp. 1–11. Available at: <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/fohj/article/viewFile/410/320>.