

HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DENGAN KELUHAN PENYAKIT KULIT PADA NELAYAN DI KELURAHAN BAGAN DELI

Syafina Aisyah *¹

Syafran Arrazy ²

^{1,2} UIN Sumatera Utara

*e-mail: Syafinaaisyah11@gmail.com ¹, syafranarrazy@gmail.com ²

Abstrak

Salah satu penyakit akibat kerja terbesar adalah dermatosis. Presentase dermatosis akibat kerja dari seluruh penyakit akibat kerja menduduki porsi tertinggi sekitar 60-50 %. Penyakit Kulit Akibat Kerja (PKAK) menduduki peringkat kedua terbanyak setelah penyakit musculoskeletal, dengan jumlah sekitar 22% dari seluruh penyakit akibat kerja. Jenis penelitian ini bersifat survei analitik dengan desain studi cross-sectional. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS. Analisis data menggunakan uji chi square. Besar sampel pada penelitian ini berjumlah 85 nelayan. Terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan sepatu boot (P-value 0,040) dan penggunaan pelindung kepala (P-value 0,020), namun tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan sarung tangan (P-value 0.268) dan baju pelindung (P-value 0.362). Nelayan harus selalu memperhatikan keselamatan dan kesehatan selama bekerja, khususnya untuk penyakit akibat kerja seperti dermatosis (penyakit kulit) pada nelayan, dapat diminimalisir dengan cara menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang baik dan benar.

Kata Kunci : Penyakit Kulit, Nelayan, Alat Pelindung Diri

Abstract

One of the biggest occupational diseases is dermatosis. The percentage of occupational dermatoses from all occupational diseases occupies the highest portion of around 60-50%. Occupational Skin Disease ranks the second highest after musculoskeletal disease, with around 22% of all occupational diseases. This type of research is analytic survey with cross-sectional study design. Data collection in this study using a questionnaire and processed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) application. Data analysis using chi square test. The sample size in this study amounted to 85 fishermen. There is a significant relationship between the use of boots (P-value 0.040) and the use of protective headgear (P-value 0.020), but there is no significant relationship between the use of gloves (P-value 0.268) and protective clothing (P-value 0.362). Fishermen must always pay attention to safety and health during work, especially for occupational diseases such as dermatosis (skin diseases) for fishermen, which can be minimized by using good personal protective equipment (PPE).

Keywords: Skin Disease, Fishermen, Personal Protective Equipmen

PENDAHULUAN

Nelayan sebagai kelompok pekerja informal yang termasuk dalam kelompok pekerja yang berisiko terkena penyakit akibat kerja. Faktor risiko penyakit akibat kerja pada nelayan banyak disebabkan oleh faktor lingkungan kerja. Faktor lingkungan fisik seperti suhu, kelembaban dan kondisi basah dapat menyebabkan penyakit kulit akibat kerja (Roestijawati, Ernawati, Wicaksana, & Krisnansari, 2017).

Penyakit Kulit Akibat Kerja (PKAK) menduduki peringkat kedua terbanyak setelah penyakit musculoskeletal, dengan jumlah sekitar 22% dari seluruh penyakit akibat kerja. Data inggris menunjukkan 1,29 kasus per 1000 pekerja merupakan dermatitis akibat kerja. Apabila ditinjau dari jenis penyakit akibat kerja, lebih dari 95% merupakan dermatitis kontak, sedangkan yang lainnya merupakan penyakit kulit lainnya (Anies, 2014).

Salah satu penyakit akibat kerja terbesar adalah dermatosis. Presentase dermatosis akibat kerja dari seluruh penyakit akibat kerja menduduki porsi tertinggi sekitar 60-50 %, maka dari itu penyakit ini pada tempatnya mendapatkan perhatian yang proporsional. Selain prevalensi yang tinggi, dermatosis akibat kerja yang kelainannya biasanya terdapat di lengan, tangan dan jari yang

sangat mengganggu penderita melakukan pekerjaan sehingga berpengaruh terhadap produktivitas kerjanya (Suma'mur, 2013).

Berdasarkan data International Labour Organization (ILO) tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerjamengalami penyakit akibat kerja. Penelitian surveilans di Amerika menyebutkan bahwa 80 penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak. Diantara dermatitis kontak, dermatitis kontak iritan menduduki urutan pertama dengan 80% dan dermatitis kontak alergi menduduki urutan kedua dengan 14%- 20% (Safiah, Asfian, & Teguh, 2016).

Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018 menunjukkan bahwa distribusi pasien rawat jalan di rumah sakit Indonesia dengan golongan sebab penyakit kulit adalah terdapat sebanyak 115.000 jumlah kunjungan dengan 64.557 kasus baru. Tahun 2011 penyakit kulit menjadi peringkat ketiga dari sepuluh penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit se-Indonesia yakni sebanyak

192.414 jumlah kunjungan dengan 48.576 kasus baru. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit kulit semakin berkembang dan dominan terjadi di Indonesia terutama pada pekerja (Andriani, Hudayah, & Hasmina, 2020).

Berdasarkan data kesehatan tahun 2012, penyakit kulit menduduki urutan ketiga setelah infeksi saluran nafas atas dan hipertensi diseluruh rumah sakit indonesia (Ditjen Bina Upaya Kesehatan Kemenkes RI 2012). Pada profile Dinas Kesehatan Kota Medan Tahun 2018 menunjukkan bahwa penyakit kulit alergi termasuk 7 dari 10 penyakit terbesar di Kota Medan (Profile Dinkes Kota Medan, 2018).

Menurut data bulanan Pos Upaya Keselamatan Kerja (UKK) wilayah kerja Puskesmas Belawan yang terletak di Bagan Deli, rata-rata penyakit akibat kerja yang diderita nelayan yaitu penyakit dermatitis. Penyakit dermatitis pada nelayan yang tercatat di bulan maret tahun 2019 sebesar 4 nelayan dengan keluhan gatal-gatal seluruh badan dan mengalami peningkatan di bulan april tahun 2019 yaitu sebesar 9 nelayan.

Berdasarkan laporan kegiatan upaya kesehatan masyarakat promotif dan preventif UPT Puskesmas Belawan Tahun 2019, masih banyak nelayan tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Alat Pelindung Diri (APD) termasuk salah satu faktor dari tingginya angka penyakit kulit pada nelayan di Bagan Deli. Banyak nelayan di Bagan Deli mengalami alergi pada kulit seperti gatal-gatal, adanya gelembung- gelembung kecil dan kemerahan pada kulit. Rata- rata keluhan alergi kulit yang dirasakan nelayan terletak pada bagian kaki dan tangan.

Berdasarkan data kesakitan (LB1) Puskesmas Pembantu yang terletak dibagan deli, tercatat dari tahun 2019 sampai tahun 2020 terdapat angka penyakit kulit pada nelayan yang diakibatkan alergi. Pada Tahun 2019 dari bulan Januari sampai bulan Juli angka penyakit kulit diakibatkan alergi sebesar 31 orang dan pada Tahun 2020 di bulan Januari terdapat angka penyakit kulit diakibatkan alergi sebesar 4 orang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Roestijawati dkk tahun 2017, tingginya prevalensi dermatitis pada nelayan dapat disebabkan kurangnya prilaku menggunakan APD. Hanya 15% nelayan menggunakan APD berupa sarung tangan dan sepatu boot. Hasil penelitian Amelia (2019) menunjukkan adanya hubungan signifikan penggunaan APD pada nelayan dengan kejadian dematitis (Amelia, 2016).

Bedasarkan survei awal yang dilakukan peneliti pada 10 orang nelayan di Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan terdapat 3 orang nelayan hanya menggunakan penutup kepala, 1 orang nelayan hanya menggunakan baju pelindung, 3 orang nelayan menggunakan baju pelindung dan penutup kepala, 2 orang nelayan menggunakan sarung tangan dan penutup kepala serta 1 orang nelayan menggunakan sarung tangan, peuntup kepala dan baju pelindung. Adapun keluhan penyakit kulit yang dirasakan oleh nelayan seperti gatal-gatal, kemerahan pada kulit, kulit bersisik dan kering, adanya gelembung-gelembung kecil, kulit pecah-pecah dan penebalan pada kulit. Keluhan penyakit kulit pada nelayan rata- rata berada di tangan, sela-sela jari dan telapak kaki Penggunaan Alat pelindung diri (APD) sangat penting untuk mencegah terjadinya penyakit kulit.

METODE

Jenis penelitian ini bersifat survei analitik dengan desain studi cross-sectional, Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret- April 2020. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh nelayan yang ada di Kelurahan Bagan Deli yaitu sejumlah 1495 nelayan. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik Accidental Sampling. Jenis data dalam penelitian ini adalah nominal baik variabel independen maupun variabel dependen nya. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berisikan tentang karakteristik responden, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan keluhan penyakit kulit pada nelayan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Nelayan

Variabel	N	%	95% CI
Tingkat Pendidikan			
Tidak Sekolah	4	4.7	1.2-9.4
SD	37	43.5	34.1-51.8
SMP	24	28.2	20.0-36.5
SMA	19	22.4	14.1-32.5
Perguruan Tinggi	1	1.2	0.0-4.7
Usia (Tahun)			
Mean (95% CI)	SD	Minimum	Maksimum
38.49 (35.31-40.82)	9.817	22	60
Masa Kerja (Tahun)			
Mean (95% CI)	SD	Minimum	Maksimum
19.18 (15.37-22.00)	11.699	1	40
Jam Kerja (Jam)			
Mean (95% CI)	SD	Minimum	Maksimum
9.13 (7.89-10.14)	5.115	4	24
Mencuci tangan setelah bekerja			
Ya	85	100	100.0-100
Tidak	0	0	0.0-0.0
Membersihkan sela- sela jari tangan			
Ya	85	100	100.0-100
Tidak	0	0	0.0-0.0
Mencuci tangan dengan sabun			
Ya	64	75.3	64.9-84.5
Tidak	21	24.7	15.5-35.1
Mencuci tangan dengan air mengalir			
Ya	51	60.0	46.5-70.2
Tidak	34	40.0	29.8-53.5
Mencuci kaki setelah bekerja			
Ya	85	100	100.0-100
Tidak	0	0	0.0-0.0

Membersihkan sela- sela jari kaki			
Ya	85	100	100.0-100
Tidak	0	0	0.0-0.0
Mencuci kaki dengan sabun			
Ya	62	72.9	63.7-81.2
Tidak	23	27.1	18.8-36.3
Mencuci kaki dengan air mengalir			
Ya	51	60.0	46.5-70.2
Tidak	34	40.0	29.8-53.5
Mandi setelah bekerja			
Ya	47	55.3	44.9-66.7
Tidak	38	44.7	33.3-55.1
Jumlah mandi dalam sehari			
≥ 2 kali sehari	85	100	100.0-100
< 2 kali sehari	0	0.0	0.0-0.0

Pada tabel 1, karakteristik nelayan berada pada kategori pendidikan yang rendah, dengan rata-rata usia, masa kerja, dan jam kerja berturut-turut 38.49 tahun (95% CI= 35.31-40.82), 19.18 tahun (95% CI= 15.37-22.00), 9.13 jam (95% CI=7.89-10.14). Mayoritas nelayan sudah berada pada personal hygiene yang baik. Hal ini dapat terlihat pada seluruh indikator, lebih dari setengah sudah menerapkan personal hygiene yang baik.

Tabel 2. Gambaran Pemakaian Alat Pelindung Diri

Variabel	N	%	95% CI
Menggunakan sarung tangan saat bekerja			
Ya	23	27.1	18.8-36.5
Tidak	62	72.9	63.5-81.2
Menggunakan sepatu boot			
Ya	20	23.5	15.5-34.9
Tidak	65	76.5	65.1-84.5
Menggunakan pakaian pelindung saat bekerja			
Ya	22	25.9	17.9-35.1
Tidak	63	74.1	64.9-82.1
Menggunakan penutup kepala saat bekerja			
Ya	53	62.4	49.6-74.7
Tidak	32	37.6	25.3-50.4

Pada tabel 2, mayoritas nelayan jarang menggunakan sarung tangan, sepatu boot dan baju pelindung. Namun, nelayan lebih banyak menggunakan penutup kepala yaitu sebesar 62.4%. Nelayan yang tidak menggunakan alat pelindung diri lebih mungkin menerima paparan terhadap risiko yang lebih tinggi dibandingkan yang menggunakan alat pelindung diri.

Tabel 3. Gambaran Keluhan Penyakit Kulit

Variabel	N	%	95% CI
Mengalami Keluhan Penyakit Kulit			
Ya	36	42.4	30.8-54.9
Tidak	49	57.6	45.1-69.2
Kulit bersisik dan kering			
Ya	21	24.7	14.1-35.1
Tidak	64	75.3	64.9-85.9
Bercak pada kulit (bercak putih, coklat dan merah)			
Ya	26	30.6	21.2-39.8
Tidak	59	69.4	60.2-78.8
Rasa gatal-gatal			
Ya	36	42.4	30.8-54.9
Tidak	49	57.6	45.1-69.2
Ada gelembung- gelembung kecil			
Ya	17	20.0	9.6-29.4
Tidak	68	80.0	70.6-90.4
Lama Keluhan Kulit (Bulan)			
Mean (95% CI)	SD	Minimum	Maksimum
18.42 (14.49-25.06)	15.068	2	60
Perasaan Terhadap Gangguan Kulit			
Terganggu	23	63.9	44.4-83.3
Biasa Saja	13	36.1	16.7-55.6

Pada tabel 3, separuh nelayan yang diobservasi mengalami gangguan kulit. Jenis gangguan kulit terbanyak pada rasa gatal-gatal dibandingkan dengan jenis gangguan kulit lainnya sebesar 42.4%. Lama gangguan kulit yang dirasakan responden rata-rata paling cepat 2 bulan dan paling lama 60 bulan. Mayoritas responen merasa terganggu terhadap keluhan penyakit kulit yaitu sebesar 63.9%.

Tabel 4. Hubungan Penggunaan Sepatu Boot dengan Keluhan Penyakit Kulit

Penggunaan Sepatu Boot	Keluhan Kulit		OR (95% CI)	p
	Ya (%)	Tidak (%)		
Tidak Menggunakan	32 (49,2%)	33 (50,8%)	1,232 (0,346-4,389)	0,040
Menggunakan	4 (20,0%)	16 (80,0%)		

Pada tabel 4. terdapat hubungan antara penggunaan sepatu boot terhadap gangguan kulit pada nelayan $p=0,040$ dengan $OR= 1,232$ ($95\% CI=0,346-4,389$).

Tabel 5. Hubungan Penggunaan Sarung Tangan dengan Keluhan Penyakit Kulit

Penggunaan Sarung	Keluhan Kulit	OR (95% CI)	p
-------------------	---------------	-------------	---

Tangan	Ya (%)	Tidak (%)	
Tidak Menggunakan	29 (46,8%)	33 (53,2%)	2,009 (0,725-5,563) 0,268
Menggunakan	7 (30,4%)	16 (69,6%)	

Pada tabel 5, tidak terdapat hubungan antara penggunaan sarung tangan terhadap gangguan kulit pada nelayan $p=0,268$.

Tabel 6. Hubungan Penggunaan Pakaian Pelindung dengan Keluhan Penyakit Kulit

Penggunaan Pakaian Pelindung	Keluhan Kulit		OR (95% CI)	p
	Ya (%)	Tidak (%)		
Tidak Menggunakan	29 (46,0%)	34 (54,0%)	1,828 (0,656-5,093)	0,362
Menggunakan	7 (31,8%)	15 (68,2%)		

Pada tabel 6, tidak terdapat hubungan antara penggunaan baju pelindung terhadap gangguan kulit pada nelayan $p=0,362$.

Tabel 7. Hubungan Penggunaan Pelindung Kepala dengan Keluhan Penyakit Kulit

Penggunaan Penutup Kepala	Keluhan Kulit		OR (95% CI)	p
	Ya (%)	Tidak (%)		
Tidak Menggunakan	19 (59,4%)	13 (40,6%)	3,095 (1,244-7,699)	0,025
Menggunakan	17 (32,1%)	36 (67,9%)		

Pada tabel 7, terdapat hubungan antara penggunaan penutup kepala terhadap gangguan kulit pada nelayan $p=0,025$ dengan $OR=3,095$ (95% CI=1,244-7,699).

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan alat yang berfungsi untuk melindungi sebagian maupun seluruh tubuh pekerja dari paparan potensi bahaya yang ada dilingkungan kerja yang mengakibatkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Secara teknis pelindung diri tidaklah dapat melindungi tubuh secara sempurna terhadap potensi bahaya, namun dapat memungkinkan menurunkan risiko terjadinya penyakit akibat kerja (Yenni,2020).

Berdasarkan hasil penelitian, nelayan paling banyak menggunakan alat pelindung kepala selama bekerja yaitu sebesar 62.4% dan yang paling jarang menggunakan sepatu boot yaitu sebesar 23,5%. Mayoritas nelayan jarang menggunakan sarung tangan, sepatu boot dan baju pelindung. Namun, nelayan lebih banyak menggunakan penutup kepala. Nelayan yang tidak menggunakan alat pelindung diri lebih mungkin menerima paparan terhadap risikoyang lebih tinggi dibandingkan yang menggunakan alat pelindung diri. Masih banyak nelayan di kelurahan Bagan Deli yang tidak mengetahui pentingnya menggunakan alat pelindung diri saat bekerja

Hasil penelitian Ratnaningsih (2020) menunjukkan bahwa dari 63 responden yang memakai APD dan menderita dermatitis sebanyak 4,8% dan responden memakai APD tidak menderita dermatitis sebanyak 95,2%, sedangkan responden tidak memakai APD dan menderita dermatitis sebanyak 49,0% dan responden tidak memakai APD dan tidak menderita dermatitis sebanyak 51,0%.

Masih banyak nelayan di Bagan Deli yang tidak mengetahui pentingnya penggunaan alat pelindung diri yang baik dan benar, mereka hanya menggunakan alat pelindung seadanya saja. Nelayan merasa tidak nyaman menggunakan alat pelindung diri saat bekerja. Nelayan justru lebih nyaman apabila tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja. Nelayan di Bagan Deli biasanya menggunakan sarung tangan tebal berwarna putih, sepatu boot karet, topi.

Di Bagan Deli terdapat Pos Usaha Keselamatan Kerja (UKK),dimana sasaranya yaitu nelayan, sebanyak 20 lebih nelayan sudah bergabung di Pos UKK. Kegiatan Pos UKK yaitu melakukan skrining kesehatan setiap bulannya dan melakukan penyuluhan keselamatan dan

kesehatan nelayan. Adapun kegiatan membagikan Alat Pelindung Diri kepada nelayan dengan tujuan agar menurunkan risiko penyakit akibat kerjanya.

Berdasarkan laporan kegiatan upaya kesehatan masyarakat promotif dan preventif UPT Puskesmas Belawan Tahun 2019 terdapat beberapa masalah yang dialami nelayan yaitu masih banyak nelayan yang sakit, kurangnya pengetahuan nelayan tentang bahaya risiko penyakit akibat kerja, masih banyak nelayan yang tidak mengetahui penyakit apa saja yang bisa ditimbulkan akibat kerja, kurangnya pengetahuan nelayan tentang penyakit yang diderita dan masih kurangnya kesadaran nelayan dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Sedangkan pada tahun 2020 di bulan Januari terdapat masalah yaitu masih banyak nelayan yang kurang paham tentang menjaga kesehatan saat bekerja.

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada nelayan merupakan bagian dari *maqoshidu syariah*, yaitu *hifdzun nafs* (menjaga jiwa). Sebagaimana salah satu lima hal yang harus dijaga, *hifzu nafs* mempunyai peranan penting dalam menjaga kemaslahatan hidup manusia.

Hadis Rasulullah tentang Alat Pelindung Diri (APD) dalam Q.S Al-An'am ayat 17

Artinya : Dan jika Allah menimpakan sesuatu kemudharatan kepadamu, maka tidak ada yang menghilangkannya melainkan Dia sendiri. Dan jika Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia Maha Kuasa atas tiap-tiap sesuatu (Q.S Al-An'am : 17).

Ayat ini menjelaskan, jika Allah melimpahkan suatu kemudharatan kepadamu, baik di dunia ini apalagi di akhirat, maka tidak ada yang menghilangkannya, yakni menghindarkan mudharat itu dalam bentuk apapun, melainkan Dia sendiri. Dan sebaiknya, jika Dia menyentuh, yakni menugestikan, kebaikan kepadamu kapanpun Dia menghendakinya, maka tidak satupun yang dapat menghalangi datangnya anugerah itu kepadamu karena Dia Mahakuasa atas setiap sesuatu.

Ada berbagai kemudharatan yang didapat nelayan apabila nelayan tidak menggunakan Alat Pelindung Diri, salah satunya dapat menimbulkan penyakit akibat kerja. Masih banyak nelayan yang tidak mau menggunakan Alat Pelindung Diri saat bekerja, sehingga nelayan terpapar dari berbagai faktor yang dapat menimbulkan keluhan penyakit kulit pada nelayan. Tidak ada yang bisa meminimalisir terjadinya keluhan penyakit kulit pada nelayan di Kelurahan Bagan Deli, kecuali nelayan itu sendiri yang mau mengubah perilakunya untuk selalu menggunakan Alat Pelindung Diri yang baik dan benar saat bekerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada nelayan di Kelurahan Bagan Deli, dapat disimpulkan bahwa : Karakteristik nelayan berada pada kategori pendidikan yang rendah, dengan rata-rata usia, masa kerja, dan jam kerja berturut-turut 38.49 tahun, 19.18 tahun, 9.13 jam. Mayoritas nelayan sudah berada pada personal hygiene yang baik. Mayoritas nelayan jarang menggunakan sarung tangan, sepatu boot dan baju pelindung. Namun, nelayan lebih banyak menggunakan penutup kepala yaitu sebesar 62.4%. Separuh nelayan yang diobservasi mengalami gangguan kulit. Jenis gangguan kulit terbanyak pada rasa gatal-gatal dibandingkan dengan jenis gangguan kulit lainnya sebesar 42.4%. Lama gangguan kulit yang dirasakan responden rata-rata paling cepat 2 bulan dan paling lama 60 bulan. Mayoritas responden merasa terganggu terhadap keluhan penyakit kulit yaitu sebesar 63.9%.

UCAPAN TERIMA KASIH (Bila Perlu)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada xxx yang telah memberi dukungan **financial** terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, F., Santi, D. N., & Chahaya, I. (2012). Hubungan Hygiene perorangan dan Pemakaian Alat Pelindung Diri Dengan Keluhan Gangguan Kulit Pada Pekerja Pengupas Udang Di Kelurahan Pekan Labuhan Kecamatan Medan Labuhan, 1-9.

- Almasdi Syahza, Suwondo, Bahrudin, D. (2017). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Secara Terpadu*. Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) Universitas Riau.
- Amelia, A. (2016). Gambaran Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan di Desa Pasar Banggi Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang.
- Andriani, R., Hidayah, N., & Hasmina. (2020). Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Keluhan Penyakit Kulit Pada Pekerja Daur Ulang Sampah Plastik Kamboja Kecamatan Wolio Kota Baubau, 3(2), 69–75.
- Andriyanto, M. R. (2017). Hubungan Predisposing Factor Dengan Perilaku Penggunaan Apd. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 37. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.37-47>
- Anggraitya Dhera, S. F. (2017). Hubungan Karakteristik Pekerja, Kelengkapan Dan Higienitas Apd Dengan Kejadian Dermatitis Kontak (Studi Kasus Di Rumah Kompos Jambangan Surabaya). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 16. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.16-26>
- Anies. (2014). *Kedokteran Okupasi Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Buntarto. (2015). *Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Industri*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Cahyawati, I., & Budiono, I. (2011). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis pada Nelayan. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 134–141. <https://doi.org/10.15294/kemas.v6i2.1766>
- Cahyawati, I. N. (2010). *Dermatitis pada Nelayan yang Bekerja di Tempat Pelelangan Ikan (Tpi) Tanjungsari*. Universitas Negeri Semarang. UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG.
- Fattah, N., & Mallongi, A. (2018). Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Kulit pada Pasien di Puskesmas Tabaringan Makassar Nurfachanti Fattah || Anwar Mallongi || Arman.
- febriyani Bahar, Rismayanti, I. D. (2015). *Determinan Dermatitis pada Nelayan di Puskesmas Tempe*. Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin.
- Hamzah, S. (2012). Factors that Corelation to The Incidence of Occupational Contact Dermatitis on the Workers of Car Washes in Sukarame Village Bandar Lampung City ` Faculty of Medicine Lampung University, ISSN 2337-, 45–55. Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjcljTqJPPAhXLQpQKHUL5AvUQFgglMAE&url=http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/05/6-Dona-Rozalia-M.pdf&usg=AFQjCNHxaNddA2Ms1jZ0m6Dw9IZLVdbMwQ&bvm=bv.133178914,d>
- Han, S. K. (2016). *Innovations and Advances in Wound Healing Second Edition*. USA : Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.
- Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. (R. Pers, Ed.) (1st ed.). Depok. Herlina, V. (2019). *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hulu, V. T., & Sinaga, T. R. (2019). *Analisis Data Statistik Parametrik*. (J. Sinarmata, Ed.). Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Khoinur, H. F. (2019). Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Penyakit Kulit (Deramtosis) Pada Nelayan Di Desa Bogak Kabupaten Batu Bara. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Kuswana, W. S. (2017). *Ergonomi dan K3*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Lagata, F. S. (2015). Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Di Departemen Produksi Pt. Maruki Internasional Indonesia Makassar Tahun 2015. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.323102>
- Mausulli, A. (2010). Faktor-faktor yang berhubungan dermatitis kontak iritan pada pekerja pengolahan sampah di TPA Cipayung kota Depok tahun 2010.
- Mubarok, M. S., Halimi, A., & Pamungkas, M. I. (n.d.). Nilai-Nilai Pendidikan dalam Al-Quran Surah Al-Maidah Ayat 32 tentang Hifdzun Nafs, (2), 198–203.
- Nurmaningtias, A. A. (2016). Gambaran Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan Di Desa Pasar Banggi Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudi Waluyo Ungaran*.
- Nuryadi, A. R. (2017). Tinjauan Hukum Islam Terhadap Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pabrik Gula Kebon Agung Kabupaten Malang.
- Payadnya, P. A. A., & Jayantika, G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Prihastuti, R. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Gejala Dermatitis Kontak Pada Pekerja Perebusan Ikan di Desa Hajoran Kabupaten Tapanuli Tengah.
- Ramadhan, B. M., & Ryandono, M. N. H. (2015). Etos Kerja Islami Pada Kinerja Bisnis Pedagang Muslim Pasar Besar Kota Madiun. *Jestt*, 2(4), 274–287.
- Ratnaningsih. (2020). Kejadian Dermatitis Pada Masyarakat Nelayan (Study Analitik di Wilayah Kerja Puskesmas Lamaau Desa Aulesa Kabupaten Lembata Nusa Tenggara Timur Tahun 2018), (June).
- Ratri, C. P., & Paskarini, I. (2014). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Scabies Pada Nelayan Di Desa Weru Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan. *The Indonesian Journal of Occupational Safety , Health and Environment*, 1(1), 132–143. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Roestijawati, N., Ernawati, D. A., Wicaksana, M. A., & Krisnansari, D. (2017). Skrining Penyakit Akibat Kerja pada Nelayan di Kampung Nelayan Desa Sidakaya Cilacap. *Universitas Jenderal Soedirman*, 8.
- Safiah, Asfian, P., & Teguh, R. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Iritan Pada Nelayan di Desa Lamanggau Kecamatan Tomia Kabupaten Wakatobi.
- Safriyanti, Hariati Lestari, & Ibrahim, K. (2016). Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak Dan Riwayat Penyakit Kulit Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Petani Rumpit Laut Di Desa Akuni Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan, 1–10.
- Setiawan, R., Pratiwi, arum dian, & Jufri, N. N. (2017). Hubungan Hygiene Personal, Masa Kerja Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kejadian Dermatitis Pada Tangan Dan Kaki Pada Petugas Pengangkut Sampah Di Dinas Kebersihan Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2.
- Silaban, T. F., & Limin Santoso, S. (2012). Addition of Zeolite Decrease Ammonia Concentration. *E-Jurnal Rekayasa Dan Teknologi Budidaya Perairan*, 1(1).