

HUBUNGAN FAKTOR EKSOGEN DENGAN KEJADIAN DERMATITIS KONTAK PADA PEDAGANG IKAN BASAH DI PASAR LASEHAO KECAMATAN KABAWO KABUPATEN MUNA TAHUN 2018

Waode Novi Indra Cahaya¹ Hariati Lestary² Lymbran Tina³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

¹Waoenoviiindracahaya@gmail.com ²Lestarihariati@yahoo.com ³Lymbranizah@gmail.com

ABSTRAK

Dermatitis kontak merupakan salah satu penyakit kulit akibat kerja. Dermatitis kontak adalah dermatitis yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit. Dikenal dua jenis dermatitis kontak, yaitu dermatitis kontak iritan yang merupakan respon nonimunologi dan dermatitis kontak alergi yang diakibatkan oleh mekanisme imunologik spesifik. Keduanya dapat bersifat akut maupun kronis. Faktor yang dapat mempengaruhi dermatitis kontak adalah faktor endogen dan faktor eksogen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor eksogen dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional* yang dilakukan di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna pada bulan Januari 2019 dengan teknik pengambilan sampel yaitu desain pencuplikan (*sampling design*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna yang berjumlah 40 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 40 orang. Alat ukur yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Berdasarkan hasil analisis univariat, sebanyak 47,5% pedagang ikan mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Berdasarkan hasil analisis bivariat bahwa terdapat hubungan antara paparan pengawet es batu dan kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja dengan *p-value* 0,001 dan 0,002.

Kata Kunci : Dermatitis kontak akibat kerja, Pedagang ikan basah, Paparan pengawet es batu, Kualitas ikan.

ABSTRACT

Contact dermatitis is a work-related skin disease. Contact dermatitis is a dermatitis caused by a substance or substance that attaches to the skin. Two types of contact dermatitis are known, namely irritant contact dermatitis which is a nonimmunological response and allergic contact dermatitis caused by a specific immunological mechanism. Both can be acute or chronic. Factors that can affect contact dermatitis are endogenous factors and exogenous factors. This study aims to determine the relationship of exogenous factors with the incidence of contact dermatitis in wet fish traders in Lasehao Market, Kabawo District, Muna Regency in 2018. This research method uses quantitative research with observational analytic research with cross sectional design conducted at Lasehao District, Kabawo District, Muna Regency in January 2019 with sampling techniques namely sampling design. The population in this study were all wet fish traders in Lasehao Market, Kabawo District, Muna Regency, amounting to 40 people, with a total sample of 40 people. The measuring instrument used in this study is a questionnaire. The data analysis used was univariate analysis and bivariate analysis. Based on the results of univariate analysis, 47.5% of fish traders experienced occupational contact dermatitis. Based on the results of bivariate analysis that there is a relationship between exposure to ice cube preservatives and the quality of fish with the incidence of occupational contact dermatitis with a *p-value* of 0.001 and 0.005.

Keywords: Occupational contact dermatitis, Wet fish traders, Exposure to ice cube preservatives, Fish quality.

PENDAHULUAN

Penyakit kulit akibat kerja (*occupational dermatoses*) adalah suatu peradangan kulit diakibatkan oleh suatu pekerjaan seseorang¹. Salah satu penyakit kulit akibat kerja yang sering dijumpai adalah dermatitis kontak. Dermatitis kontak merupakan 50% dari semua penyakit akibat kerja terbanyak yang bersifat nonalergi atau iritan². Dermatitis kontak adalah dermatitis yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit³. Dikenal dua jenis dermatitis kontak, yaitu dermatitis kontak iritan yang merupakan respon nonimunologi dan dermatitis kontak alergi yang diakibatkan oleh mekanisme imunologik spesifik. Keduanya dapat bersifat akut maupun kronis⁴.

Berdasarkan data tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami penyakit akibat kerja. Penelitian surveilans di Amerika menyebutkan bahwa 80% penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak. Selain dermatitis kontak, dermatitis kontak iritan menduduki urutan pertama dengan 80% dan dermatitis kontak alergi menduduki urutan kedua dengan 14%-20%. Penderita dermatitis kontak di Swedia mencapai 50% dari seluruh jenis penyakit akibat kerja, dan data di Inggris menunjukkan bahwa dari 162 kasus per 1000 pekerja merupakan dermatitis akibat kerja. Apabila ditinjau dari jenis penyakit kulit akibat kerja maka lebih dari 95% merupakan dermatitis kontak, sedangkan yang lain merupakan penyakit kulit seperti akne, urtikaria kontak, dan tumor kulit.

Insiden dermatitis kontak iritan di Indonesia, yang di diagnosis Poliklinik Ilmu Penyakit Kulit dan kelamin FK UI RSUPN dr Cipto Magunkusumo Jakarta, yaitu sebanyak 50 kasus pertahun atau 11,9 % dari seluruh kasus dermatitis kontak iritan. Prevalensi kejadian dermatitis di Indonesia menunjukkan hasil yang sangat bervariasi. Prevalensi dermatitis di Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 53,2%, sedangkan kejadian dermatitis di Kota Makassar selama 6 terakhir mengalami fluktuatif dan masuk dalam lima besar penyakit tertinggi di Kota Makassar. Tahun 2012 mengalami peningkatan hampir 3 kali lipat menjadi 97.3318 (14,60%) kasus. 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. Studi epidemiologi, Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus adalah dermatitis kontak, dimana 66,3% di antaranya adalah dermatitis kontak iritan dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergi .

Prevalensi dermatitis kontak cukup tinggi di Sulawesi Tenggara, empat Kabupaten/Kota berada di atas prevalensi nasional 6,8%, yaitu Kota Bau-bau (13,2%), Wakatobi (11,2%), Kota Kendari (7,4%), dan Kolaka Utara (6,8%), Sedangkan 6 Kabupaten lainnya yakni Kolaka (6,2%), Buton (5,6%), Muna (5,4%), Bombana (5,2%), Konawe (4,2%) dan Konawe Selatan (2,8%) berada di bawah prevalensi nasional.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2017 Penyakit dermatitis termasuk dalam 10 besar masalah penyakit di Kabupaten Muna dengan

10.716 penderita. Pada tahun 2016 penderita dermatitis yang ada di Puskesmas Kabawo Kabupaten Muna sebanyak 46 penderita dan pada tahun 2017 penderita penyakit dermatitis meningkat menjadi 96 penderita.

Pedagang ikan merupakan salah satu pekerjaan yang mempunyai resiko untuk terkena dermatitis kontak akibat kerja. Seorang pedagang ikan dalam pekerjaannya sering kontak langsung dengan air, es batu, larutan garam, dan ikan. Air merupakan bahan potensial iritan yang relatif mudah menembus melalui stratum korneum. Sering terpapar dengan air dapat menyebabkan bengkak dan menyusutnya stratum korneum dan bisa menyebabkan dermatitis tangan.

Es batu merupakan bahan pelengkap yang berasal dari air yang dibekukan di dalam lemari pendingin. Pembekuan es batu melalui pendinginan air dibawah suhu 0°C. Pengawetan ikan dengan es batu yaitu proses pemindahan panas dari tubuh ikan ke bahan lain, dengan pendinginan. pendinginan ini memiliki kelebihan karena sifat-sifat asli ikan tidak mengalami perubahan- perubahan tekstur, rasa, dan bau. Pekerja dapat beresiko memiliki gangguan kesehatan akibat terkena bahaya dari lingkungan kerja. terpapar Suhu dingin dibawah standar kenyamanan akan menyebabkan tubuh kekurangan cairan yang menyebabkan kulit menjadi kering. Kekeringan pada kulit ini memudahkan bahan iritan untuk menginfeksi kulit.

Garam merupakan salah satu bahan yang digunakan sebagai pengawet ikan untuk mempertahankan kualitas ikan agar tetap dalam keadaan baik. pembuatan garam dilakukan dengan cara pengambilan garam yang ada dalam air laut dengan metode penguapan alami dengan sinar matahari. Pedagang ikan basah dapat berisiko mengalami penyakit kulit di akibatkan oleh air laut yang kepekatannya dapat menarik air dari kulit, air berpotensi sebagai bahan iritan yang dapat menembus kulit dengan mudah melalui stratum korneum. Adanya paparan air yang sering pada kulit, akan menyebabkan pembengkakan dan penyusutan dari stratum korneum, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis .

Kesegaran ikan hanya mampu bertahan sekitar 8 jam sejak ikan ditangkap atau dimatikan, tergantung masing-masing jenis ikannya. Ikan yang mengalami proses rigor lebih cepat, yang akan mengakibatkan pembusukan lebih cepat oleh aktifitas bakteri. Daging ikan yang tercemar bakteri yang akan berbahaya bagi pedagang ikan karena akan menyebabkan peradangan pada kulit, untuk itu perlu dilakukan proses pengawetan sebelum di distribusikan untuk mengetahui masa simpan ikan. Pada jenis ikan yang sama, ikan berukuran lebih kecil akan membusuk lebih cepat karena kondisi fisiknya yang rapuh dan kandungan air dalam jaringan yang lebih tinggi.

Berdasarkan data tersebut, maka tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor eksogen dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018, sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah (a) Mengetahui

kejadian dermatitis kontak akibat kerja yang terjadi pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018, (b) Mengetahui hubungan paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun

2018, (c) Mengetahui hubungan paparan pengawet garam dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018, (d) Mengetahui hubungan kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018, (e) Mengetahui hubungan jenis ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah Observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas atau risiko dan variabel terikat atau variabel akibat dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini adalah sebuah penelitian yang bersifat deskriptif-analitik. Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna, penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna sebanyak 40 orang⁷.

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pedagang ikan basah yang berdagang di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna yaitu 40 orang. Dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari wawancara dan kuesioner, dan data sekunder yang diperoleh dari puskesmas Kabawo Kabupaten Muna. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana kualitas pengumpulan data sangat ditentukan oleh kualitas instrument atau alat pengukuran yang digunakan peneliti. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, kuesioner yang digunakan untuk mengetahui paparan pengawet es batu, paparan pengawet garam, kualitas ikan dan jenis ikan dengan dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dengan tabel kontingensi 2 x 2 dan menggunakan komputerisasi dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Uji Ini dilakukan untuk melihat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen⁸.

HASIL

Tabel 1. Hubungan paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Paparan pengawet es batu	Kejadian dermatitis kontak						p value
	Menderita dermatitis kontak		Tidak menderita dermatitis kontak		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Terpapar	10	90.9	1	9.1	11	100	0,001
Tidak terpapar	9	31.0	20	69.0	29	100	
Total	19	47.5	21	52.5	40	100	

Sumber: Data Primer, Diolah Januari 2018

Tabel 2. Hubungan paparan pengawet garam dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Paparan pengawet garam	Kejadian dermatitis kontak						p value
	Menderita dermatitis kontak		Tidak menderita dermatitis kontak		Jumlah		
	n	%	N	%	N	%	
Terpapar	4	80.0	1	20.0	5	100	0,120
Tidak terpapar	15	42.9	20	57.1	35	100	
Total	19	47.5	21	52.5	40	100	

Sumber: Data Primer, Diolah Januari 2018

Tabel 3. Hubungan kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Kualitas ikan	Kejadian dermatitis kontak						p value
	Menderita dermatitis kontak		Tidak menderita dermatitis kontak		Jumlah		
	n	%	N	%	N	%	
Baik	5	23.8	16	76.2	21	100	0,002
Buruk	14	73.7	5	26.3	19	100	
Total	19	47.5	21	52.5	40	100	

Sumber: Data Primer, Diolah Januari 2018

Tabel 4. Hubungan jenis ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Jenis ikan	Kejadian dermatitis kontak						p value
	Menderita dermatitis kontak		Tidak menderita dermatitis kontak		Jumlah		
	n	%	N	%	N	%	
Kecil	15	53.6	13	46.4	28	100	0,240
Besar	4	31.0	8	69.0	12	100	
Total	19	47.5	21	52.5	40	100	

Sumber: Data Primer, Diolah Januari 2018

DISKUSI

Hubungan paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Es batu merupakan bahan pelengkap yang berasal dari air yang dibekukan di dalam lemari

pendingin. Pembekuan es batu melalui pendinginan air dibawah suhu 0°C. Es digunakan sebagai salah satu metode atau cara pengawetan bahan-bahan makanan, daging ikan, makanan dalam kaleng, serta digunakan untuk pendinginan minuman. Pengawetan ikan dengan es batu yaitu proses pemindahan panas dari tubuh ikan ke bahan lain, dengan pendinginan. pendinginan ini memiliki kelebihan karena sifat-sifat asli ikan tidak mengalami perubahan-perubahan tekstur, rasa, dan bau.

Pada penelitian ini, pedagang ikan yang banyak mengalami dermatitis kontak adalah pedagang ikan yang terpapar pengawet es batu. Hal ini terjadi karena pedagang ikan di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo selalu mengawetkan ikan dengan menggunakan es batu untuk mempertahankan kualitas ikan. Pada dasarnya menjaga kontak langsung dengan pengawet es batu dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak yaitu dengan membiasakan menggunakan alat pelindung diri. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak. Selain itu dalam penelitian ini banyak didapatkan responden yang menderita dermatitis kontak adalah pedagang ikan basah yang memiliki kualitas ikan yang buruk sehingga pedagang ikan harus menggunakan pengawet es batu yang lebih banyak untuk mengawetkan ikan agar tidak membusuk. Oleh karena itu agar pedagang ikan basah dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak akibat paparan pengawet es batu, diperlukan penyuluhan mengenai Pentingnya penggunaan APD untuk mencegah kontak langsung dengan pengawet es batu dalam proses pengawetan ikan basah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 10 responden yang terpapar pengawet es batu dan menderita dermatitis kontak. Hal ini disebabkan karena terpapar Suhu dingin dibawah standar kenyamanan akan menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh yang akan mengarah pada penyakit akibat kerja yaitu dapat menyebabkan tubuh kekurangan cairan yang menyebabkan kulit menjadi kering. Kekeringan pada kulit ini memudahkan bahan iritan untuk menginfeksi kulit. Selain itu, terdapat 1 orang yang terpapar pengawet es batu tapi tidak menderita dermatitis kontak, hal ini disebabkan karena lama kontak pedagang ikan basah terhadap pengawet es batu berbeda-beda, berdasarkan wawancara saat penelitian sebagian ikan yang dibawa di pasar untuk dijual baru saja ditangkap atau masih dalam keadaan segar sehingga pedagang ikan belum menggunakan es batu saat menjual ikan tersebut atau hanya menggunakan sedikit es batu jika ikannya masih dalam keadaan segar. Lama kontak juga dapat berisiko menyebabkan dermatitis kontak pada pedagang ikan basah. Lama kontak dengan bahan iritan akan meningkatkan terjadinya dermatitis kontak akibat kerja, semakin lama kontak dengan bahan iritan maka peradangan atau iritasi kulit dapat terjadi, sehingga menimbulkan kelainan kulit. Kejadian dermatitis kontak akut, subakut, maupun kronis paling

sering terjadi pada pekerja dengan lama kontak 8 jam per hari

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018. Dapat dikatakan bahwa paparan pengawet es batu adalah faktor risiko terjadinya dermatitis kontak di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018.

Suhu dingin akan menjadi salah-satu bahaya yang dapat berdampak negatif pada pekerja bila tidak sesuai dengan standar yang berlaku. paparan suhu dingin dibawah standar kenyamanan akan menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh yang akan mengarah pada penyakit akibat kerja. Respon terjadi secara cepat pada kulit akibat perubahan temperatur lingkungan. Termoregulasi terhadap dingin

dipengaruhi oleh reseptor dingin pada kulit dan dihambat oleh pusat reseptor panas, reseptor dingin pada kulit merupakan sistem pertahanan tubuh pada temperature dingin dan input eferen yang berasal dari reseptor dingin ditransmisikan langsung kehipotalamus. Data yang di dapatkan oleh Mc Connel dan spiegelman pada *Reaction of 745 to summer air conditioning* melaporkan bahwa pekerja merasakan kedinginan ketika suhu kerja dibawah 23°C.

Bekerja pada lingkungan dingin dapat menyebabkan kekurangan cairan. pekerja lebih cenderung sedikit berkeringat dan membuatnya jarang merasa haus sehingga kurang mengonsumsi air. Presepsi individu tentang haus dan butuh minum akan tertahan saat suhu dingin sehingga asupan cairan ketubuh akan berkurang dan terjadi dehidrasi. Pekerja sering tidak menyadari kalau mereka kekurangan cairan. pengeluaran cairan sebagian besar melalui urine atau saluran pencernaan, serta sebagian lainnya melalui kulit dan paru-paru sebagai akibat dari kekeringan udara. Cairan yang hilang dan tidak diganti menyebabkan volume plasma menurun dan terjadi penurunan kemampuan fisik dan kognitif pekerja. Lingkungan dengan suhu dingin menyebarkan udara dingin yang dapat menyerap kelembaban termasuk dari kulit. Hal tersebut menyebabkan kulit menjadi kering dan cairan yang ada dalam tubuh menjadi berkurang. Kekeringan pada kulit ini memudahkan bahan iritan untuk menginfeksi kulit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian pajanan suhu dingin dan kejadian hipotermia pada pekerja cold storage, menunjukkan bahwa pajanan suhu dingin dapat mengakibatkan peradangan pada kulit berupa kulit kering, kemerahan, dan kesemutan pada tangan.

Hubungan paparan pengawet garam dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Garam merupakan salah satu bahan yang digunakan sebagai pengawet ikan untuk mempertahankan kualitas ikan agar tetap dalam

keadaan baik atau supaya tidak mengalami penurunan mutu. Pengawet garam dilakukan dengan menggunakan garam sebagai media pengawet ikan, baik berbentuk Kristal maupun larutan. Selama proses ini terjadi penetrasi garam kedalam tubuh ikan dan keluarnya cairan dari tubuh ikan karena perbedaan konsentrasi. Ikan yang mengalami proses penggaraman akan mempunyai daya simpan tinggi karena garam dapat menghentikan atau menghambat reaksi autolysis dan membunuh bakteri yang ada dalam tubuh ikan.

pembuatan garam dilakukan dengan cara pengambilan garam yang ada dalam air laut dengan metode penguapan alami dengan sinar matahari. Pekerjaan ditempat basah, dapat menjadi faktor utama terjadinya dermatitis kontak. Hal ini disebabkan karena air berpotensi sebagai bahan iritan yang dapat menembus kulit dengan mudah melalui stratum korneum. Adanya paparan air yang sering pada kulit, akan menyebabkan pembengkakan dan penyusutan dari stratum korneum, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis. Pekerjaan di sekitar laut juga dapat berpotensi mengalami dermatitis kontak, karena air laut yang kekekatannya dapat menarik air dari kulit.

Dalam penelitian ini terdapat 4 pedagang ikan yang terpapar pengawet garam dan menderita dermatitis kontak, hal ini disebabkan karena air laut sebagai bahan pembuatan garam yang kekekatannya dapat menarik air dari kulit, dimana air laut sebagai bahan pembuatan garam yang di gunakan oleh pedagang ikan dalam proses pengawetan ikan. air berpotensi sebagai bahan iritan yang dapat menembus kulit dengan mudah melalui stratum korneum. Adanya paparan air yang sering pada kulit, akan menyebabkan pembengkakan dan penyusutan dari stratum korneum, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis. Selain itu, terdapat 1 responden yang terpapar pengawet garam tapi tidak menderita dermatitis kontak. Hal ini disebabkan karena kulit pedagang ikan basah memiliki sensitivitas yang berbeda terhadap berbagai macam bahan iritan. Masa kerja berpengaruh terhadap kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan, dimana berdasarkan wawancara saat penelitian masa kerja pedagang ikan yang menjual ikan basah di pasar Lasehao Kecamatan Kabawo yaitu dengan masa kerja ≤ 2 tahun dan ≥ 2 tahun menjual ikan basah. Pekerja dengan lama bekerja ≤ 2 tahun, kulitnya masih rentan terhadap pajanan dari berbagai bahan-bahan penyebab iritasi maupun alergi. Pekerja yang memiliki masa kerja ≥ 2 tahun, tidak berisiko menderita dermatitis kontak iritan, karena para pekerja yang bekerja lebih lama kulitnya telah mengalami resistensi terhadap bahan iritan yang ada disekitar lingkungan kerjanya. Resistensi ini disebut dengan *hardening* yaitu kemampuan kulit yang menjadi lebih tahan terhadap bahan iritan karena pajanan yang terus-menerus. Pekerja dengan masa kerja yang lama merasa sudah kebal dengan bahan iritan, sebaliknya pekerja yang memiliki masa kerja tergolong baru kulitnya lebih sensitif terhadap bahan iritan, sehingga lebih rentan untuk mengalami dermatitis kontak.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018. Dapat dikatakan bahwa paparan pengawet es batu adalah faktor risiko terjadinya dermatitis kontak di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada petani sawah dan petani garam, yang menunjukkan hasil bahwa status dermatitis kontak pada petani sawah dan petani garam tidak memiliki perbedaan. Artinya petani garam dan petani sawah sama-sama berisiko terkena dermatitis kontak.

Pekerjaan ditempat basah, dapat menjadi faktor utama terjadinya dermatitis kontak. Hal ini disebabkan karena air berpotensi sebagai bahan iritan yang dapat menembus kulit dengan mudah melalui stratum korneum. Adanya paparan air yang sering pada kulit, akan menyebabkan pembengkakan dan penyusutan dari stratum korneum, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis. Pekerjaan di sekitar laut juga dapat berpotensi mengalami dermatitis kontak, karena air laut yang kekekatannya dapat menarik air dari kulit.

Pengawet garam dilakukan dengan menggunakan garam sebagai media pengawet baik berbentuk Kristal maupun larutan. Selama proses ini terjadi penetrasi garam kedalam tubuh ikan dan keluarnya cairan dari tubuh ikan karena perbedaan konsentrasi. Ikan yang mengalami proses penggaraman akan mempunyai daya simpan tinggi karena garam dapat menghentikan atau menghambat reaksi autolysis dan membunuh bakteri yang ada dalam tubuh ikan.

Garam yang digunakan untuk industry pengolahan khususnya pengawetan ikan sebaiknya memiliki kandungan NaCl yang tinggi dan sekecil mungkin mengandung unsure lain seperti $MgCl_2$, $CaCl_2$, $MgSO_4$, $CaSO_4$, lumpur serta kotoran lainnya. Secara umum komposisi garam terdiri atas 39,39 % Na dan 60,09 % Cl, bentuknya Kristal seperti kubus dan berwarna putih.

Pengawetan dengan garam NaCl mempunyai kemampuan tinggi dalam menyerap air secara osmotik yang menyebabkan terjadinya plasmolisis pada sel bakteri. Garam juga berperan sebagai elektrolit kuat yang dapat merusak ikatan molekul air dalam molekul protein sehingga dapat mengubah sifat alami dari protein tersebut (terdenaturasi).

Hubungan kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Ikan termasuk komoditas yang sangat mudah rusak dan membutuhkan penanganan segera setelah diambil (dipanen dari laut). Hal ini dapat dilihat pada ikan-ikan yang baru ditangkap dalam beberapa jam saja kalau tidak diberi perlakuan atau penanganan khusus yang tepat, maka mutu ikan tersebut akan menurun. Penanganan ikan basah harus dimulai segera setelah ikan diangkat dari laut (saat pemanenan) dengan perlakuan suhu rendah serta memperhatikan faktor kebersihan atau sanitasi dan kesehatan (higienis). Salah

satu faktor yang menentukan nilai jual ikan dan hasil perikanan lainnya adalah tingkat kesegarannya .

Ikan segar adalah ikan yang masih mempunyai sifat yang sama seperti ikan hidup, baik rupa, bau, rasa, maupun teksturnya. Salah satu parameter untuk menentukan kesegaran ikan adalah penilaian *organoleptic*. Dalam rangka memberikan jaminan mutu dan keamanan pangan komoditas ikan segar yang akan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, maka ikan yang di pasarkan harus memenuhi semua ketentuan yang terdapat dalam standar Nasional Indonesia Nomor 01-2729.1 tahun 2006 tentang spesifikasi ikan segar.

Selain tingkat kesegaran ikan yang menentukan mutu dan nilai jual ikan, tingkat kerusakan yang terjadi pada bagian tubuh ikan juga turut mempengaruhi mutu dan nilai jualnya. Kerusakan yang dialami ikan secara fisik ini disebabkan penanganan yang kurang baik, sehingga menyebabkan luka atau memar pada bagian badan ikan, sehingga ikan menjadi lembek. Benturan fisik dapat terjadi mulai dari penangkapan (pemanenan, selama pengangkutan dan distribusi, sampai ketangan penjual (pengecer) di pasar.

Dalam penelitian ini terdapat 14 responden yang menjual ikan kategori buruk dan menderita dermatitis kontak. Hal ini disebabkan oleh ikan dengan kualitas buruk lebih banyak mengandung bakteri yang bisa mengiritasi kulit pedagang ikan basah yang bisa menyebabkan dermatitis kontak. Selain itu, terdapat 5 responden yang menjual ikan kualitas buruk tapi tidak menderita dermatitis kontak, hal ini disebabkan karena kerentanan kulit pedagang ikan basah antara wanita dan pria berbeda-beda. Kulit wanita lebih rentan terhadap bahan iritan dibandingkan dengan kulit pria. Perbedaan tersebut terlihat pada 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 dari pada kulit pria sehingga lebih rentan terhadap kerusakan kulit. Dimana, pedagang ikan basah di pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna terdiri dari wanita dan pria.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018. Dapat dikatakan bahwa kualitas ikan adalah faktor risiko terjadinya dermatitis kontak di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada evaluasi kontaminasi bakteri pathogen pada ikan segar di perairan teluk semarang, menunjukkan bahwa banyak jenis bakteri yang terdapat pada ikan yang memiliki akses terhadap penurunan mutu ikan basah, terutama pada insang, pencernaan dan lendir ikan yang berbahaya bagi kesehatan manusia, yang kebanyakan menyerang kulit manusia.

Salah satu faktor yang menentukan hasil jual ikan dan hasil perikanan lain adalah tingkat kesegarannya. Mutu kesegaran dapat mencakup rupa

atau kenampakan, rasa, bau dan juga tekstur yang secara sadar ataupun tidak sadar akan dinilai oleh pembeli atau pengguna dari prodak tersebut.

Tingkat kesegaran ikan akan mengalami kemunduran segera setelah ikan itu mati. Kemunduran mutu ikan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain suhu, habitat mana ikan itu hidup, jenis ikan, cara penangkapan dan cara penanganan. Aksi enzim dan bakteri mengurai komponen penyusun jaringan tubuh ikan sehingga menghasilkan perubahan fisik seperti daging ikan menjadi lunak dan perubahan kimia yang menghasilkan senyawa yang mudah menguap dan berbau busuk.

Pengolahan merupakan salah satu cara untuk mempertahankan daya awet dan juga meningkatkan nilai ekonomis ikan. Untuk memperoleh ikan yang bermutu dan berdaya awet panjang, hal penting yang harus diperhatikan dalam menangani ikan adalah bekerja cepat, cermat, bersih, dan pada suhu rendah. hal-hal yang berpengaruh buruk pada mutu ikan adalah kenaikan suhu, penanganan yang kurang baik, dan penundaan waktu penanganan.

Penanganan ikan segar sangat memegang peranan penting sebab tujuan utamanya adalah mengusahakan agar kesegaran ikan setelah ditangkap dapat dipertahankan selama mungkin. Kondisi penjualan ikan dipasar-pasar ikan saat ini masih kurang menerapkan prinsip hati-hati, cepat, cermat dan bersih. Sehingga kualitas ikan sangat cepat mengalami penurunan mutu.

Salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan mutu ikan yang dipasarkan adalah waktu, semakin lama waktu maka semakin cepat ikan mengalami proses penurunan mutu. Idealnya perbandingan antara es dan ikan yang dipasarkan selama proses penjualan, yaitu 1:1 artinya 1 kg es untuk 1 kg ikan, agar suhu ikan dapat dipertahankan pada suhu 0°C hingga ahir penjualan.

Kesegaran ikan hanya mampu bertahan sekitar 8 jam sejak ikan ditangkap atau dimatikan, tergantung masing-masing jenis ikannya. Ikan yang mengalami proses rigor lebih cepat, yang akan mengakibatkan pembusukan lebih cepat oleh aktifitas bakteri. Daging ikan yang tercemar bakteri yang akan berbahaya bila dikonsumsi karena akan menyebabkan penyakit, untuk itu perlu dilakukan proses pengawetan sebelum di distribusikan untuk mengetahui masa simpan.

Hubungan jenis ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah

Indonesia merupakan salah satu Negara dengan keanekaragaman jenis ikan yang tinggi. Letak perairan yang berada di daerah khatulistiwa dan beriklim tropis membuat Indonesia memiliki kekayaan jenis biodata air yang lebih banyak. Dibandingkan dengan daerah dingin maupun subtropis. Tidak kurang dari 7.000 spesies ikan terdapat di perairan Indonesia dan sekitar 2.000 spesies diantaranya merupakan jenis ikan air tawar dan sekitar 27 spesies yang sudah dibudidayakan

Sejatinya pengertian ikan dalam undang-undang no. 31 tahun 2004 adalah segala jenis organisme yang

seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di lingkungan perairan. Luasnya pengertian ikan tersebut menunjukkan bahwa perairan nasional mengandung kekayaan hayati dengan berjuta organisme yang membutuhkan penanganan dan perlindungan yang berkesinambungan, sehingga konservasi dan pengembangan potensi sumber daya ikan tetap terjaga dan terkontrol. Ikan konsumsi adalah jenis-jenis ikan yang lazim dikonsumsi sebagai pangan oleh manusia. Ikan konsumsi dapat dikelompokkan berdasarkan habitat hidup, jenis-jenis ikan konsumsi yaitu ikan konsumsi air laut dan ikan konsumsi air tawar.

Ikan umumnya hidup pada perairan tawar, seperti danau, sungai dan rawa serta pada perairan laut. Ikan memiliki peranan penting bagi ekosistem dan lingkungan, dimana bisa dijadikan sebagai bioindikator terhadap suatu badan perairan dan juga berperan dalam siklus rantai makanan.

Ikan dikenal sebagai suatu komoditi yang mempunyai nilai gizi tinggi namun mudah busuk karena mengandung kadar protein yang tinggi dengan kandungan asam amino bebas yang digunakan untuk metabolisme mikroorganisme, produksi amino, biogenik amine, asam organik, ketone, dan komponen sulfur.

Dalam penelitian ini terdapat 15 responden yang menjual ikan kecil dan menderita dermatitis kontak. Hal ini disebabkan oleh ikan kecil lebih cepat mengalami pembusukan selama penjualan ikan dipasar yang dimulai dari pukul 06.00 WITA - 01.00 WITA dimana ikan yang sudah mengalami pembusukan akan lebih banyak mengandung bakteri. Selain itu, terdapat 13 responden yang menjual ikan kecil tapi tidak menderita dermatitis kontak, hal ini disebabkan karena berdasarkan wawancara saat penelitian, ikan yang dijual belum mengalami pembusukan selama penjualan di pasar, dimana penanganan ikan dan kecepatan proses penjualan juga sangat mempengaruhi penurunan kualitas ikan.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis ikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pedagang ikan basah di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018. Dapat dikatakan bahwa jenis ikan adalah faktor risiko terjadinya dermatitis kontak di Pasar Lasehao Kecamatan Kabawo Kabupaten Muna Tahun 2018.

Kecepatan proses pembusukan sangat tergantung pada jenis ikan. Pada suhu rendah, perbedaan kecepatan pembusukan antar jenis ikan tidak terlihat, tetapi pada suhu yang lebih tinggi beberapa jenis ikan membusuk lebih cepat dibandingkan dengan lainnya.

Pada jenis ikan yang sama, ikan berukuran lebih kecil akan membusuk lebih cepat karena kondisi fisiknya yang rapuh dan kandungan air dalam jaringan yang lebih tinggi. Ikan yang perutnya kenyang akan mudah pecah selama penanganan yang kemudian menyebabkan pembusukan dari dalam tubuh ikan. Ikan dengan perut kosong akan dapat dipertahankan mutu kesegarannya dari proses pembusukan untuk waktu yang lebih lama.

Ikan berukuran besar secara umum mengalami penurunan mutu yang lebih lambat dibandingkan dengan ikan kecil. Ikan yang besar memiliki luas permukaan tubuh yang besar sehingga penyerangan mikroorganisme lebih lama. Ikan berbentuk pipih dapat disimpan lebih lama dari pada ikan berbentuk bulat. Ikan berlemak rendah dapat dipertahankan lebih lama dari ikan berlemak tinggi pada kondisi aerobik.

Ikan berukuran besar memiliki permukaan tubuh yang lebih luas dibanding ikan kecil sehingga penyerangan mikroorganisme cenderung memerlukan waktu yang lama untuk merombak jaringan pada daging ikan. Selain itu aktifitas enzim katepsin terjadi lebih cepat pada ikan berukuran kecil dibandingkan ikan berukuran besar sehingga proses pembongkaran senyawa-senyawa makromolekul seperti asam amino, peptide, dan ammonia terjadi lebih cepat dan pada akhirnya terakumulasi dalam jumlah yang besar.

Kesegaran ikan hanya mampu bertahan sekitar 8 jam sejak ikan ditangkap atau dimatikan, tergantung masing-masing jenis ikannya. Ikan yang mengalami proses rigor lebih cepat, yang akan mengakibatkan pembusukan lebih cepat oleh aktifitas bakteri. Daging ikan yang tercemar bakteri yang akan berbahaya bila dikonsumsi karena akan menyebabkan penyakit, untuk itu perlu dilakukan proses pengawetan sebelum di distribusikan untuk mengetahui masa simpan.

SIMPULAN

1. Ada hubungan yang bermakna antara paparan pengawet es batu dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.001$) pada pedagang ikan basah di pasar lasehao kecamatan kabawo kabupaten muna
2. Tidak ada hubungan yang bermakna antara paparan pengawet garam dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.120$) pada pedagang ikan basah di pasar lasehao kecamatan kabawo kabupaten muna
3. Ada hubungan yang bermakna antara kualitas ikan dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.002$) pada pedagang ikan basah di pasar lasehao kecamatan kabawo kabupaten muna
4. Tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis ikan dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.240$) pada pedagang ikan basah di pasar lasehao kecamatan kabawo kabupaten muna

SARAN

1. Bagi pengolah pasar, sebaiknya memberikan arahan kepada pedagang ikan sebaiknya pada saat menjual ikan, pedagang menggunakan APD (sepatu boot tinggi dan sarung tangan karet) untuk mencegah terpapar bahan iritan atau *allergen* seperti paparan pengawet es batu dan paparan pengawet garam yang ada di tempat kerja.
2. Sebaiknya pedagang ikan lebih menjaga dan memperhatikan kualitas ikan yang dijual, agar kualitas ikan tetap dalam keadaan baik sehingga tidak beresiko menyebabkan terjadinya dermatitis.
3. Bagi institusi pendidikan

penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi baru, dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

4. Bagi peneliti lain

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pedagang ikan basah lebih terperinci, mulai dari variabel, sampel, dan tempat penelitian yang lebih luas agar didapatkan hasil penelitian yang lebih bervariasi.

Basah Dan Ice Pack Sebagai Upaya Peningkatan Performance Tempat Penyimpanan Ikan Hasil Tangkapan Nelayan, *4*(4), 889–898.

14. Syafitri, M. F. (2016). Study of the Quality of Fresh Fish Organoleptically Marketed in District of Jenepono, *3*(6), 544–552.
15. Soemargono. 2018. Metode Mempercepat Pembuatan Garam Rakyat . *jurnal teknik kimia* 12(2) :69-70.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chang, M., & Nakrani, R. (2014). Six children with allergic contact dermatitis to methylisothiazolinone in wet wipes (baby wipes). *Pediatrics*, *133*(2), e434–e438. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1453>
2. Daulya, R. A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terjadinya Dermatitis Kontak Pada Pekerja Di Pabrik Tahu Desa Suka Maju Binjai Tahun 2016 [Skripsi].
3. Daulya, R. A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terjadinya Dermatitis Kontak Pada Pekerja Di Pabrik Tahu Desa Suka Maju Binjai Tahun 2016 [Skripsi].
4. Gresi A. R., Yuliani, S. J. (2017). Analisis Hubungan Faktor Eksogen Dan Endogen Terhadap Kejadian Dermatitis Akibat Kerja Pada Pekerja Penyamakan Kulit PT. Adi Satria Abadi Piyungan, Bantul Gresi, *5*, 173–183.
5. Hilda, R. A. (2014). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Industri Tahu Daerah Ploso Kecamatan Jati Kabupaten Kudus [skripsi].
6. Hutagalung, A. L. (2017). Tingkat pengetahuan dan sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak di kelurahan padang bulan tahun 2017 [skripsi].
7. Anshar R, Pramuningtyas R, Usdiana D. 2016. Hubungan pekerja basah dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada petugas kesehatan di Rumah Sakit X Tanjung, Tabalong, Kalimantan Selatan. *Biomedika*. *8*(2): 25–30.
8. Deni, S. (2015). Karakteristik Mutu Ikan Selama Penanganan, *8* (Oktober), 72–80.
9. Desta Ekasari, K. S. dan L. M. (2017). Uji Mutu Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis* -L) Dan Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Segar Di TPI Tumumpa Selama Penyimpanan Dingin, *5*(2).
10. Imam R.W., Darmanto, A. D. A. (2014). Pengaruh Cara Kematian Dan Tahapan Penurunan Kesegaran Ikan Terhadap Kualitas Pasta Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), *3*, 95–103.
11. Irianto, H. E., & Giyatmi, S. (2014). Prinsip Dasar Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, 1–5
12. Lopak, G. N. (2017). Hubungan Paparan Suhu Dingin terhadap Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Bekerja, *5*, 2–5.
13. Nugroho, T. A., Adietya, B. A., Perkapalan, D. T., Teknik, F., Diponegoro, U., & Pack, I. (2014). Kajian Eksperimen Penggunaan Media Berupa Es