



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS
KONTAK PADA NELAYAN**

(Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan
Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :
Arie Retnoningsih

A2A214102

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS KONTAK
PADA NELAYAN**

(Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan
Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)

Disusun Oleh:

Arie Retnoningsih (A2A214102)

Telah disetujui untuk diujikan

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Mifbakhuddin, SKM, M.Kes.

NIK. 28.6.1026.025

Tanggal: 17 Maret 2017

Wulandari Meikawati, SKM, M.Si

NIK. 28.6.1026.079

Tanggal: 17 Maret 2017

Mengetahui
Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Semarang

DR. Savono, SKM, M.Kes (Epid)

NIK. 28.6.1026.077

Tanggal: 17 Maret 2017

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS KONTAK
PADA NELAYAN**

(Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan
Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)

Disusun Oleh:

Arie Retnoningsih (A2A214102)

Telah disetujui

Penguji

Ulfa Nurullita, SKM, M.Kes
NIK. 28.6.1026.078

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Mifbakhuddin, SKM, M.Kes
NIK. 28.6.1026.025
Tanggal: 17 Maret 2017

Pembimbing II

Wulandari Meikawati, SKM, M.Si
NIK. 28.6.1026.079
Tanggal: 17 Maret 2017

Mengetahui
Dekan S1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Semarang

Mifbakhuddin, SKM, M.Kes
NIK. 28.6.1026.025
Tanggal: 17 Maret 2017

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri, dan disusun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Semarang.

Nama : Arie Retnoningsih
NIM : A2A214102
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul : Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Muhammadiyah Semarang.

Semarang, 20 Maret 2017



Arie Retnoningsih

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini yang berjudul: “*Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan (Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)*”. Penelitian ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Muhammadiyah Semarang Tahun 2017.

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini, antara lain kepada:

1. Seluruh responden (nelayan di Kawasan Tambak Lorok) yang telah bersedia meluangkan waktu untuk penelitian saya.
2. Mifbakhuddin, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan saya ijin penelitian dan memberikan masukan, kritik, saran serta dengan sabar memberikan bimbingan kepada saya.
3. DR. Sayono, SKM, M.Kes (Epid), selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang, yang selalu memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Wulandari Meikawati, SKM, M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, kritik dan saran serta dengan sabar memberikan bimbingan kepada saya.
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Universitas Muhammadiyah Semarang atas segala bantuan dan kemudahan yang telah diberikan.
6. Kedua orang tuaku, dan masku yang selalu mendukung dari awal proposal sampai dengan skripsi ini selesai.

7. Seluruh teman-teman mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang yang sudah mendukung dalam proses penyelesaian skripsi ini.
 8. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini sehingga selesai pada waktunya.
- Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kesehatan masyarakat.

Semarang, 20 Maret 2017

(Penulis)



ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS KONTAK PADA NELAYAN

(Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)

Arie Retnoningsih¹, Mifbakhuddin¹, Wulandari Meikawati¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang : Dermatitis kontak merupakan peradangan pada kulit disebabkan oleh suatu bahan yang kontak dengan kulit. Dermatitis kontak sering terjadi pada pekerja informal, salah satunya adalah nelayan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan dermatitis kontak adalah usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD. **Tujuan :** Mengetahui hubungan usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 82 orang, menggunakan metode random sampling. Variabel independen meliputi usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD dan variabel dependen adalah kejadian dermatitis kontak. Analisis data menggunakan analisis statistik *Chi square*. **Hasil :** Nelayan dengan usia dewasa tua, 61,1% dermatitis kontak dan usia dewasa muda 33,0% dermatitis kontak. Nelayan dengan masa kerja lama, 58,0% dermatitis kontak dan masa kerja baru tidak ada yang menderita dermatitis kontak. Nelayan dengan riwayat penyakit kulit, 81,6% dermatitis kontak dan yang tidak memiliki riwayat penyakit kulit, 36,4% dermatitis kontak. Nelayan dengan *personal hygiene* baik, 40,7% dermatitis kontak dan yang buruk, semuanya menderita dermatitis kontak. Nelayan dengan penggunaan APD baik, 46,9% dermatitis kontak dan yang buruk, 94,4% dermatitis kontak. **Kesimpulan :** Tidak ada hubungan yang bermakna antara usia ($p= 0,062$), masa kerja ($p= 0,244$) dengan kejadian dermatitis kontak, ada hubungan antara riwayat penyakit kulit ($p= 0,000$), *personal hygiene* ($p= 0,000$) dan penggunaan APD ($p= 0,000$) dengan kejadian dermatitis kontak. **Kata Kunci :** dermatitis kontak, *personal hygiene*, penggunaan APD

ABSTRACT

Background: Contact dermatitis is inflammation of the skin caused by a material contact with skin. Contact dermatitis often occurs in the informal worker, one of them is a fishermen. Several factors that can cause contact dermatitis is age, working time, skin disease history, personal hygiene and use of APD. **Purpose:** Know relations age, working time, skin diseases history, personal hygiene and the use of a APD with the incident contact dermatitis in fishermen. **Method:** This research is descriptive analytic cross-sectional design. Sample in this research as many as 82 people, use of random sampling method. Independent variable covering age, working time, skin disease history, personal hygiene and the use of a APD and dependent variable is incident contact dermatitis. Analysis of data use the statistical analysis Chi Square. **Result:** Fishmen with adult age old, 61,1% contact dermatitis and young adulthood 33,0% contact dermatitis. Fishmen with longtime work, 58,0% contact dermatitis and the new working time nothing suffer contact dermatitis. Fishmen with the disease history, 81,6% contact dermatitis and who do not have the acts of skin disease, 36,4% contact dermatitis. Fishmen with a good personal hygiene, 40,7% contact dermatitis and the bad, all suffer contact dermatitis. Fishmen with the use of APD good, 46,9% contact dermatitis and the bad, 94,4% contact dermatitis. **Conclusion:** There is no meaningful relationship between the ages ($p=0,062$), working time ($p=0,244$) with the incident contact dermatitis, there was a relationship between skin disease history ($p=0,000$), personal hygiene ($p=0,000$) and use of APD ($p=0,000$) with the incident contact dermatitis.

Keywords: contact dermatitis, personal hygiene, the use of APD

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kulit	
1. Definisi Kulit.....	10
2. Anatomi Kulit.....	10
3. Fungsi Kulit.....	11
B. Dermatitis	
1. Definisi Dermatitis	12
2. Definisi Dermatitis Kontak	14
3. Dematitis Kontak Akibat Kerja.....	14
4. Jenis Dermatitis Kontak Akibat Kerja	15

5. Mekanisme Terjadinya Dermatitis	16
6. Gejala Dermatitis Kontak Akibat Kerja	17
7. Lokasi Terjadinya Dermatitis	18
8. Pemeriksaan Dermatitis Kontak	19
9. Dampak Kejadian Dermatitis	19
10. Pencegahan Dermatitis	20
11. Pengobatan Dermatitis	20
12. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dematitis Kontak	21
C. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian DK	26
1. Hubungan Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak	26
2. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak	27
3. Hubungan Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian DK	28
4. Hubungan <i>Personal Hygiene</i> dengan Kejadian Dermatitis Kontak ...	28
5. Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak ...	29
D. Nelayan	30
E. Kerangka Teori	32
F. Kerangka Konsep	33
G. Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis/Rancangan Penelitian	35
B. Populasi dan Sampel	35
C. Variabel dan Definisi Operasional	37
D. Metode dan Pengumpulan Data	39
E. Prosedur Penelitian	40
F. Metode Pengolahan dan Analisis Data	41
G. Jadwal Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian	46
1. Gambaran Umum Penelitian	46
2. Analisis Univariat	46
3. Analisis Bivariat	52

B. Pembahasan	54
C. Keterbatasan Penelitian	60
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.1	Perbedaan Dermatitis Kontak Iritan dan Alergik	15
Tabel 2.2	Klasifikasi Usia	22
Tabel 2.3	Klasifikasi Masa Kerja	22
Tabel 2.4	Klasifikasi <i>Personal Hygiene</i>	24
Tabel 2.5	Klasifikasi Penggunaan APD	25
Tabel 3.1	Definisi Operasional dan Skala Data	38
Tabel 4.1	Distribusi Usia pada Nelayan	47
Tabel 4.2	Distribusi Masa Kerja pada Nelayan	47
Tabel 4.3	Distribusi Riwayat Penyakit pada Nelayan	47
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Pertanyaan <i>Personal Hygiene</i>	48
Tabel 4.5	Distribusi <i>Personal Hygiene</i> pada Nelayan	48
Tabel 4.6	Distribusi Penggunaan APD pada Nelayan	49
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Pertanyaan Penggunaan APD	50
Tabel 4.8	Distribusi Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	51
Tabel 4.9	Hasil Tabulasi Silang Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	52
Tabel 4.10	Hasil Tabulasi Silang Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	52
Tabel 4.11	Hasil Tabulasi Silang Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	53
Tabel 4.12	Hasil Tabulasi Silang <i>Personal Hygiene</i> dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	53
Tabel 4.13	Hasil Tabulasi Silang Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anatomi Kulit	11
Gambar 2.2	Kerangka Teori	32
Gambar 2.3	Kerangka Konsep	33
Gambar 3.1	Tahapan Pengambilan Sampel	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2	Kuesioner Identitas Responden
Lampiran 3	Kuesioner Kejadian Dermatitis Kontak
Lampiran 4	Hasil Analisis SPSS
Lampiran 5	Dokumentasi
Lampiran 6	Surat Perijinan Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Produktivitas kerja yang optimal akan terwujud bilamana perhatian tentang upaya perlindungan tenaga kerja oleh berbagai aspek dapat mendukung tercapainya derajat kesehatan yang maksimal⁽¹⁾. Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan terkait produktivitas kerja adalah kesehatan kerja bagi tenaga kerja, yang bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang sehat, produktif serta mencegah penyakit akibat kerja (PAK)⁽²⁾.

Masalah Kesehatan Kerja diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja Pasal (3), bahwa mencegah dan mengendalikan timbulnya PAK baik fisik maupun psikis, peracunan, infeksi dan penularan, termasuk dalam syarat-syarat keselamatan kerja⁽³⁾.

PAK merupakan penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan kecacatan bahkan kematian⁽⁴⁾. Dermatitis kontak akibat kerja merupakan salah satu penyakit akibat kerja, yang dapat mengurangi kenyamanan dalam melakukan pekerjaan dan akhirnya akan mempengaruhi produktivitas kerja secara keseluruhan. Dermatitis kontak merupakan peradangan pada kulit disebabkan oleh suatu bahan yang kontak dengan kulit⁽⁵⁾. Dermatitis kontak akibat kerja sering terjadi pada pekerja informal yang umumnya kurang memperhatikan sanitasi dan perlindungan bagi kesehatan dirinya⁽⁶⁾.

Penerapan Kesehatan Kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan, meliputi pekerja di sektor formal dan informal⁽⁴⁾. Salah satu sektor informal terbesar di Indonesia adalah industri maritim. Industri maritim makin lama kian berkembang, oleh karena itu kesehatan kerja industri maritim harus mampu berkembang sesuai dengan kebutuhan dan mengikuti perkembangan industri maritimnya⁽¹⁾.

Nelayan merupakan istilah bagi orang-orang yang sehari-harinya bekerja menangkap ikan atau biota lainnya yang hidup di dasar, kolam maupun permukaan perairan. Perairan yang menjadi daerah aktivitas nelayan ini dapat merupakan perairan tawar, payau maupun laut⁽⁷⁾. Nelayan rentan terhadap penyakit kulit akibat pengaruh air laut karena kepekatannya oleh garam menarik air dari kulit. Air laut merupakan penyebab dermatitis dengan sifat rangsangan primer⁽¹⁾.

Berdasarkan survey tahunan dari *U.S. Bureau of Labour Statistic* pada tahun 2009, bahwa *Incident Rate* untuk penyakit okupational pada populasi pekerja di Amerika menunjukkan 90-95% dari penyakit akibat kerja adalah dermatitis kontak dan 80% dari penyakit di dalamnya adalah dermatitis kontak iritan. Dermatitis Kontak Iritan (DKI) merupakan penyakit kulit kedua terbesar untuk semua penyakit akibat kerja⁽⁹⁾.

Prevalensi dermatitis kontak di Indonesia sangat bervariasi. Pada tahun 2007, sekitar 90% penyakit kulit akibat kerja merupakan dermatitis kontak, baik iritan maupun alergik. Pada 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⁽¹⁰⁾. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Semarang Dinas Kesehatan Kota (DKK) Semarang tahun 2014, dermatitis kontak termasuk dalam pola 10 besar penyakit puskesmas dengan jumlah 6632 kasus⁽¹¹⁾.

Hasil penelitian pada karyawan binatu menunjukkan bahwa dari 50 responden, yang terkena dermatitis kontak 28 responden (50%) dan 22 responden memiliki riwayat atopi (44%). Faktor mekanis ini dapat dialami ketika mengucek, menyikat, maupun menyetrika. Responden dengan tugas menyeterika dan pengemasan (13%), 10 responden bertugas memilah dan mencuci (20%), serta 27 responden dengan tugas mengerjakan semua pekerjaan di binatu dari memilah pakaian, mencuci, menyeterika, hingga pengemasan (54%)⁽¹²⁾.

Penelitian lain pada pengrajin batik yang dilakukan pada tahun 2013, menunjukkan hasil bahwa pekerja dengan masa kerja ≥ 6 tahun, 12,5%

dermatitis kontak dan masa kerja < 6 tahun, 4,3% dermatitis kontak. Pekerja dengan lama kontak \geq 8 jam, 8,7% dermatitis kontak sedangkan pekerja dengan lama kontak < 8 jam tidak ada yang menderita dermatitis kontak. Pekerja dengan pengetahuan cukup-baik, 4,2% dermatitis kontak dan pekerja dengan pengetahuan kurang 14,3% dermatitis kontak. Pekerja yang menggunakan APD tidak ada yang menderita dermatitis kontak, sedangkan pekerja yang tidak menggunakan APD 7,1% dermatitis kontak⁽¹³⁾.

Kota Semarang merupakan salah satu kota di Indonesia yang mempunyai industri maritim. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Semarang pada tahun 2015, jumlah nelayan di Kota Semarang berjumlah 2635 orang. Kota Semarang terdiri dari 16 Kecamatan, Semarang Utara merupakan Kecamatan di Kota Semarang yang terdapat industri maritim, tepatnya di kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas. Jumlah nelayan di kawasan Tambak Lorok saat ini berjumlah 1200 orang⁽¹⁴⁾.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Bandarharjo pada tahun 2016, terdapat 80 kasus dermatitis kontak yang terjadi pada nelayan di Kecamatan Semarang Utara. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 10 orang nelayan di Kawasan Tambak Lorok, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, sebanyak 50% orang nelayan tersebut menderita dermatitis kontak setelah mereka bekerja melaut. Sebanyak 30% orang penderita mengaku merasakan gatal sepulang melaut karena lingkungan kerja yang selalu berhubungan dengan air laut. Sebanyak 20% orang nelayan karena tidak menggunakan alat pelindung diri seperti sepatu boot, sarung tangan, topi dan pakaian khusus menyebabkan kulit menjadi terpajan sinar matahari secara langsung serta adanya percikan air laut yang membasahi kulit dapat menyebabkan gatal-gatal sehingga memungkinkan untuk terjadinya dermatitis kontak.

Data kejadian dermatitis kontak diperoleh dari Puskesmas serta dari hasil wawancara dengan nelayan. Berdasarkan wawancara dan pertanyaan yang diajukan peneliti pada nelayan, nelayan yang mengaku sering mengalami gatal-gatal setelah bekerja tidak langsung berobat pada tenaga medis.

Besarnya angka kejadian dermatitis kontak pada nelayan yang tiap tahunnya berpotensi mengalami peningkatan, maka penulis tertarik untuk mengambil judul, “Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara”.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Umum

Berbagai faktor dapat mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak pada nelayan, hal ini dikarenakan dermatitis kontak merupakan suatu penyakit dengan penyebab kejadian yang multifaktor. Berdasarkan permasalahan tersebut, apakah faktor usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene*, dan penggunaan APD yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara?

2. Khusus

- a. Berapakah usia para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- b. Berapa masa kerja para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- c. Adakah riwayat penyakit kulit para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- d. Bagaimana *personal hygiene* para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- e. Bagaimana penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- f. Adakah kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?

- g. Adakah hubungan usia dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- h. Adakah hubungan masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- i. Adakah hubungan riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- j. Adakah hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?
- k. Adakah hubungan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Umum

Mengetahui faktor usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene*, dan penggunaan APD yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara.

2. Khusus

- a. Mendeskripsikan usia para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara.
- b. Mendeskripsikan masa kerja para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara.
- c. Mendeskripsikan riwayat penyakit kulit para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara.
- d. Mendeskripsikan *personal hygiene* para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara

- e. Mendeskripsikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- f. Mendeskripsikan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- g. Menganalisis hubungan usia dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- h. Menganalisis hubungan masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- i. Menganalisis hubungan riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- j. Menganalisis hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara
- k. Menganalisis hubungan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian dermatitis kontak para nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat mengembangkan pengetahuan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya mengenai faktor-faktor yang dapat berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Nelayan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan (informasi) untuk melakukan upaya perbaikan dalam mencegah dan mengurangi kejadian dermatitis kontak.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dapat digunakan sebagai bahan bacaan tambahan tentang Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan di Kawasan Tambak Lorok, Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara.



E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Desain Studi	Variabel Bebas dan Terikat	Hasil
1	Angkit Octovanni, 2009 ⁽¹⁵⁾	Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Iritan pada Karyawan Pabrik Pengolahan Aki Bekas di Lingkungan Industri Kecil (LIK) Semarang	<i>Cross sectional</i>	- Dermatitis kontak iritan - Lama kontak, umur, masa kerja, <i>personal hygiene</i> , pemakaian APD	- Adanya hubungan lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak - Tidak ada hubungan yang bermakna antara umur, masa kerja, <i>personal hygiene</i> , pemakaian APD sarung tangan dan sepatu penutup
2	Sri Widodo, 2009 ⁽¹⁶⁾	Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan Bagian Pewarnaan di Industri Batik Merak Manis Surakarta	<i>Cross sectional</i>	- Dermatitis kontak - Faktor APD, dan <i>personal hygiene</i>	- Tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan dermatitis kontak pada pewarnaan batik, serta tidak ada hubungan pemakaian APD sepatu boot - Adanya hubungan antara pemakaian APD sarung tangan dengan dermatitis kontak pada tangan, dan <i>personal hygiene</i> dengan dermatitis kontak
3	Erliana, 2009 ⁽¹⁷⁾	Hubungan Karakteristik Individu Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Karyawan Paving Block Cv. F.Lhoksumawe Tahun 2008	<i>Cross sectional</i>	- Dermatitis kontak - Umur, masa kerja, pengetahuan dan penggunaan APD	- Ada hubungan signifikan antara masa kerja, pengetahuan, dan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak - Tidak adanya hubungan antara umur karyawan kejadian dermatitis kontak
4	Fajar Ya'lu Azmi Yu'la Amrullah, 2013 ⁽¹³⁾	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pengrajin Batik	<i>Cross sectional</i>	- Kejadian dermatitis kontak - Masa kerja, lama kontak, pengetahuan tentang dermatitis dan penggunaan APD	- Ada hubungan antara masa kerja, penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak - Tidak ada hubungan lama kontak, pengetahuan dengan kejadian dermatitis kontak
5	Laili Hasanah, 2015 ⁽¹⁸⁾	Faktor Risiko Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pencucian Botol Di Pabrik Kecap, Kota Purwodadi Kab.Grobogan	<i>Cross sectional</i>	- Dermatitis kontak - Masa kerja, lama kontak, <i>personal hygiene</i> dan penggunaan APD.	- Tidak adanya hubungan antara masa kerja, lama kontak, <i>personal hygiene</i> , penggunaan APD tidak memiliki hubungan dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja

Keterangan Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya :

1. Subyek dalam penelitian ini adalah nelayan.
2. Tempat penelitian ini dilakukan pada kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.
3. Peneliti menganalisis faktor riwayat penyakit kulit.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kulit

1. Definisi Kulit

Kulit merupakan organ tubuh yang terletak paling luar dari tubuh manusia. Luas kulit orang dewasa adalah 1,7 m² dengan berat sekitar 10% berat badan. Kulit merupakan organ tubuh yang paling kompleks untuk melindungi manusia dari pengaruh lingkungan⁽¹⁹⁾. Kulit bekerja melindungi dan menginsulasi struktur-struktur dibawahnya sebagai cadangan kalori. Kulit mencerminkan emosi dan stress yang kita alami dan berdampak pada penghargaan orang lain merespon kita. Selama hidup, kulit dapat teriris, tergigit, mengalami iritasi, terbakar atau terinfeksi. Kulit memiliki kapasitas dan daya tahan yang luar biasa untuk pulih⁽²⁰⁾.

2. Anatomi Kulit

Kulit terdiri atas tiga lapisan, yang masing-masing tersusun dari berbagai jenis sel yang fungsinya bermacam-macam. Ketiga lapisan tersebut adalah epidermis, dermis dan subkutis⁽²⁰⁾.

a. Epidermis

Lapisan ini merupakan lapisan paling tipis dan terluar dari kulit. Sangat penting dalam kosmetika karena lapisan ini memberikan tekstur, kelembaban serta warna kulit. Sel penyusun utama lapisan epidermis adalah keratinosit. Keratinosit diproduksi oleh lapisan sel basal. Apabila keratinosit matang akan bergerak ke lapisan di atasnya yang disebut dengan proses keratinisasi.⁽²¹⁾

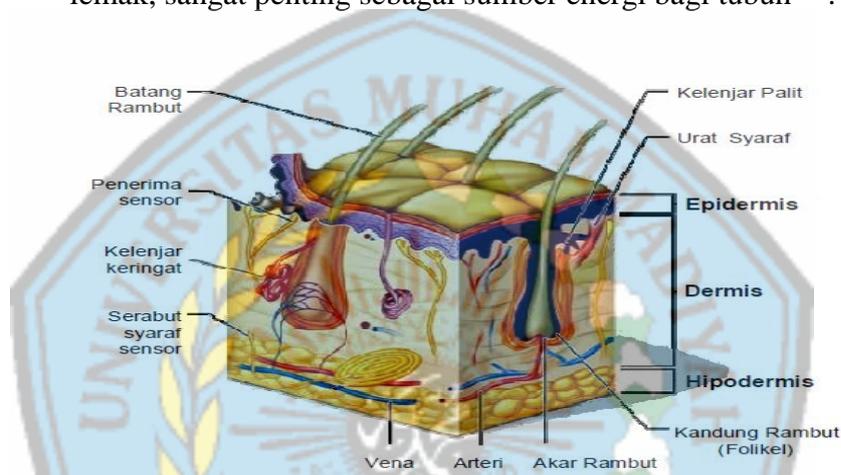
b. Dermis

Dermis atau korium merupakan lapisan di bawah epidermis dan di atas jaringan subkutan. Dermis terdiri dari jaringan ikat yang di lapisan atas terjalin rapat (*pars papillaris*), sedangkan di bagian bawah

terjalin lebih longgar (*pars reticularis*). Lapisan *pars reticularis* mengandung pembuluh darah, saraf, rambut, kelenjar keringat dan kelenjar sebaceous⁽²²⁾.

c. Jaringan Subkutan

Lapisan ini terletak di bawah lapisan dermis. Terdiri dari jaringan ikat longgar dan lemak. Sel utama lapisan subkutan adalah adiposit, merupakan sel mesenkimal khusus yang menjadi tempat penyimpanan lemak, sangat penting sebagai sumber energi bagi tubuh⁽²³⁾.



Gambar 2.1. Anatomi Kulit⁽²⁴⁾

3. Fungsi Kulit

Fungsi utama kulit adalah sebagai pelindung dari berbagai macam gangguan dan rangsangan dari luar. Fungsi perlindungan ini terjadi melalui mekanisme biologis, seperti pembentukan lapisan tanduk secara terus menerus (keratinisasi dan pelepasan sel-sel yang sudah mati), pembentukan pigmen melanin untuk melindungi kulit sinar radiasi ultraviolet, sebagai peraba dan perasa, serta pertahanan terhadap infeksi dari luar⁽²⁵⁾.

Kulit juga mencegah dehidrasi, menjaga kelembaban kulit, pengaturan suhu, serta memiliki sifat penyembuhan diri. Kulit mempunyai ikatan yang kuat terhadap air. Apabila kulit mengalami luka atau retak, daya ikat terhadap air akan berkurang. Kulit menjaga suhu tubuh agar tetap normal dengan cara melepaskan keringat ketika tubuh terasa panas.

Keringat tersebut menguap sehingga tubuh terasa dingin. Ketika seseorang merasa kedinginan, pembuluh darah dalam kulit akan menyempit⁽²⁶⁾.

Kulit melindungi bagian dalam tubuh terhadap gangguan fisik maupun mekanik, misalnya tekanan, gesekan dan tarikan, gangguan kimiawi, seperti zat-zat kimia iritan, serta gangguan panas atau dingin. Gangguan fisik dan mekanik ditanggulangi dengan adanya bantalan lemak subkutan, ketebalan lapisan kulit, serta serabut penunjang pada kulit. Gangguan kimiawi ditanggulangi dengan adanya lemak permukaan kulit yang berasal dari kelenjar kulit yang mempunyai pH 5,0-6,5⁽²⁵⁾.

B. Dermatitis

1. Definisi Dermatitis

Dermatitis adalah peradangan kulit (epidermis dan dermis) sebagai respon terhadap pengaruh faktor eksogen dan endogen, menimbulkan kelainan klinis berupa efloresensi polimorfik dan ditandai oleh rasa gatal, dapat berupa penebalan atau bintil kemerahan, multipel mengelompok atau tersebar, kadang bersisik, berair dan lainnya⁽²⁷⁾.

Terdapat berbagai macam faktor yang mempengaruhi terjadinya dermatitis yang terbagi dalam dua faktor yaitu faktor eksogen dan faktor endogen.⁽²⁸⁾

a) Faktor Eksogen :

1) Karakteristik Bahan Iritan

Pada bahan kimia, meliputi pH bahan kimia (bahan kimia dengan pH terlalu tinggi > 12 atau terlalu rendah < 3 dapat menimbulkan gejala iritasi segera setelah terpapar, sedangkan pH yang sedikit lebih tinggi > 7 atau sedikit lebih rendah < 7 memerlukan paparan ulang untuk mampu timbulkan gejala) , jumlah dan konsentrasi (semakin pekat konsentrasi bahan kimia maka semakin banyak pula bahan kimia yang terpapar dan semakin poten untuk merusak lapisan kulit), berat molekul (molekul dengan

berat < 1000 dalton sering menyebabkan dermatitis kontak, biasanya jenis dermatitis kontak alergi), kelarutan dari bahan kimia yang dipengaruhi oleh sifat ionisasi dan polarisasinya (bahan kimia dengan sifat lipofilik akan mudah menembus stratum korneum kulit masuk mencapai sel epidermis dibawahnya).⁽²⁹⁾

2) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan meliputi temperatur ruangan (kelembapan udara yang rendah serta suhu yang dingin menurunkan komposisi air pada stratum korneum yang membuat kulit lebih permeable terhadap bahan kimia) dan faktor mekanik yang dapat berupa tekanan, gesekan, atau lecet, juga dapat meningkatkan permeabilitas kulit terhadap bahan kimia akibat kerusakan stratum korneum pada kulit.⁽²⁸⁾

b) Faktor Endogen

1) Faktor Genetik

Kemampuan untuk mereduksi radikal bebas, perubahan kadar enzim antioksidan dan kemampuan melindungi protein dari trauma panas, semuanya diatur oleh genetik. Dan predisposisi terjadinya suatu reaksi pada tiap individu berbeda dan mungkin spesifik untuk bahan iritan tertentu.⁽³⁰⁾

2) Jenis kelamin

Mayoritas dari pasien dermatitis kontak merupakan pasien perempuan, dibandingkan laki-laki, hal ini bukan karena perempuan memiliki kulit yang lebih rentan, tetapi karena perempuan lebih sering terpapar dengan bahan iritan dan pekerjaan yang lembap.⁽²⁹⁾

3) Usia

Pada usia tua, bentuk iritasi dermatitis kontak dengan gejala kemerahan sering tidak tampak pada kulit.⁽³⁰⁾

4) Ras

Adanya eritema pada kulit sebagai parameter menghasilkan orang berkulit hitam lebih resisten terhadap dermatitis.⁽¹²⁾

5) Lokasi kulit

Ada perbedaan yang signifikan pada fungsi barrier kulit pada lokasi yang berbeda. Wajah, leher, skrotum dan punggung tangan lebih rentan dermatitis.⁽²⁸⁾

6) Riwayat atopik

Dengan adanya riwayat atopi, akan meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis karena adanya penurunan ambang batas terjadinya dermatitis, akibat kerusakan fungsi barrier kulit dan perlambatan proses penyembuhan.⁽²⁹⁾

2. Definisi Dermatitis Kontak

Dermatitis kontak adalah kelainan kulit yang disebabkan oleh bahan yang mengenai kulit, baik melalui mekanisme imunologik (melalui reaksi alergi), maupun non-imunologik (dermatitis kontak iritan)⁽³¹⁾.

Dermatitis kontak adalah inflamasi atau peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh kontak langsung dengan substansi yang menyebabkan reaksi inflamasi atau alergi⁽³²⁾.

3. Dermatitis Kontak Akibat Kerja

Dermatitis yang terjadi pada pekerja adalah dermatitis kontak akibat kerja. Dermatitis kontak akibat kerja didefinisikan sebagai penyakit kulit yang didapatkan dari pekerjaan akibat interaksi yang terjadi antara kulit dengan substansi yang digunakan di lingkungan kerja, dimana pajanan di tempat kerja merupakan faktor penyebab yang utama serta faktor kontributor⁽³³⁾.

Terdapat 2 tipe dermatitis kontak akibat kerja, yaitu :

1. Dermatitis Kontak Iritan (DKI)
2. Dermatitis Kontak Alergik (DKA)

4. Jenis Dermatitis Kontak Akibat Kerja

a. Dermatitis Kontak Iritan (DKI)

Dermatitis Kontak Iritan (DKI) adalah dermatitis kontak yang terjadi oleh karena berkontak dengan bahan iritan. Bahan iritan yang menjadi penyebab dermatitis kontak adalah bahan yang pada kebanyakan orang dapat mengakibatkan kerusakan sel bila dioleskan pada kulit pada waktu tertentu dan untuk jangka waktu tertentu. Bahan iritan dapat diklasifikasikan menjadi, iritan kuat, rangsangan mekanik (serbuk kaca/serat, wol), bahan kimia (air, sabun) dan bahan biologic (dermatitis popok)⁽²²⁾.

b. Dermatitis Kontak Alergik (DKA)

Dermatitis Kontak Alergik (DKA) ialah respons alergi yang didapat bila berkontak dengan bahan-bahan yang bersifat sensitiser/alergen. Tidak terhitung banyaknya zat kimia yang dapat beraksi sebagai alergen, tetapi sangat jarang yang menimbulkan masalah. Beberapa zat kimia merupakan alergen yang cukup kuat, yang dengan sekali paparan bisa menyebabkan terjadinya sensitisasi, sedangkan sebagian besar zat kimia lain memerlukan paparan berulang-ulang sebelum timbul sensitisasi. Mungkin saja paparan alergen telah berlangsung bertahun-tahun, namun secara mendadak baru terjadi hipersensitivitas⁽³⁴⁾.

Tabel 2.1 Perbedaan Dermatitis Kontak Iritan dan Alergik⁽³⁵⁾

	Dermatitis Kontak Iritan	Dermatitis Kontak Alergik
Pathogenesis	Efek sitotoksik langsung	Reaksi imun yang diperantai sel T
Individu yang terkena	Semua orang	Hanya orang yang alergi
Onset	Langsung atau setelah paparan berulang terhadap iritasi lemah	12-48 jam
Tanda	Subakut atau kronis ekzema dengan deskuamasi, fisura	Akut hingga subakut eczema dengan vesiculation
Gejala	Nyeri atau rasa kulit terbakar	Gatal
Konsentrasi kontak	Tinggi	Rendah
Pemeriksaan	Tidak ada	Tes patch atau prick

Perbedaan antara dermatitis kontak iritan dan alergi adalah bila dermatitis kontak iritan terjadi karena adanya penurunan kemampuan kulit dalam sehingga mudah teriritasi. Jika dermatitis kontak alergi, paparan yang disebabkan bahan iritan dapat menyebabkan reaksi hipersensitivitas dan peradangan kulit yang hanya dapat terjadi jika seseorang mempunyai alergi, sehingga akan merusak lapisan epidermis ⁽³⁶⁾.

5. Mekanisme Terjadinya Dermatitis

a. Dermatitis Kontak Iritan (DKI)

Dermatitis Kontak Iritan merupakan reaksi inflamasi lokal pada kulit yang bersifat non imunologik, ditandai dengan adanya eritema dan edema setelah terjadi pajanan bahan kontak dari luar. Bahan kontak ini dapat berupa bahan fisika atau kimia yang dapat menimbulkan reaksi secara langsung pada kulit. Bahan iritan merusak lapisan tanduk, denaturasi keratin, menyingkirkan lemak lapisan tanduk dan mengubah daya ikat air kulit, sehingga akan merusak lapisan epidermis ⁽³⁷⁾.

b. Dermatitis Kontak Alergi (DKA)

Dermatitis Kontak Alergi didasari oleh reaksi imunologis berupa reaksi hipersensitivitas tipe lambat dengan perantara sel limfosit. Terdapat dua tahap dalam terjadinya dermatitis kontak alergi, yaitu tahap induksi (sensitivitasi) dan tahap elisitasi. Tahap sensitivitasi dimulai dengan masuknya antigen (hapten berupa bahan iritan) melalui epidermis. Kemudian sel langerhans yang terdapat di epidermis menangkap antigen tersebut selanjutnya akan diproses dan diinterpretasikan pada sel limfosit T. Limfosit T mengalami proliferasi dan diferensiasi pada kelenjar getah bening, sehingga terbentuk limfosit T yang tersensitivitasi ⁽³⁴⁾.

6. Gejala Dermatitis Kontak Akibat Kerja

a. Dermatitis Kontak Iritan (DKI)

Gejala singkat dermatitis kontak iritan (DKI) biasanya timbul kelainan kulit beberapa saat sesudah kontak pertama dengan kontak eksternal, penderita akan mengeluh karena merasa panas, nyeri atau gatal⁽³⁸⁾. Lokasi kulit dimana saja dapat terkena, akan tetapi yang terbanyak adalah tangan. Gejala klinis baru terlihat jika kerusakan yang terjadi melebihi “ambang manifestasi” tertentu, yang akan berbeda untuk setiap individu. Nilai ambang bukan angka yang tetap bagi individu, tetapi dapat menurun jika ada suatu penyakit⁽³⁵⁾.

Berdasarkan jenis bahan iritan maka, dermatitis kontak iritan juga ada dua macam yaitu :

1) Dermatitis Kontak Iritan Akut

Pada dermatitis kontak iritan akut, reaksi bisa beraneka ragam dari nekrosis (korosi) hingga keadaan yang tidak lebih daripada sedikit dehidrasi (kering) dan kemerahan. Kekuatan reaksi tergantung dari kerentanan individunya dan pada konsentrasi serta ciri kimiawi kontakannya, adanya oklusi dan lamanya serta frekuensi kontak. Derajat kelainan kulit yang timbul bervariasi ada yang ringan ada pula yang berat. Pada yang ringan mungkin hanya berupa eritema (kemerahan) dan edema (bengkak) yang lebih hebat disertai pula vesikel atau bula (tonjolan berisi cairan) yang bila pecah akan terjadi erosi dan eksudasi (cairan). Lesi cenderung menyebar dan batasnya kurang jelas. Dalam fase ini keluhan subyektif berupa gatal.⁽⁵⁾

2) Dermatitis Kontak Iritan Kronis

Dermatitis kontak iritan kronis disebabkan oleh kontak dengan iritan lemah yang berulang-ulang dan mungkin bisa terjadi oleh karena kerjasama berbagai macam faktor. Bisa jadi satu bahan secara sendiri tidak cukup kuat menyebabkan dermatitis kontak iritan, tetapi bila bergabung dengan faktor lain baru mampu untuk menyebabkan dermatitis kontak iritan. Gejala klasik berupa kulit kering, eritema,

skuama, lambat laun kulit tebal dan terjadi likenifikasi, batas kelainan tidak tegas.⁽²⁷⁾

b. Dermatitis Kontak Alergi

Gejala singkat penyakit biasanya kemerahan pada daerah kontak, kemudian timbul eritema, papula, vesikel, erosi dan penderita selalu mengeluhkan rasa gatal⁽³⁴⁾.

Kelainan kulit yang timbul bergantung pada keparahan dermatitis dan lokalisasinya. Wujud kelainan kulit yang timbul dibagi menjadi :

- 1) Fase akut : dimulai dengan bercak eritematososa 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⁽³⁵⁾.
- 2) Fase kronis: kulit terlihat kering, berskuama, papul, likenifikasi dan mungkin terbentuk fisura, batasannya tidak jelas⁽³⁵⁾.

7. Lokasi Terjadinya Dermatitis

Ada berbagai lokasi terjadinya dermatitis antara lain :

a. Tangan dan Lengan

Kejadian dermatitis kontak baik iritan maupun alergik paling sering di tangan, misalnya pada ibu rumah tangga. Bahan penyebabnya misalnya detergen, antiseptik, getah sayuran atau tanaman, semen dan pestisida. Pada lengan misalnya oleh jam tangan (nikel), sarung tangan karet⁽³²⁾.

b. Wajah

Satu kali kontak yang pendek dengan suatu bahan kimiawi kadang-kadang sudah cukup untuk mencetuskan reaksi iritan. Keadaan ini biasanya disebabkan oleh zat alkali atau asam, ataupun oleh detergen. Uap dan debu alkali dapat menimbulkan reaksi iritan pada wajah. Jika lemah maka reaksinya akan menghilang secara spontan dalam waktu singkat⁽³⁹⁾.

c. Telinga

Anting atau jepit telinga terbuat dari nikel, penyebab dermatitis kontak pada cuping telinga. Penyebab lain misalnya obat topikal, tangkai kaca mata, cat rambut, *hearing-aids*⁽²⁷⁾.

d. Leher

Ada perbedaan yang signifikan pada fungsi barrier kulit pada lokasi yang berbeda, bagian leher lebih rentan terhadap dermatitis⁽⁴⁰⁾.

e. Badan

Dermatitis kontak di badan dapat disebabkan oleh pakaian, zat warna, kancing logam, karet (elastis, busa), plastik, dan detergen⁽²⁷⁾.

f. Paha dan tungkai bawah

Dermatitis di tempat ini dapat disebabkan oleh pakaian, dompet, kunci (nikel) di saku, kaos kaki nilon, obat topikal (misalnya anestesi lokal, neomisin, etilendiamin), semen, dan sepatu⁽²⁷⁾.

8. Pemeriksaan Dermatitis Kontak

Pemeriksaan kulit ini dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

- a. Lokalisasi: predileksi pada kedua tangan, kaki, dan daerah-daerah yang terpajan (berkontak)⁽³⁸⁾.
- b. Efloresensi: dapat berupa eritema, papula, vesiko-papula, erosi, eksudatif, berkrusta, hiperpigmentasi, hipopigmentasi, dan likenifikasi. Sedangkan untuk pemeriksaan pembantu atau laboratorium dapat dilakukan dengan pemeriksaan kadar alergen di tempat lingkungan kerja dan hitung eosinofil pada penderita⁽³⁸⁾.

9. Dampak Kejadian Dermatitis

Kejadian dermatitis kontak yang biasanya terdapat pada tangan dan lengan sangat mengganggu penderita melakukan pekerjaan, sehingga sangat berpengaruh negatif terhadap produktivitas kerjanya⁽¹⁾. Dermatitis kontak pada pekerja juga dapat mempengaruhi keadaan ekonomi pekerja, karena diperlukan biaya untuk pengobatan sehingga pendapatan pekerja untuk

memenuhi kebutuhan hidup berkurang. Hal tersebut dapat berpengaruh juga terhadap kualitas hidup pekerja⁽⁴¹⁾.

10. Pencegahan Dermatitis

Usaha pencegahan dermatitis kronik akibat kerja dapat dilakukan dengan melakukan:

a. Usaha pencegahan jangka pendek

Dalam melakukan usaha pencegahan dermatitis kronik akibat kerja perlu dilakukan perbaikan sarana diagnostik. Deteksi dini kerusakan kulit yang tidak disertai gejala klinik dermatitis kronik akibat kerja memungkinkan dilakukan tindakan pencegahan sedini mungkin⁽³⁹⁾.

b. Usaha pencegahan jangka panjang

Menghadapi dermatitis akibat kerja, pencegahannya yang paling penting yaitu selalu menghindari kontak dengan sabun yang keras, deterjen, bahan-bahan pelarut, pengelantang, dan lain-lain. Kulit yang sakit harus sering dilumuri dengan emolien. Riwayat penyakit yang lengkap harus ditanyakan karena dapat mengungkapkan pajanan yang tidak diketahui terhadap zat-zat iritan atau alergen⁽⁴²⁾.

Kebersihan perorangan yaitu cuci tangan, mandi sebelum pulang kerja, pakaian bersih dan diganti setiap hari, memakai alat-alat pelindung diri yang masih bersih. Kebersihan lingkungan dan pemeliharaan rumah tangga, pembersihan debu, cara penimbunan sampah yang benar juga perlu diperhatikan. Diagnosa dini siaga perlu dalam usaha pemberantasan dermatitis akibat kerja, sebab dengan diagnosa sedini mungkin, penderita dapat segera dipindahkan kerjanya ke tempat lain yang tidak membahayakan kesehatan⁽¹⁾.

11. Pengobatan Dermatitis

Pengobatan yang tepat didasarkan atas kausa, yaitu menyingkirkan penyebabnya. Tetapi, seperti diketahui penyebab dermatitis multi faktor, kadang juga tidak diketahui pasti, maka pengobatan bersifat

sistomatis, yaitu dengan menghilangkan atau mengurangi keluhan dan menekan peradangan⁽²⁷⁾.

Pengobatan dermatitis tergantung pada tingkatan penyakit. akut, misalnya erupsi vesicular dapat ditangani dengan balutan basah untuk yang pertama selama 24-36 jam, menggunakan solusi Burow's diikuti dengan kortikosteroid secara topikal, hanya menggunakan kortikosteroids topikal (kelas 1 dan 2) sangat efektif di dalam fase akut. Ketika erupsi mulai mengering, kortikosteroid krim sudah dapat digunakan, dilanjutkan pemberian secara oral penghilang rasa sakit dan antialergi untuk menangani kegatalan. Terapi antibiotik secara oral digunakan hanya ketika diduga terjadi infeksi sekunder oleh bakteri. Antibiotik secara topikal dan anti-alergi disiapkan untuk menangani resiko sensitisasi. Kompres dingin dibutuhkan untuk menurunkan peradangan akibat dermatitis. Kortikosteroid topikal yang berpotensi tinggi dapat menurunkan ringan sampai sedang, tetapi tidak dapat untuk kasus berat pada dermatitis kontak alergik. Kortikosteroid topical kemungkinan tidak efektif secara signifikan dengan berbagai iritasi seperti sodium lauryl sulphate. Kortikosteroid secara oral efektif untuk pengobatan dermatitis kontak alergik yang berat⁽⁴³⁾.

12. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dermatitis Kontak

a. Faktor Internal

1) Usia

Dermatitis dapat diderita oleh semua orang dari golongan usia. Seorang yang lebih tua memiliki kulit kering dan tipis yang tidak toleran terhadap sabun dan pelarut. Usia hanya sedikit berpengaruh pada kapasitas sensitisasi. Setiap kelompok usia memiliki pola karakteristik sensitivitas yang berbeda, seperti pada dewasa muda cenderung didapati alergi karena kosmetik dan pekerjaan, sedangkan pada usia yang lebih tua adanya riwayat sensitivitas terdahulu⁽³⁸⁾. Usia tua menyebabkan tubuh lebih rentan terhadap bahan iritan. Seringkali

pada usia lanjut terjadi kegagalan dalam pengobatan dermatitis sehingga timbul dermatosis kronik⁽⁴⁴⁾.

Tabel 2.2 Klasifikasi Usia⁽⁸⁾

Kategori	Tahun
Tua	≥35 tahun
Muda	<35 tahun

2) Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, dermatitis akibat kerja memiliki frekuensi yang sama pada pria dan wanita⁽³⁸⁾. Namun, dermatitis secara signifikan lebih banyak pada wanita dibandingkan pria. Tingginya frekuensi ekzim tangan pada wanita dibanding pria karena faktor lingkungan⁽⁴²⁾. Bukan karena kulit perempuan lebih rentan daripada laki-laki, tetapi karena perempuan lebih sering terpapar dengan bahan iritan dan pekerjaan yang lembab⁽²⁹⁾.

3) Masa Kerja

Masa kerja merupakan lamanya pekerja bekerja pada suatu tempat. Masa kerja seseorang menentukan tingkat pengalaman seseorang dalam menguasai pekerjaannya. Masa kerja dapat berpengaruh positif maupun negatif, akan memberikan pengaruh positif jika semakin lama masa kerja maka semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya dan akan berpengaruh negatif jika semakin lama bekerja akan timbul kebosanan pada tenaga kerja⁽⁴⁵⁾.

Tabel 2.3 Klasifikasi Masa Kerja⁽¹³⁾

Kategori	Masa Kerja (tahun)
Lama	≥6
Baru	<6

4) Pengetahuan

Pengetahuan sangat penting dimiliki oleh pekerja, karena mengenali dan memahami substansi-substansi yang dapat membahayakan kesehatan pekerja akan membuka separuh jalan dalam

upaya menghilangkan atau mengurangi risiko timbulnya penyakit akibat kerja. Pengetahuan seorang pekerja saakan menentukan sikap pekerja tersebut dalam melakukan pekerjaannya. Pekerja yang tidak mengetahui prosedur kerja maka mereka akan bekerja dengan caranya sendiri, lebih mementingkan kenyamanan bekerja saja tanpa memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja, karena pekerja kurang atau sama sekali tidak mengetahui resiko yang ada dalam pekerjaannya⁽⁴⁶⁾.

5) Riwayat Penyakit Kulit

Dermatitis kontak bisa mengenai siapa saja, yang terpapar iritan dengan jumlah yang sufisien, tetapi individu dengan riwayat penyakit kulit lebih mudah terserang. Dengan adanya riwayat penyakit kulit, akan meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis karena adanya penurunan ambang batas terjadinya dermatitis, akibat kerusakan fungsi barier kulit dan perlambatan proses penyembuhan⁽⁴⁷⁾

6) Kebersihan Perorangan (*Personal Hygiene*)

Kebersihan perorangan atau *personal hygiene* adalah cara perawatan diri manusia untuk memelihara kesehatan. Kebersihan perorangan sangat penting untuk diperhatikan. Pemeliharaan kebersihan perorangan diperlukan untuk kenyamanan individu, keamanan dan kesehatan⁽⁴⁸⁾.

Personal hygiene merupakan salah satu faktor yang dapat mencegah terjadinya penyakit dermatitis. Salah satu hal yang menjadi penilaian adalah masalah mencuci tangan. Kesalahan dalam melakukan cuci tangan dapat menjadi salah satu penyebabnya. Misalnya kurang bersih dalam mencuci tangan, sehingga masih terdapat sisa bahan kimia yang menempel pada permukaan kulit. Pemilihan jenis sabun cuci tangan juga dapat berpengaruh terhadap kebersihan sekaligus kesehatan kulit. Jika jenis sabun ini sulit didapatkan dapat menggunakan pelembab tangan setelah mencuci tangan. Usaha mengeringkan tangan setelah dicuci juga dapat

berperan dalam mencegah semakin parahnya kondisi kulit karena tangan yang lembab⁽⁴⁷⁾.

Kebersihan kulit merupakan cerminan kesehatan yang paling pertama memberi kesan. Oleh karena itu perlu memelihara kulit sebaik-baiknya⁽⁴⁸⁾. Kulit menerima rangsangan dari luar, kulit juga merupakan tempat masuknya kuman parasit ke dalam tubuh seperti *Staphylococcus* yang dapat menimbulkan peradangan pada kulit. Bila kulit bersih dan terpelihara dapat terhindar dari berbagai macam penyakit, gangguan atau kelainan yang terdapat pada kulit. Upaya perlindungan kulit salah satunya dengan menjaga kebersihan badan (mandi sehabis bekerja dengan air yang bersih dan sabun). Kebiasaan mandi setelah bekerja untuk menghilangkan bau, kotoran-kotoran, merangsang peredaran darah, melemaskan otot dan kesegaran tubuh. Mandi dapat dilakukan paling sedikit 2x sehari, menggunakan air yang bersih dan sabun. Hal ini akan mengurangi terjadinya dermatitis pada pekerja⁽⁴⁷⁾.

Tabel 2.4 Klasifikasi *Personal Hygiene*⁽⁴⁹⁾

Kategori	Tanda
Baik	Melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja
Buruk	Tidak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja

7) Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari potensi bahaya kecelakaan kerja. Kesesuaian APD perlu diperhatikan. APD yang baik seharusnya dapat mengurangi potensi

pekerja untuk terkena dermatitis kontak. Jika pekerja masih merasakan adanya kontak dengan suatu bahan iritan walaupun telah menggunakan APD, hal ini menunjukkan bahwa APD yang digunakan tidak sesuai untuk melindungi kulit dari bahan iritan tersebut⁽⁴⁷⁾.

Pekerja yang selalu menggunakan APD dengan tepat akan menurunkan risiko terjadinya dermatitis kontak akibat kerja, baik jumlah ataupun lama perjalanan dermatitis kontak. Pekerja yang kadang-kadang menggunakan APD memiliki risiko mengalami dermatitis kontak lebih besar dari pekerja yang selalu menggunakan APD⁽⁵⁰⁾.

Tabel 2.5 Klasifikasi Penggunaan APD⁽⁴⁹⁾

Kategori	Tanda
Baik	Memakai sarung tangan dan sepatu boot,
Buruk	Hanya memakai sarung tangan atau memakai sepatu boot saja bahkan tidak memakai sama sekali

b. Faktor Eksternal

1) Lama kontak

Lama kontak adalah jangka waktu pekerja berkontak dengan suatu bahan iritan dalam hitungan jam/hari. Setiap pekerja memiliki lama kontak yang berbeda-beda sesuai dengan proses kerjanya. Semakin lama berkontak dengan suatu bahan iritan, maka akan merusak lapisan sel kulit yang lebih dalam dan memudahkan untuk terjadinya dermatitis⁽⁴⁷⁾.

2) Frekuensi Kontak

Frekuensi kontak yang berulang untuk bahan yang mempunyai sifat sensitasi akan menyebabkan terjadinya dermatitis kontak alergi, yang mana bahan iritan dengan jumlah sedikit akan menyebabkan dermatitis yang berlebih baik luasnya maupun beratnya tidak proporsional. Oleh karena itu, upaya untuk menurunkan terjadinya

dermatitis kontak akibat kerja adalah dengan menurunkan frekuensi kontak dengan bahan iritan⁽⁵⁰⁾.

3) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan diantaranya adalah suhu dan kelembaban. Dermatitis dapat disebabkan oleh lingkungan yang ekstrim, termasuk kelembaban dan suhu yang tinggi. Berdasarkan Kepmenkes No. 1405/MenKes/SK/XI/2002 tentang nilai ambang batas Kesehatan Lingkungan Kerja, suhu udara yang dianjurkan adalah 18⁰C-28⁰C dan membatasi kelembaban lingkungan kerja yaitu pada kisaran 40%-60%. Kelembaban udara yang rendah serta suhu yang dingin menurunkan komposisi air pada stratum korneum yang membuat kulit lebih permeable terhadap bahan iritan⁽⁵¹⁾.

C. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak

1. Hubungan Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja di PT Inti Pantja Press Industri oleh Lestari dan Utomo pada tahun 2007, menunjukkan hasil bahwa usia ($p=0,042$) yang dibagi dalam 2 kelompok, <30 tahun dan >30 tahun memiliki hubungan yang bermakna dengan terjadinya dermatitis. Hasil analisis hubungan antara usia pekerja dengan kejadian dermatitis kontak diperoleh bahwa sebanyak 60,5% dari 43 pekerja yang berusia ≤ 30 tahun terkena dermatitis kontak, sedangkan diantara pekerja yang berusia >30 tahun hanya sekitar 35,1% yang terkena dermatitis kontak. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa pekerja muda lebih mudah terkena dermatitis kontak. Salah satu faktor yang dapat menjadi penyebab fenomena ini adalah bahwa pekerja dengan usia yang lebih muda memiliki pengalaman yang lebih sedikit dibandingkan dengan pekerja yang lebih tua. Sehingga kontak bahan kimia dengan pekerja masih sering terjadi pada pekerja muda⁽⁴⁷⁾.

Hasil penelitian lain yang dilakukan pada pekerja binatu oleh Adilah Afifah pada tahun 2012, variabel usia dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu < 30 tahun dan >30 tahun, untuk melihat pengaruh usia terhadap timbulnya dermatitis kontak. Hasil uji *chi square* untuk uji hubungan variabel usia dengan kejadian dermatitis kontak didapatkan nilai $p=0,833$ ($p>0,05$), rasio prevalensi (RP) sebesar 0,833 dengan 95% *confidence interval* (CI) 0,357-3,587 sehingga untuk variabel usia, tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan terjadinya dermatitis kontak. Tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian dermatitis kontak dalam penelitian ini dimungkinkan karena jumlah responden antara kedua kelompok usia tidak sama dan sebagian besar responden memiliki usia < 30 tahun (31 dari 50 responden), sehingga kurang proporsional untuk melihat perbedaan kedua kelompok⁽¹²⁾.

2. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Penelitian yang dilakukan pada pekerja *paving block* oleh Erliana pada tahun 2009, menunjukkan bahwa variabel masa kerja mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak. Diketahui bahwa proporsi pekerja dengan masa kerja 6-9 tahun 61,5% menderita dermatitis kontak dibandingkan dengan pekerja dengan masa kerja 1-5 tahun yaitu hanya 18,8%. Keadaan ini menunjukkan semakin lama pekerja bekerja di perusahaan percetakan *paving block* semakin berisiko terhadap terjadinya dermatitis kontak. Semakin lama bekerja pada percetakan *paving block* semakin sering terpapar dengan semen, sehingga menyebabkan terjadinya dermatitis kontak. Hal ini terjadi karena proses masuknya kromat dalam tubuh pekerja dengan absorpsi melalui pori-pori kulit dan biasanya tidak terjadi secara cepat tetapi membutuhkan waktu yang lama⁽¹⁷⁾.

Hasil penelitian lain yang dilakukan pada pekerja bengkel motor oleh Astrianda pada tahun 2012, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja bengkel motor. Pekerja baru dengan pengalaman yang sedikit, mungkin

tidak mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak. Masa kerja yang lama, lebih memungkinkan untuk bisa mempengaruhi kejadian dermatitis kontak karena telah memiliki frekuensi kontak yang sering dan lama. Pada penelitian ini, masa kerja tidak memiliki hubungan dengan kejadian dermatitis meskipun masa kerja pekerja bengkel hamper semua lebih dari 2 tahun (24 bulan). Para pekerja tersebut rata-rata sebelumnya telah bekerja sebagai pekerja bengkel, sehingga memiliki masa kerja yang lama dengan rata-rata masa kerja 72,48 bulan atau berkisar sekitar 6 tahun⁽⁵²⁾.

3. Hubungan Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Berdasarkan penelitian Imma Nur Cahyawati pada tahun 2010 pada nelayan yang bekerja di tempat pelelangan ikan (TPI), bahwa nelayan dengan riwayat penyakit kulit diketahui menderita dermatitis kontak dibandingkan dengan nelayan yang tidak memiliki riwayat penyakit kulit. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa riwayat penyakit kulit memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian dermatitis pada nelayan yang bekerja di TPI. Timbulnya dermatitis kontak dipengaruhi oleh riwayat penyakit kulit sebelumnya. Individu dengan riwayat penyakit kulit lebih mudah terserang. Adanya riwayat penyakit kulit, meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis karena adanya penurunan ambang batas terjadinya dermatitis, akibat kerusakan fungsi barier kulit⁽⁴⁹⁾.

Hasil penelitian lain yang dilakukan pada pekerja bengkel motor oleh Astrianda pada tahun 2012, menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja bengkel motor. Sebagian besar responden yang memiliki riwayat penyakit kulit sebelumnya, cenderung menderita dermatitis. Hal tersebut karena kulit pekerja sensitive terhadap berbagai macam zat kimia. Apabila terjadi peradangan, maka zat kimia akan lebih mudah mengiritasi kulit, sehingga kulit lebih mudah terkena dermatitis⁽⁵²⁾.

4. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sri Widodo pada tahun 2009 pada pekerja bagian Pewarnaan di Industri Batik Merak Manis Surakarta, bahwa pekerja dengan *personal hygiene* buruk diketahui menderita dermatitis kontak dibanding dengan pekerja dengan *personal hygiene* yang baik. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa *personal hygiene* memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja bagian Pewarnaan di Industri Batik Merak Manis Surakarta. *Personal hygiene* yang diterapkan oleh pekerja masih kurang baik. Pekerja seharusnya memiliki kesadaran untuk menjaga dan merawat kebersihan dirinya masing-masing. Pada kategori pekerja dengan *personal hygiene* yang baik, pekerja diharuskan memenuhi kriteria untuk dapat menjaga kebersihan dirinya. *Personal hygiene* meliputi, kebiasaan mencuci tangan dan mencuci pakaian⁽¹⁶⁾.

Berdasarkan penelitian Imma Nur Cahyawati pada tahun 2010 pada nelayan yang bekerja di tempat pelelangan ikan (TPI), menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang bermula antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis pada nelayan yang bekerja di TPI. Pada TPI tersebut, kondisi kebersihan lingkungannya kurang sehat dan nyaman. Segala kegiatan di TPI menimbulkan banyak sekali sampah dari sisa-sisa ikan dan banyak air yang tergenang di lantai karena tersumbatnya aliran air, hal ini akan memberikan dampak negatif pada tempat kerja yaitu pencemaran lingkungan kerja. Akibatnya nelayan yang bekerja di TPI akan mendapatkan resiko terkena penyakit menular dan tidak menular⁽⁴⁹⁾.

5. Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erliana tahun 2009 pada pekerja *paving block*, menunjukkan bahwa variabel penggunaan APD mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak. Berdasarkan penggunaan APD yang baik dan benar, diketahui 41,4% pekerja menggunakan sarung tangan yang tidak kedap air, 37,9%

menggunakan baju kerja yang tidak kedap air, dan 55,2% pekerja menggunakan sepatu kerja yang tidak kedap air. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan APD bagi pekerja belum sesuai dan benar seperti yang diwajibkan dalam bekerja, sehingga sangat berpotensi terhadap gangguan kesehatan mereka khususnya terjadinya dermatitis kontak, karena menggunakan APD saja tidak cukup jika tidak sesuai dan benar untuk mencegah terpaparnya bahan-bahan kimia dari proses pembuatan *paving block* ⁽¹⁷⁾.

Hasil penelitian lain yang dilakukan pada pekerja Binatu oleh Adilah afifah pada tahun 2012, menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara penggunaan alat pelindung diri berupa sarung tangan dengan terjadinya dermatitis kontak akibat kerja ($p > 0,05$). Tidak adanya hubungan antara APD dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada karyawan Binatu dalam penelitian ini kemungkinan terkait dengan kedisiplinan penggunaan APD, karena APD yang berupa penggunaan sarung tangan sebagai alat pelindung diri tidak selalu digunakan ketika kontak langsung dengan bahan kimia. Hal ini dikarenakan Binatu tempat responden bekerja belum memiliki SOP (standard operasional prosedur) untuk menggunakan sarung tangan ketika melakukan pekerjaan ⁽¹²⁾.

D. Nelayan

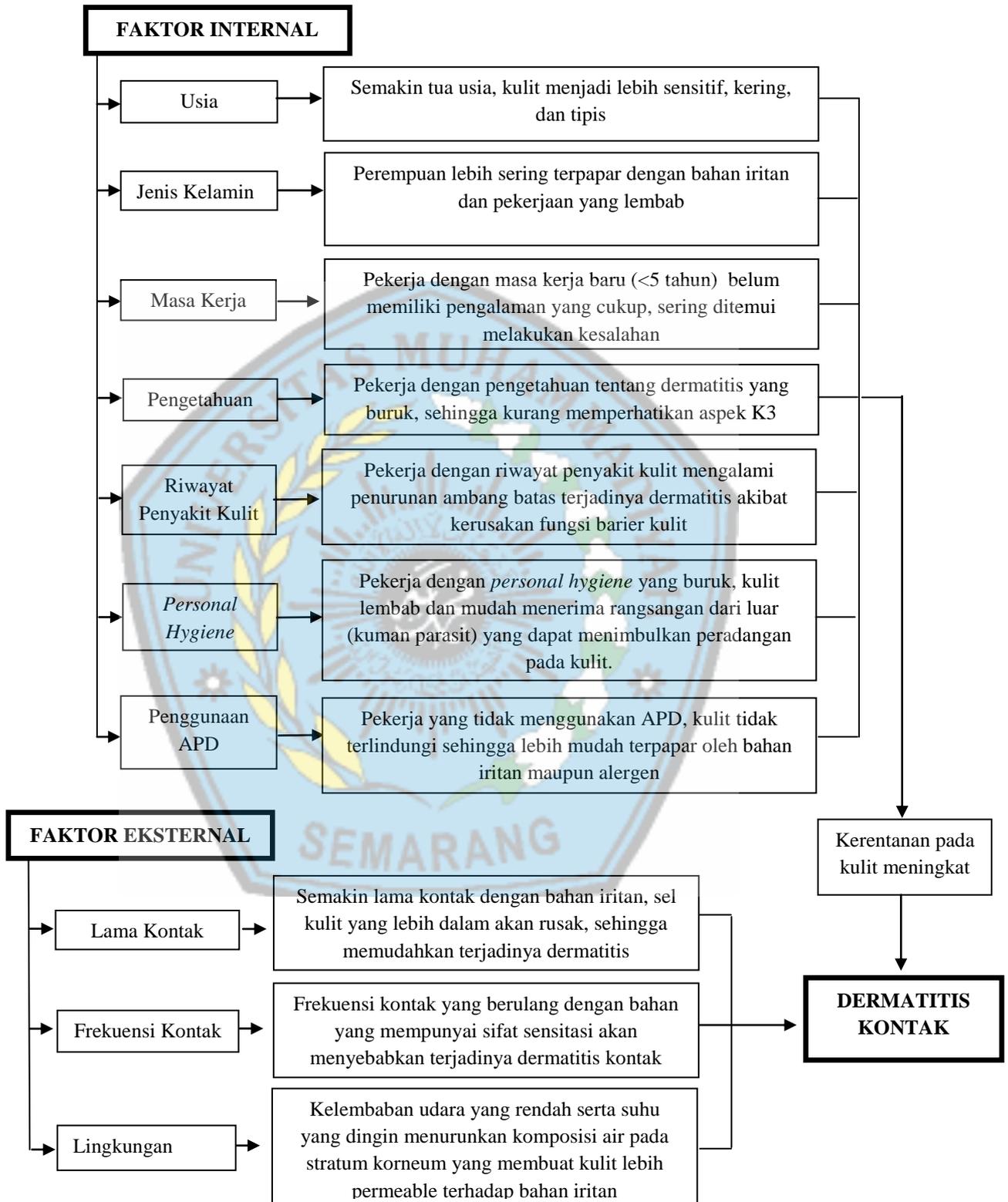
Nelayan merupakan istilah bagi orang-orang yang sehari-harinya bekerja menangkap ikan atau biota lainnya yang hidup di dasar, kolam maupun permukaan perairan. Perairan yang menjadi daerah aktivitas nelayan ini dapat merupakan perairan tawar, payau maupun laut. Di negara-negara berkembang seperti di Asia Tenggara atau di Afrika, masih banyak nelayan yang menggunakan peralatan yang sederhana dalam menangkap ikan. Nelayan di negara-negara maju biasanya menggunakan peralatan modern dan kapal yang besar yang dilengkapi teknologi canggih⁽⁷⁾.

Nelayan identik dengan kemiskinan. Ada banyak penyebab terjadinya kemiskinan pada masyarakat nelayan, seperti kurangnya akses kepada sumber-sumber modal, akses terhadap teknologi, akses terhadap pasar maupun rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam⁽⁴⁸⁾.

Nelayan rentan terhadap penyakit kulit akibat pengaruh air laut karena kepekatannya oleh garam menarik air dari kulit. Air laut merupakan penyebab dermatitis dengan sifat rangsangan primer⁽¹⁾. Berbagai jenis dermatitis dapat terjadi di masyarakat, namun jenis dermatitis yang sering terjadi pada nelayan adalah dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergi⁽³²⁾.

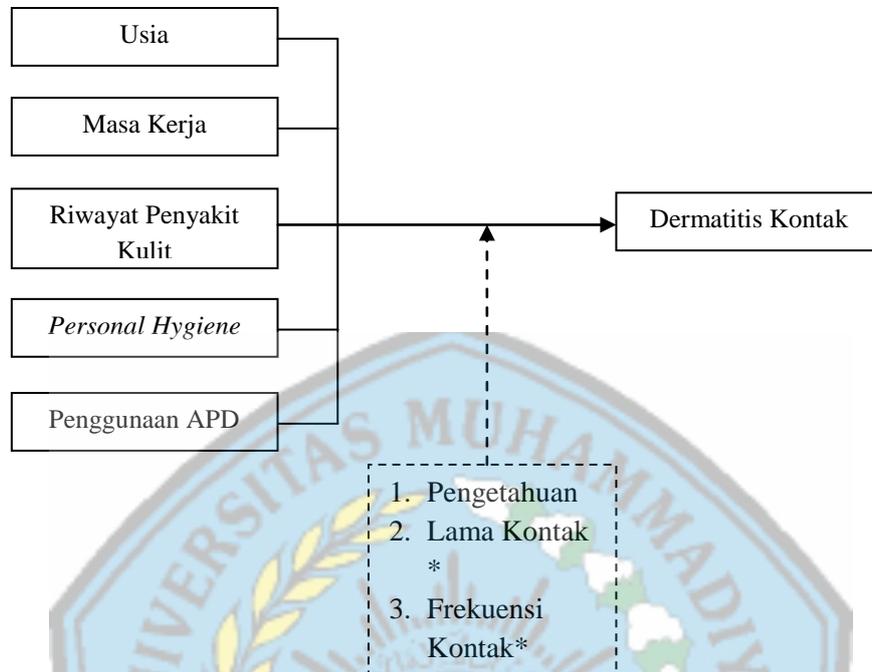
Sebagian besar dari nelayan kurang memperhatikan masalah kebersihan diri sendiri (*personal hygiene*), hal tersebut dapat mengakibatkan infeksi jamur, bakteri, virus, parasit, gangguan kulit dan keluhan lainnya⁽¹⁾. Apabila kondisi lingkungan kerja dalam keadaan kotor dan lembab, penyakit kulit dapat mudah berkembang. Selain *personal hygiene* yang kurang diperhatikan, sebagian besar dari nelayan juga kurang kesadaran untuk memakai Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja⁽⁸⁾.

E. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori^(29,38,45,46,47,50,51)

F. KERANGKA KONSEP



Gambar 2.3. Skema Kerangka Konsep

Keterangan :

* = Dikendalikan

G. HIPOTESIS

1. Ada hubungan antara usia dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.
2. Ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.
3. Ada hubungan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.
4. Ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.

5. Ada hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kawasan Tambak Lorok Kecamatan Semarang Utara.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis/Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk mengetahui hubungan usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan dengan pendekatan *cross-sectional* dimana subjek di observasi sekali dengan pengamatan atau pengukuran pada saat penelitian⁽⁵²⁾.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah nelayan berjenis kelamin laki-laki yang tinggal di RW 14 dan RW 15 di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara sebanyak 547 orang. Penentuan populasi di RW tersebut karena dalam RW tersebut memiliki jumlah warga dengan mata pencaharian sebagai nelayan terbanyak dibandingkan dengan RW lain.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah nelayan berjenis kelamin laki-laki yang tinggal di RW 14 dan RW 15 di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara yang memenuhi kriteria penelitian.

Kriteria inklusi :

- 1) Bersedia untuk menjadi responden penelitian.
- 2) Nelayan yang berlayar atau melaut ≥ 8 jam

Kriteria eksklusi :

- 1) Nelayan yang tidak melaut setiap hari

a. Besar Sampel

Dalam penelitian ini besar sampel ditentukan menggunakan rumus sampel uji hipotesis untuk dua proporsi dua arah 'Lemeshow'. Jumlah sampel yang dibutuhkan didapat dengan rumus sebagai berikut:

Lemeshow :

$$n = \frac{Z^2 \cdot p(1-p) \cdot N}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p(1-p)}$$

dimana :

n=besar sampel

Z= nilai Z table 1,96 (tingkat kepercayaan 95%)

p= proporsi kejadian dermatitis kontak → 90%

d= 6%

N= jumlah populasi → 547

Berdasarkan rumus diatas maka dapat dihitung besar sampel adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,9(1-0,9) \cdot 547}{0,06^2(547-1) + (1,96)^2 \cdot 0,9(1-0,9)}$$
$$n = 81,823$$
$$n = 82$$

b. Teknik Pengambilan Sampel

Untuk mendapatkan 82 jumlah sampel tersebut, dipilih dengan menggunakan metode sampel acak secara proporsional (*proporsional random sampling*). Sampel diambil dari 2 RW, yaitu nelayan yang terdapat dalam RW 14 dan RW 15. Pemilihan nelayan tiap RW yang diikutsertakan menjadi sampel diperoleh melalui rumus proporsi sebagai berikut :

$$p = \frac{N_{1,2,3,4,\dots} \cdot n}{N}$$

dimana :

p = proporsi yang akan diambil tiap kelas

$N_{1,2,3}$ = jumlah populasi tiap RW

N = jumlah populasi

n = besar sampel

Berdasarkan rumus tersebut maka didapatkan sampel masing-masing RW sebagai berikut :

$$p \text{ RW 14} = \frac{271}{547} \times 82 = 40,63$$

$$= 41 \text{ orang}$$

$$p \text{ RW 15} = \frac{276}{547} \times 82 = 41,37$$

$$= 41 \text{ orang}$$



Gambar 3.1 Tahapan Pengambilan Sampel

Tahapan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik acak sederhana yaitu undian dengan menuliskan nomer kode sebanyak jumlah populasi dari masing-masing RW, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Populasi tersebut kemudian dimasukkan ke dalam kotak untuk kemudian diundi dan dikeluarkan masing-masing sebanyak 41.

2. Nomor anggota populasi yang keluar dalam undian tersebut yang akan dijadikan sampel penelitian.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

- a. Variabel bebas (independent)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD.

- b. Variabel terikat (dependent)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian dermatitis kontak.

- c. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu pada penelitian ini adalah pengetahuan, lama kontak, frekuensi kontak dan lingkungan. Variabel pengganggu dikendalikan dengan kriteria inklusi. Nelayan yang berlayar atau melaut selama >8jam, juga memiliki lama kontak, frekuensi kontak serta lingkungan (suhu dan kelembaban) yang relatif sama. Sedangkan variabel yang tidak diteliti adalah pengetahuan.

2. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Skala Data

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara pengukuran	Alat	Hasil	Skala data
1.	Usia	Lama hidup pekerja terhitung sejak lahir sampai penelitian berlangsung.	Wawancara	Kuesioner	Kategori : 1) Dewasa tua : ≥ 35 tahun 2) Dewasa muda : < 35 tahun ⁽⁸⁾	Ordinal
2.	Masa kerja	Lama kerja dari awal menjadi nelayan hingga waktu dilakukan penelitian	Wawancara	Kuesioner	Kategori : 1) Lama : ≥ 6 tahun 2) Baru : < 6 tahun ⁽¹³⁾	
3.	Riwayat Penyakit Kulit	Pernah tidaknya nelayan terkena penyakit kulit.	Wawancara	Kuesioner	Kategori : 1) Ada: bila terdapat penyakit kulit yang terkait tersebut.	Nominal

					2) Tidak ada: bila tidak terdapat penyakit kulit yang terkait tersebut ⁽⁴⁸⁾ .	
4.	<i>Personal Hygiene</i>	Cara perawatan diri nelayan untuk memelihara kesehatan meliputi, kebiasaan mencuci tangan, mencuci kaki, mandi dan mencuci pakaian kerja	Wawancara	Kuesioner	Kategori : 1) Baik, jika melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja, dengan memiliki hasil skor baik jika ≥ 20 . 2) Buruk, jika tidak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja, dengan memiliki skor buruk jika < 20 ⁽⁴⁸⁾	Ordinal
5.	Penggunaan APD	Kebiasaan nelayan dalam menggunakan APD seperti sarung tangan berbahan lateks dan sepatu boot dengan waktu yang konsisten dinilai dari aspek kelengkapan dan frekuensi penggunaan.	Wawancara	Kuesioner	Kategori : 1) Baik, bila selalu memakai sarung tangan dan sepatu boot, dengan skor baik jika ≥ 16 2) Buruk, bila hanya memakai sarung tangan atau memakai sepatu boot saja atau bahkan tidak memakai sama sekali, dengan skor buruk jika < 16 ⁽⁴⁸⁾	Nominal
6.	Dermatitis Kontak	Respon dari kulit dalam bentuk peradangan yang	Observasi dan pemeriksaan	Diagnosa klinis	Kategori : 1) Penderita dermatitis,	Nominal

dapat bersifat akut maupun kronik, karena paparan dari bahan iritan eksternal yang mengenai kulit	langsung oleh dokter	bila terdiagnosa dermatitis 2) Bukan penderita dermatitis apabila tidak terdiagnosa dermatitis ⁽⁴⁸⁾
---	----------------------	---

D. Metode dan Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data-data yang dikumpulkan secara langsung dari subjek penelitian. Data primer diperoleh dari jawaban-jawaban responden terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner tentang data usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD.

b. Data sekunder

Data sekunder yaitu data kejadian dermatitis kontak yang diperoleh dengan cara observasi dan pemeriksaan oleh dokter pada nelayan di Kelurahan Tambak Lorok yang menderita dermatitis kontak, serta buku-buku referensi yang berhubungan dengan penelitian.

2. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa alat bantu yaitu :

a. Kuesioner

Kuesioner merupakan lembar yang berisi hasil wawancara (alat ukur usia, masa kerja, riwayat penyakit kulit, *personal hygiene* dan penggunaan APD) dan pengamatan (kejadian dermatitis kontak).

b. Alat tulis

Alat tulis digunakan untuk mencatat dan melaporkan hasil penelitian antara lain pensil atau *bolpoin*, kertas dan komputer.

c. Kamera

Kamera digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian dalam bentuk foto.

E. Prosedur Penelitian

1. Usia

Pada variabel usia, peneliti melakukan wawancara melalui kuesioner. Usia dihitung dari sejak lahir hingga penelitian berlangsung.

2. Masa Kerja

Pada variabel masa kerja, peneliti melakukan wawancara melalui kuesioner.

3. Riwayat Penyakit Kulit

Pada variabel riwayat penyakit kulit, peneliti melakukan wawancara melalui kuesioner mengenai pernah atau tidaknya nelayan menderita atau mengalami gejala penyakit kulit sebelumnya.

4. *Personal Hygiene*

Pada variabel *personal hygiene*, peneliti melakukan wawancara melalui kuesioner mengenai kebiasaan mencuci tangan, mencuci kaki, mencuci pakaian kerja dan mandi setelah bekerja.

5. Penggunaan APD

Pada variabel penggunaan APD, peneliti melakukan wawancara melalui kuesioner mengenai kebiasaan penggunaan APD kepada nelayan pada saat berangkat, saat bekerja dan saat pulang bekerja.

6. Pemeriksaan Dermatitis Kontak

Pada variabel dermatitis kontak, peneliti melakukan observasi dan pemeriksaan langsung oleh dokter dan mencatat hasil sesuai dengan diagnosis klinis dari dokter.

F. Metode Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Pemeriksaan data (*editing*) merupakan kegiatan memeriksa data yang telah dikumpulkan (daftar pertanyaan). Kegiatan ini dilakukan dengan menjumlahkan. Kegiatan menjumlahkan adalah menghitung banyaknya lembaran daftar pertanyaan yang telah diisi untuk mengetahui apakah sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan. *Editing* dilakukan di lapangan, bila ada kekurangan atau ketidaksesuaian dapat segera dilengkapi dan disempurnakan.

b. *Skoring*

Skoring dilakukan dengan menetapkan skor (nilai) pada setiap pertanyaan kuesioner yaitu : memberikan nilai pada setiap pertanyaan, bila responden menjawab tidak pernah diberi nilai 1, kadang-kadang bernilai 2 dan selalu bernilai 3. Total jawaban responden berkisar antara 1 sampai 42.

- Penggunaan APD

- 1) Selalu $3 \times 4 = 12$
- 2) Kadang $2 \times 4 = 8$
- 3) Tidak pernah $1 \times 4 = 4$

Skor Berkisar antara 4-12

Nilai total : $4 + \frac{(12-4)}{2} = 8$

2

Sehingga :

Baik = ≥ 8

Buruk = < 8

Untuk multiple choice

a. Penggunaan sarung tangan

Tidak menggunakan sarung tangan = 1

Menggunakan sarung tangan plastik = 2

Menggunakan sarung tangan katun = 3

Menggunakan sarung tangan karet = 4

b. Penggunaan sepatu boot

Tidak Menggunakan = 1

Sepatu boot tidak karet = 2

Sepatu boot karet, tidak sampai lutut = 3

Sepatu boot karet, sampai lutut = 4

- *Personal Hygiene*

1) Selalu 3 x 10 = 30

2) Kadang 2 x 10 = 20

3) Tidak pernah 1 x 10 = 10

Skor Berkisar antara 10-30

Nilai total : $10 + (30-10) = 20$

2

Sehingga :

Baik = ≥ 20

Buruk = < 20

Untuk multiple choice

Berapa kali mandi dalam sehari :

$\geq 2x = 2$

$< 2x = 1$

c. *Coding*

Coding atau pengkodean adalah kegiatan pemberian kode angka untuk masing-masing data atau variabel untuk memudahkan dalam pengolahan dan analisa data. Setelah data atau variabel tersebut diberikan kode, kemudian data dikategorikan.

1. Kejadian Dermatitis Kontak

Kode 1 : Menderita dermatitis kontak

Kode 2 : Tidak menderita dermatitis kontak

2. Usia

Kode 1 : Dewasa tua (≥ 35 tahun)

Kode 2 : Dewasa muda (< 35 tahun)

3. Masa Kerja

Kode 1 : Lama (≥ 6 tahun)

Kode 2 : Baru (< 6 tahun)

4. Riwayat Penyakit Kulit

Kode 1 : Ada (bila terdapat penyakit kulit yang terkait tersebut)

Kode 2 : Tidak ada (bila tidak terdapat penyakit kulit yang terkait tersebut)

5. *Personal Hygiene*

Kode 1 :Buruk (Jika tidak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja)

Kode 2 :Baik (melakukan kebiasaan mencuci tangan dan sela-sela jari tangan dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci kaki dan sela-sela jari kaki dengan sabun dan air yang mengalir, mencuci pakaian kerja, mandi setelah bekerja).

6. Penggunaan APD

Kode 1 : Bila tidak memakai sarung tangan dan sepatu boot

Kode 2 : Bila memakai sarung tangan dan sepatu boot

d. *Entry Data*

Entry data digunakan untuk keperluan pengolahan dan analisis data. Data yang dimasukkan yaitu :

1. Data responden yang meliputi identitas nelayan (nama dan usia)
2. Data observasi yang meliputi data usia, masa kerja, riwayat penyakit, *personal hygiene* dan penggunaan APD.

e. *Tabulating*

Tabulating merupakan proses pengelompokkan data berdasarkan variabel yang diteliti, biasanya disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambar secara umum mengenai karakteristik bahan informasi dalam bentuk nilai minimal, maksimal, rata-rata, dan standar deviasi untuk data numerik dan tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan menjelaskan adakah hubungan antar variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini dilakukan analisis dari hasil uji statistik *Chi Square* dengan $\alpha=0.05$.

G. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Des 2016				Jan 2017				Feb 2017				Mar 2017				Apr 2017				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Penyusunan proposal																					
2	Ujian proposal																					
3	Pelaksanaan penelitian																					
4	Analisis hasil penelitian																					
5	Penyusunan hasil penelitian																					
6	Ujian skripsi																					

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Nelayan merupakan mata pencaharian sebagian besar penduduk di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara. Penelitian ini dilakukan pada nelayan berjenis kelamin laki-laki yang tinggal di RW 14 dan RW 15. Penentuan populasi di RW tersebut karena dalam RW tersebut memiliki jumlah warga dengan mata pencaharian sebagai nelayan terbanyak dibandingkan dengan RW lain.

Nelayan melakukan pekerjaan secara manual sehingga saat proses menarik jaring / jala kulit mereka bersentuhan dengan air laut sehingga dapat menimbulkan efek kesehatan bagi nelayan. Nelayan melaut dari pukul 16.00 WIB sampai 07.00 WIB. Saat melaut mereka menggunakan pakaian, topi, sebagian menggunakan sarung tangan katun saat menarik jaring/jala, namun banyak dari nelayan yang tidak terbiasa menggunakan alat pelindung diri (APD).

Nelayan menjual hasil laut kepada tengkulak / pengepul atau menjual sendiri di pasar, nelayan menggunakan waktu senggang untuk beristirahat di rumah. Nelayan tidak memiliki pekerjaan sampingan sehingga perekonomian mereka bergantung pada profesi ini, bila cuaca buruk maka akan mengganggu jadwal berlayar.

2. Analisis Univariat

a. Gambaran Usia Pada Nelayan

Usia nelayan paling muda yaitu 25 tahun dan yang paling tua berusia 57 tahun, rata-rata usia dalam penelitian ini adalah 43,04 tahun dan standar deviasi usia dalam penelitian ini adalah 7,227 tahun. Kategori usia pada nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Distribusi Usia pada Nelayan

Usia	f	Persentase (%)
Dewasa Tua (≥ 35 tahun)	72	87.8
Dewasa Muda (< 35 tahun)	10	12.2
Total	82	100.0

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar nelayan termasuk dalam kategori usia dewasa tua (≥ 35 tahun) yaitu sebanyak 72 orang (87.8%).

b. Gambaran Masa Kerja pada Nelayan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar nelayan memiliki masa kerja dengan kategori lama (≥ 6 tahun) yaitu sebanyak 81 orang (98.8%), sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Distribusi Masa Kerja pada Nelayan

Masa Kerja	f	Persentase (%)
Lama (≥ 6 tahun)	81	98.8
Baru (< 6 tahun)	1	1.2
Total	82	100.0

Masa kerja nelayan paling rendah yaitu 5 tahun dan yang paling lama sudah bekerja selama 40 tahun, rata-rata masa kerja dalam penelitian ini adalah 20,43 tahun dan standar deviasi masa kerja dalam penelitian ini adalah 6,813 tahun.

c. Gambaran Riwayat Penyakit Kulit pada Nelayan

Riwayat penyakit kulit dalam penelitian ini adalah pernah tidaknya nelayan terkena penyakit kulit. Adapun hasil yang diperoleh mengenai riwayat penyakit kulit pada nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Distribusi Riwayat Penyakit Kulit pada Nelayan

Riwayat Penyakit Kulit	f	Persentase (%)
Ada Riwayat	38	46.3
Tidak Ada Riwayat	44	53.7
Total	82	100.0

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian nelayan memiliki riwayat penyakit kulit yaitu sebanyak 38 orang (46,3%).

d. Gambaran *Personal hygiene* pada Nelayan

Personal hygiene dalam penelitian ini adalah cara perawatan diri nelayan untuk memelihara kesehatan, yang meliputi kebiasaan mencuci tangan, mencuci kaki, mandi dan mencuci pakaian kerja.

Adapun hasil yang diperoleh mengenai *personal hygiene* pada nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.4 dan 4.5

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pertanyaan *Personal Hygiene*

No	Pertanyaan	Selalu		Kadang-kadang		Tidak Pernah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	Mencuci tangan setelah bekerja	19	23.2	63	76.8	0	0.0	82	100.0
2	Membersihkan sela-sela jari tangan	6	7.3	51	62.2	25	30.5	82	100.0
3	Mencuci tangan dengan sabun	13	15.9	44	53.7	25	30.5	82	100.0
4	Mencuci tangan dengan air mengalir	9	11.0	49	59.8	24	29.3	82	100.0
5	Mencuci kaki setelah bekerja	21	25.6	56	68.3	5	6.1	82	100.0
6	Membersihkan sela-sela jari kaki	4	4.9	51	62.2	27	32.9	82	100.0
7	Mencuci kaki dengan sabun	23	28.0	34	41.5	25	30.5	82	100.0
8	Mencuci kaki dengan air mengalir	20	24.4	46	56.1	16	19.5	82	100.0
9	Mandi setelah bekerja	56	68.3	26	31.7	0	0.0	82	100.0
10	Mandi dalam sehari								
	a. ≥ 2 kali	74	(90.2%)						
	b. < 2 kali	8	(9.8%)						
11	Pakaian kerja langsung dicuci setelah digunakan	13	15.9	62	75.6	7	8.5	82	100.0

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 23.2% nelayan selalu mencuci tangan setelah bekerja, 7.3% selalu membersihkan sela-sela jari tangan, 15.9% selalu mencuci tangan dengan sabun, 11.0% selalu mencuci tangan dengan air mengalir. 25.6% nelayan selalu mencuci kaki setelah bekerja, 4.9% selalu membersihkan sela-sela jari kaki, 28.0% selalu mencuci kaki dengan sabun, 24.4% selalu mencuci kaki dengan air mengalir. 68.3% nelayan selalu mandi setelah bekerja, sebagian besar nelayan (90.2%) mandi ≥ 2 kali dalam sehari dan 15.9% nelayan selalu mencuci pakaian kerja setelah digunakan.

Tabel 4.5 Distribusi *Personal hygiene* pada Nelayan

<i>Personal hygiene</i>	f	Persentase (%)
Baik	59	72.0
Buruk	23	28.0
Total	82	100.0

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa sebagian besar nelayan (28%) nelayan memiliki *personal hygiene* yang buruk karena kebiasaan mencuci tangan yang kurang baik (tidak pernah membersihkan sela-sela jari tangan, tidak pernah menggunakan sabun dan tidak pernah mencuci tangan dengan air yang mengalir) serta kebiasaan mencuci kaki yang kurang baik (tidak pernah membersihkan sela-sela jari kaki dan tidak pernah menggunakan sabun).

e. Gambaran Penggunaan APD pada Nelayan

Penggunaan APD dalam penelitian ini adalah kebiasaan nelayan dalam menggunakan APD seperti sarung tangan berbahan lateks dan sepatu boot dengan waktu yang konsisten dinilai dari aspek kelengkapan dan frekuensi penggunaan.

Adapun hasil yang diperoleh mengenai penggunaan APD pada nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan 4.7

Tabel 4.6 Distribusi Penggunaan APD pada Nelayan

Penggunaan APD	f	Persentase (%)
Baik	64	78.0
Buruk	18	22.0
Total	82	100.0

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa penggunaan APD sebagian besar nelayan (22%) nelayan dengan penggunaan APD kategori buruk karena tidak memakai sarung tangan dan tidak memakai sepatu boot saat melaut.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Pertanyaan Penggunaan APD

No	Pertanyaan	Selalu		Kadang-kadang		Tidak Pernah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	Menggunakan sarung tangan selama bersentuhan dengan air laut / hasil laut	21	25.6	41	50.0	20	24.4	82	100.0
2	Sarung tangan terbuat dari								
	a. Karet (26%)								
	b. Katun (47.1%)								
	c. Plastik (3.7%)								
	d. Tidak memakai (23.2%)								
3	Mencuci sarung tangan setelah selesai bekerja	27	32.9	18	22.0	37	45.1	82	100.0
4	Menggunakan sepatu boot selama bersentuhan dengan air laut / hasil laut	26	31.7	9	11.0	47	57.3	82	100.0
5	Jenis sepatu boot yang digunakan								
	a. Tidak karet (29.3%)								
	b. Karet tidak sampai lutut (6.1%)								
	c. Karet sampai lutut (7.3%)								
	d. Tidak memakai (57.3%)								
6	Mencuci sepatu boot setelah selesai Bekerja	25	30.5	7	8.5	50	61.0	82	100.0

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 3 macam sarung tangan yang dipakai nelayan selama bekerja, yaitu sarung tangan berbahan katun, karet dan plastik. Sebanyak 20 nelayan (23.2%) diketahui tidak menggunakan sarung tangan. Dari 62 nelayan (76.8%), 25.6% selalu menggunakan sarung tangan, 9.8% menggunakan sarung tangan katun dan selalu mencuci sarung tangan setelah bekerja, 1.2% menggunakan sarung tangan katun dan 13.4% menggunakan sarung tangan karet kadang mencuci sarung tangan setelah bekerja dan 1.2% lainnya menggunakan sarung tangan katun dan tidak pernah mencuci sarung tangan setelah bekerja. Dari 50% nelayan yang kadang-kadang menggunakan sarung tangan, 6.1% menggunakan sarung tangan katun dan 4.9% menggunakan sarung tangan karet selalu mencuci sarung tangan setelah bekerja, 14.6% menggunakan sarung tangan katun dan 4.9% menggunakan sarung tangan karet kadang mencuci sarung tangan setelah bekerja, 13.4% menggunakan sarung tangan katun, 2.4% menggunakan sarung tangan karet dan 3.7% menggunakan sarung tangan plastik tidak pernah mencuci sarung tangan setelah bekerja.

Sepatu boot yang digunakan nelayan pada saat melaut ada 3 macam, yaitu sepatu boot tidak karet, sepatu boot berbahan karet tetapi tidak sampai lutut dan sepatu boot berbahan karet sampai lutut. Sebanyak 47 orang nelayan (57.3%) diketahui tidak menggunakan sepatu boot. Dari 35 nelayan (42.7%), 31.7% nelayan yang selalu menggunakan sepatu boot, 22% menggunakan sepatu boot tidak karet, 6.1% karet tidak sampai lutut dan 2.4% karet sampai lutut selalu mencuci sepatu boot setelah pulang bekerja, 1.2% menggunakan sepatu boot karet sampai lutut dan kadang mencuci sepatu boot setelah pulang bekerja. Dari 11% nelayan yang kadang-kadang menggunakan sepatu boot, 3.6% menggunakan sepatu boot tidak karet dan 3.6% karet tidak sampai lutut kadang-kadang mencuci sepatu boot setelah pulang bekerja, 3.6% menggunakan sepatu boot tidak karet dan tidak pernah mencuci sepatu boot setelah pulang bekerja.

Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan APD berpengaruh terhadap kejadian dermatitis kontak, karena semua nelayan dengan penggunaan APD yang buruk (tidak memakai sarung tangan dan tidak memakai sepatu boot saat bersentuhan dengan air laut / hasil laut) menderita dermatitis kontak.

f. Gambaran Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Kejadian dermatitis kontak dalam penelitian ini adalah respon dari kulit dalam bentuk peradangan yang dapat bersifat akut maupun kronik, karena paparan dari bahan iritan eksternal yang mengenai kulit.

Adapun hasil yang diperoleh mengenai kejadian dermatitis kontak pada nelayan dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.8 Distribusi Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Kejadian Dermatitis Kontak	f	Persentase (%)
Menderita dermatitis kontak	47	57.3
Tidak Menderita dermatitis kontak	35	42.7
Total	82	100.0

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa dari 82 nelayan, sebagian besar (57.3%) menderita dermatitis kontak yang terjadi di bagian tangan hingga lengan dan juga kaki bahkan hingga paha.

3. Analisis Bivariat

a. Hubungan Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Tabel 4.9 Hasil Tabulasi Silang Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan

Usia	Kejadian Dermatitis Kontak				Total		p
	Menderita		Tidak Menderita		f	%	
	Dermatitis Kontak		Dermatitis Kontak				
	f	%	f	%			
Dewasa Tua	44	61.1	28	38.9	72	100.0	0.062
Dewasa Muda	3	30.0	7	70.0	10	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh hasil bahwa sebanyak 7 nelayan (70%) dengan usia kategori muda tidak menderita dermatitis kontak dan sebagian besar nelayan (61.1%) dengan usia kategori dewasa tua menderita dermatitis kontak. Hasil analisis dengan uji *Chi Square* nilai signifikansi (*p value*) sebesar 0.062 dengan $\alpha=0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

b. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Tabel 4.10 Hasil Tabulasi Silang Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Masa Kerja	Kejadian Dermatitis Kontak				Total		p
	Menderita		Tidak Menderita		f	%	
	Dermatitis Kontak		Dermatitis Kontak				
	f	%	f	%			
Lama	47	58.0	34	42.0	81	100.0	0.244
Baru	0	0.0	1	100.0	1	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.10 diperoleh hasil bahwa 81 nelayan dengan masa kerja kategori lama, sebagian besar (58%) menderita dermatitis kontak sedangkan lainnya (42%) tidak menderita dermatitis kontak.

Satu orang nelayan dengan masa kerja kategori baru, tidak menderita dermatitis kontak. Hasil analisis dengan uji *Chi Square* nilai signifikansi (*p value*) sebesar 0.244 dengan $\alpha=0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

c. Hubungan Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Tabel 4.11 Hasil Tabulasi Silang Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Riwayat Penyakit Kulit	Kejadian Dermatitis Kontak				Total		p
	Menderita Dermatitis Kontak		Tidak Menderita Dermatitis Kontak		f	%	
	f	%	f	%			
	Ada	31	81.6	7	18.4	38	
Tidak	16	36.4	28	63.6	44	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.11 diperoleh hasil bahwa sebagian besar nelayan (81.6%) yang memiliki riwayat penyakit kulit menderita dermatitis kontak dan sebanyak 28 nelayan (63.6%) yang tidak memiliki riwayat penyakit kulit tidak menderita dermatitis kontak. Hasil analisis dengan uji *Chi Square* nilai signifikansi (*p value*) sebesar 0.000 dengan $\alpha=0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

d. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Tabel 4.12 Hasil Tabulasi Silang *Personal hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Personal Hygiene	Kejadian Dermatitis Kontak				Total		p
	Menderita Dermatitis Kontak		Tidak Menderita Dermatitis Kontak		f	%	
	f	%	f	%			
	Baik	24	40.7	35	59.3	59	
Buruk	23	100.0	0	0.0	23	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.12 diperoleh hasil bahwa sebagian besar (59.3%) nelayan yang memiliki *personal hygiene* dengan kategori baik tidak menderita dermatitis kontak dan seluruh nelayan yang memiliki *personal hygiene* dengan kategori buruk menderita dermatitis kontak. Hasil analisis dengan uji *Chi Square* nilai signifikansi (*p value*) sebesar 0.000 dengan $\alpha=0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

- e. Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Tabel 4.13 Hasil Tabulasi Silang Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan

Penggunaan APD	Kejadian Dermatitis Kontak				Total		p
	Menderita Dermatitis Kontak		Tidak Menderita Dermatitis Kontak		f	%	
	f	%	f	%			
Baik	30	46.9	34	53.1	64	100.0	0.000
Buruk	17	94.4	1	5.6	18	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh hasil bahwa sebagian besar nelayan (53.1%) dengan penggunaan APD kategori baik tidak menderita dermatitis kontak dan sebanyak 17 nelayan (94.4%) dengan penggunaan APD kategori buruk menderita dermatitis kontak. Hasil analisis dengan uji *Chi Square* nilai signifikansi (*p value*) sebesar 0.000 dengan $\alpha=0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan.

B. PEMBAHASAN

1. Dermatitis Kontak

Dermatitis kontak adalah inflamasi atau peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh kontak langsung dengan substansi yang menyebabkan reaksi inflamasi atau alergi⁽³²⁾.

Dari 82 nelayan, yang menderita dermatitis kontak sebanyak 47 orang (57.3%) dan yang tidak menderita dermatitis kontak sebanyak 35

orang (42.7%). Sebagian besar dari nelayan yang menderita dermatitis kontak merasakan gatal, panas dan nyeri pada anggota badan yang terkena dermatitis kontak.

Berdasarkan pengamatan peneliti, nelayan yang menderita dermatitis kontak di tangan terletak pada jari-jari hingga lengan. Begitu juga dengan dermatitis kontak pada kaki, terletak pada jari-jari kaki, telapak kaki dan pangkal paha. Dermatitis kontak yang terjadi pada nelayan memiliki ciri-ciri kemerahan, kulit kering, bersisik, gatal hingga luka karena sering digaruk.

2. Hubungan Usia dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Nelayan dengan kategori usia dewasa muda, (30%) nelayan menderita dermatitis kontak dan (70%) nelayan tidak menderita dermatitis kontak. Sedangkan nelayan dengan kategori usia dewasa tua, 44 nelayan menderita dermatitis kontak dan 28 nelayan tidak menderita dermatitis kontak.

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan, dengan nilai $p=0.062$.

Dermatitis dapat diderita oleh semua golongan usia, namun usia hanya sedikit berpengaruh pada kapasitas sensitasi dan setiap kelompok usia memiliki pola karakteristik sensitifitas yang berbeda. Pada dewasa muda, cenderung didapati kejadian dermatitis kontak karena pekerjaan. Pada usia tua, cenderung didapati dermatitis kontak karena adanya riwayat sensitifitas terdahulu⁽³⁸⁾. Pada usia tua reaksi terhadap bahan iritan mungkin meningkat, tetapi bentuk kelainan kulit berupa kemerahan yang terlihat pada usia tua berkurang. Usia setelah 30 tahun, produksi hormon-hormon penting seperti testosteron, *growth hormone* dan estrogen mulai menurun. Produksi hormone yang dapat mempengaruhi kesehatan kulit, seperti terjadinya penuaan pada kulit⁽⁵⁾. Tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian dermatitis kontak dalam penelitian ini mungkin

karena jumlah responden antara kedua kelompok usia tidak seimbang. Namun, sebagian besar usia dewasa tua (61.1%) menderita dermatitis kontak. Hal ini mungkin terjadi karena sebagian besar usia dewasa tua memiliki riwayat penyakit kulit sehingga lebih mudah terserang dermatitis kontak karena adanya peningkatan kerentanan pada kulit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja Binatu, hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai $p = 0,833$ ($p > 0,05$), sehingga variabel usia tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan terjadinya dermatitis kontak⁽¹²⁾. Dalam konteks determinan, kejadian dermatitis kontak dapat menyerang semua kelompok umur, artinya umur bukan merupakan faktor risiko utama terhadap paparan bahan-bahan penyebab dermatitis kontak⁽⁵¹⁾.

3. Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Sebagian besar nelayan memiliki masa kerja dengan kategori lama (≥ 6 tahun) yaitu sebanyak 81 orang (98.8%). Masa kerja nelayan paling rendah yaitu 5 tahun dan yang paling lama sudah bekerja selama 40 tahun. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan, dengan $p = 0.244$.

Masa kerja bukan merupakan faktor risiko penyebab dermatitis kontak. Kulit pekerja memiliki sensitasi yang berbeda terhadap berbagai macam bahan iritan. Jika kulit pekerja memiliki sensitasi yang tinggi, maka ketika terjadi inflamasi bahan iritan akan lebih mudah dalam memiliki mengiritasi kulit, sehingga kulit lebih mudah terkena dermatitis⁽²⁸⁾. Jika pekerja memiliki riwayat penyakit kulit sebelumnya, akan lebih mudah terserang dermatitis kontak karena adanya peningkatan kerentanan pada kulit⁽⁴⁷⁾.

Pada penelitian ini masa kerja tidak memiliki hubungan yang bermakna karena dimungkinkan karena jumlah responden antara kedua kelompok masa kerja tidak sebanding dan sebagian besar responden

memiliki masa kerja lama (≥ 6 tahun) tahun (81 dari 82 responden), sehingga kurang proporsional untuk melihat perbedaan kedua kelompok.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan pada pengrajin batik, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada pengrajin batik ($p=0.456$).⁽¹³⁾ Pekerja dengan masa kerja baru memiliki pengalaman yang sedikit, mungkin tidak mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak. Masa kerja yang lama, memungkinkan untuk bisa mempengaruhi kejadian dermatitis kontak karena telah memiliki frekuensi kontak yang sering dan lama⁽⁵²⁾.

4. Hubungan Riwayat Penyakit Kulit dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Nelayan yang memiliki riwayat penyakit kulit sebanyak 31 orang (81.6%) menderita dermatitis kontak dan 7 orang (18.4%) tidak menderita dermatitis kontak. Sedangkan nelayan yang tidak memiliki riwayat penyakit kulit sebanyak 16 (36.4%) menderita dermatitis kontak dan 28 orang (63.6%) tidak menderita dermatitis kontak.

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan, dengan $p=0.000$. Timbulnya dermatitis kontak dipengaruhi oleh riwayat penyakit kulit sebelumnya. Individu dengan riwayat penyakit kulit lebih mudah terserang. Adanya riwayat penyakit kulit, meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis karena adanya penurunan ambang batas terjadinya dermatitis, akibat kerusakan fungsi barier kulit⁽⁴⁷⁾.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja bengkel motor, menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja bengkel motor⁽⁵²⁾.

5. Hubungan *Personal hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Sebagian besar nelayan (59.3%) dengan *personal hygiene* baik tidak menderita dermatitis kontak dan 40.7% nelayan dengan *personal hygiene* baik menderita dermatitis kontak, sedangkan semua nelayan dengan *personal hygiene* buruk menderita dermatitis kontak.

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak, dengan $p=0.000$. *Personal hygiene* merupakan salah satu faktor yang dapat mencegah terjadinya penyakit dermatitis⁽⁴⁷⁾. Upaya *personal hygiene* diantaranya dengan mencuci tangan dan kaki dengan sabun, mencuci pakaian setelah bekerja dan mandi sehabis bekerja dengan air yang bersih dan sabun. *Personal hygiene* yang buruk, seperti kadang-kadang atau tidak pernah mencuci tangan dan kaki dengan sabun, mencuci pakaian setelah bekerja dan mandi sehabis bekerja dengan air yang bersih dan sabun, kulit menerima rangsangan dari luar, dimana kulit juga merupakan tempat masuknya kuman parasit ke dalam tubuh seperti *Staphylococcus* yang dapat menimbulkan peradangan pada kulit dan dapat menyebabkan dermatitis kontak.

Berdasarkan pengamatan saat penelitian, dengan melakukan wawancara banyak nelayan yang membersihkan diri terutama mandi setelah bekerja meskipun dalam hal mencuci tangan dan kaki masih banyak yang melakukannya jarang-jarang. Hal ini juga diperkuat dengan hasil tabulasi silang *personal hygiene* bahwa nelayan dengan *personal hygiene* yang buruk sebanyak 100% menderita dermatitis kontak.

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan pada nelayan yang berkerja di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) pada tahun 2010, hasil analisis statistik menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara *hygiene personal* dengan kejadian dermatitis pada nelayan yang bekerja di TPI Tanjungsari Kecamatan Rembang. Di TPI kondisi kebersihan lingkungannya kurang sehat dan nyaman. Hal ini dimungkinkan akibat segala kegiatan di tempat pelelangan ikan ternyata

menimbulkan banyak sekali sampah dari sisa-sisa ikan dan banyak air yang tergenang di lantai karena tersumbatnya aliran air, hal ini akan memberikan dampak negatif pada tempat kerja yaitu pencemaran lingkungan kerja. Akibatnya nelayan yang bekerja di tempat pelelangan ikan akan mendapatkan risiko terkena penyakit menular dan tidak menular.⁽⁴⁹⁾

6. Hubungan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Nelayan dengan penggunaan APD kategori baik, sebanyak 30 orang (46.9%) menderita dermatitis kontak dan sebanyak 34 orang (53.1%) tidak menderita dermatitis kontak, sedangkan nelayan dengan penggunaan APD kategori buruk, sebanyak 17 orang menderita dermatitis kontak dan 1 orang tidak menderita dermatitis kontak.

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak, dengan $p=0.000$. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian nelayan (25.6%) yang selalu menggunakan sarung tangan selama bersentuhan dengan air / hasil laut, 32.9% selalu mencuci sarung tangan setelah selesai bekerja. Dan sebagian nelayan (31.7%) yang selalu menggunakan sepatu boot selama bersentuhan dengan air / hasil laut, 30.5% selalu mencuci sepatu boot setelah selesai bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan APD dalam kategori buruk, banyak nelayan tidak menggunakan APD ketika sedang melaut.

Terdapat keterkaitan antara keteraturan menggunakan APD dengan terjadinya dermatitis kontak, artinya pekerja yang tidak menggunakan APD berpotensi besar untuk menderita dermatitis kontak, sedangkan pekerja yang telah menggunakan APD juga berpotensi terhadap terjadinya dermatitis kontak karena APD yang digunakan tidak memenuhi standar antara lain sepatu kerja yang tidak kedap air serta tidak sampai lutut karena memungkinkan air laut atau hasil laut dapat mengenai bagian kulit dan sarung tangan yang tidak kedap air. Pekerjaan

basah menyebabkan kondisi kulit menjadi lembab, penggunaan APD yang tidak sesuai standar menyebabkan kulit menjadi tidak terlindungi dan lebih mudah terpapar oleh bahan iritan maupun allergen. sehingga meningkatkan potensi kejadian dermatitis kontak . Menjaga kebersihan APD yang sering digunakan juga perlu diperhatikan, karena kebersihan APD dapat berperan dalam mencegah semakin parahnya kondisi kulit karena keadaan yang lembab, sehingga dapat mencegah timbulnya dermatitis.⁽⁴⁷⁾

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan pada pekerja *paving block*, menunjukkan bahwa variabel penggunaan APD mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.001$). Jika responden tidak menggunakan APD dengan benar dan sesuai seperti tidak menggunakan baju kerja yang kedap air maka semakin sering terpapar dengan semen, sehingga menyebabkan dermatitis kontak. Beberapa faktor yang menyebabkan mereka tidak menggunakan alat pelindung diri karena pengetahuan pekerja yang kurang terhadap pentingnya penggunaan APD, akibat rendahnya pemantauan dari pihak manajemen terhadap APD yang sudah rusak, kemudian juga sering disebabkan oleh faktor kelupaan menggunakan APD.⁽¹⁷⁾

C. KETERBATASAN PENELITIAN

1. Kelemahan dalam penelitian ini yaitu observasi yang dilakukan hanya sesaat, sehingga keadaan saat penelitian belum tentu sama dengan keadaan sebelumnya atau keadaan setiap harinya.
2. Dalam proses wawancara dan pemeriksaan terganggu dengan kondisi lingkungan kerja seperti cuaca sehingga waktu dalam penelitian hanya dapat mengikuti waktu saat nelayan pulang bekerja.
3. Penelitian ini hanya membahas faktor usia, masa kerja, riwayat penyakit, *personal hygiene* dan penggunaan alat pelindung diri, sedangkan masih banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian dermatitis kontak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Sebagian besar nelayan (87.8%) dengan usia kategori tua (≥ 35 tahun).
2. Sebagian besar nelayan (98.8%) memiliki masa kerja lama (≥ 6 tahun).
3. Sebagian besar nelayan (53.7%) tidak memiliki riwayat penyakit kulit.
4. Sebagian besar nelayan (72%) memiliki personal hygiene yang baik.
5. Sebagian besar nelayan (78%) menggunakan APD dengan baik.
6. Sebagian besar nelayan (57.3%) menderita dermatitis kontak.
7. Tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.062$)
8. Tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.244$)
9. Ada hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.000$)
10. Ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.000$)
11. Ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0.000$)

B. SARAN

1. Sebaiknya pada saat bekerja, nelayan menggunakan APD (sepatu boot tinggi selutut dan sarung tangan karet) untuk mencegah terpapar bahan iritan maupun *allergen* yang ada di tempat kerja.
2. Sebaiknya nelayan lebih menjaga *personal hygiene* (seperti mencuci tangan dan kaki menggunakan sabun setelah bekerja, mandi setelah pulang kerja, mengganti pakaian kerja setiap hari, menggunakan APD yang bersih dan tidak lembab) untuk mengurangi risiko atau mencegah kejadian dermatitis kontak.

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 nelayan lebih terperinci mulai dari variabel, sampel, dan tempat penelitian yang lebih luas agar didapatkan hasil penelitian yang lebih bervariasi.



DAFTAR PUSTAKA

1. Suma'mur. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta : Sagung Seto. 2009
2. Notoatmodjo, S. *Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, Jakarta. 2003
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
5. Taylor JS, Sood A, Amado A. *Occupational skin diseases due to irritants and allergens*. Dalam : Fitzpatrick et al, editors. *Dermatology in general medicine vol.2 7th ed*. New York: Mc Graw Hill Medical ; 2008.
6. Tombeng, M., IGN, D., & IGK, D. *Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Petani*. Universitas Udayana. 2012
7. Eidman. *Nelayan*. Jurnal Ekologi Kesehatan. 2008
8. Nurmaningtias, Amelia Ayu. *Gambaran Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan Di Desa Pasar Banggi Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang Tahun 2016*. 2016. Skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Ngudi Waluyo Ungaran Semarang
9. Hogan, D. J., *Contact Dermatitis, Allergic*. 2009. Diperoleh dari: [http://www.Contact Dermatitis, Allergic_eMedicine Dermatology.mht](http://www.ContactDermatitis,Allergic_eMedicineDermatology.mht). (Diakses 19 Desember 2016)
10. Kosasih, A. *Dermatitis Akibat Kerja. Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia Jakarta. 2007
11. Profil Kesehatan Kota Semarang Dinas Kesehatan Kota (DKK) Semarang Tahun 2014 www.dinkes-kotasemarang.go.id (Diakses tanggal 9 Januari 2017)
12. Afifah, Adilah. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Karyawan Binatu*. Skripsi Universitas Diponegoro. 2012

13. Amrullah, Fajar Ya'lu. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pengrajin Batik*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Semarang. 2013
14. Badan Pusat Statistik Kota Semarang Tahun 2015. <https://semarangkota.bps.go.id/> Diakses tanggal 9 Desember 2016.
15. Octovanni, Angkit. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Iritan pada Karyawan Pabrik Pengolahan Aki Bekas di Lingkungan Industri Kecil (LIK) Semarang*. Skripsi Universitas Diponegoro Semarang. 2009
16. Widodo, Sri. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Karyawan Bagian Pewarnaan di Industri Batik Merak Manis Surakarta*. 2009
17. Erliana. *Hubungan Karakteristik Individu Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Paving Block Cv. F. Lhoksemawe Tahun 2008*. Tesis Universitas Sumatera Barat. 2008
18. Hasanah, Laili. *Faktor Risiko Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pencucian Botol Di Pabrik Kecap, Kota Purwodadi Kab Grobogan*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Semarang. 2015
19. Diana B, Rafael L, Rajkumar R. *Effect of Olive Oil on the Skin. Olives and Olive Oil in Health and Disease Prevention*. 2010.
20. Klaus Wolff, et al. *Development and Structure of Skin*. Dalam: Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine Seventh Edition. Mc Graw Hill: USA. 2008: 57-73
21. Baumann L. *Basic Science of the Epidermis*. Dalam: *Cosmetic Dermatology. Principles and Practice*. Mc Graw Hill: New York. 2002: 3-8
22. Harahap, Marwali. *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta: Hipokrates; 2000
23. Baumann L. *Basic Science of the Dermis*. Dalam: *Cosmetic Dermatology. Principles and Practice*. Mc Graw Hill: New York. 2002: 9-12
24. Corwin, Elizabeth J. *Buku Saku Patofisiologi Edisi 3*. Alih Bahasa : Nike Budhi Subekti. Jakarta. 2009

25. Prihatining P.T. *Jurnal Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*. 2011. <http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR. PEND. KESEJAHTERAAN KELUARGA/196310161990012.pdf>. Diakses pada tanggal 9 Desember 2016.
26. Golar H, Howard M. *Skin Structure and Function. Applied Dermatotoxicology* : 1-10. 2014 Available from: ScienceDirect (Diakses tanggal 9 Desember 2016).
27. Djuanda, A. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2006.
28. Cohen DE, Jacob SE. *Allergic contact dermatitis. In: Fitzpatrick et al, editors. Dermatology in general medicine vol.1 7th ed*. New York: Mc Graw Hill Medical;2008.p.135-140.
29. Taylor JS, Sood A, Amado A. *Irritant contact dermatitis*. Dalam: Fitzpatrick et al, editors. *Dermatology in general medicine vol.1 7th ed*. New York: Mc Graw Hill Medical. 2008
30. Mulyaningsih R. *Faktor risiko terjadinya dermatitis kontak pada karyawan salon*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2005.
31. Hudhoyono. *Dermatosis akibat kerja*. Majalah Kedokteran Indonesia, November, 2002. Emmett EA. Occupational contact dermatitis. Dalam: Incidence and return to work pressure. *Am J Contact Dermat*. 2002.
32. Kabulrachman. *Penyakit Kulit Alergi*. Semarang: Balai Penerbit Universitas Diponegoro. 2003
33. Streit, M., dan Lasse R. B. *Contact Dermatitis: Clinics and Pathology*. *Acta Odontol Scand* 59: 309-314. 2001
34. Brown, Robin Graham; Johnny Bourke. *Dermatology*. Inggris: Mosby elsevier; 2007
35. Sasseville, Denis. *Occupational Contact Dermatitis*. *Allergy, Asthma, and Clinical Immunology*, Vol 4, No 2: 59-65. 2008
36. Michael, J.A. *Dermatitis, Contact, Emedicine*. www.emedicine.com. 2005
37. Sularsito SA, Djuanda S. *Dermatitis*. Dalam: Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi 5. Jakarta: Balai Penerbit FK UI. 2009.

38. R.S. Siregar. *Saripati Penyakit Kulit Edisi 2*, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2006
39. Pohan, Saut Sahan. *Majalah Kedokteran Indonesia Volum 55 Nomor 9*, Surabaya: ISSN 0377-1121. 2005
40. Putro HH. *Penatalaksanaan Dermatitis Kontak*. Majalah Dokter Keluarga. Volume 5 Nomor 1, Desember. 1985.
41. Lau, M.Y.Z., Matheson, M.C., Burgess, J.A., Dharmage, S.C., Nixon, R. *Disease severity and quality of life in a follow-up study of patients with occupational contact dermatitis*. *Contact Dermatitis*. 65: 138–14. 2011
42. William B. Abraham dan Robert Berkow. *The Merck Manual Of Geriatrics*, Jakarta: Binarupa Aksara. 1999
43. LaDou, Joseph. *Current Occupational and Environmental Medicine*, Third Edition, International Edition. 2004
44. Sucipta, Citra. *Laporan Kasus Dermatitis Kontak Iritan*, Denpasar : 2008.
45. Ravianto, J. *Produktivitas Dan Tenaga Kerja Indonesia*. Jakarta. 1990
46. Direktorat Ketenagakerjaan dan Analisis Ekonomi. *Studi Profil Pekerja di Sektor Informal dan Arah Kebijakan Ke depan*. 2002.
47. Lestari Fatma, & Hari Suryo Utomo. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja di PT Inti Pantja Press Industri*. Depok: FKM UI. 2007.
48. Nuraga, Lestari Fatma, & L. Meily Kurniawidjaja. *Dermatitis Kontak Pada Pekerja Yang Terpajan Dengan Bahan Kimia Di Perusahaan Industri Otomotif Kawasan Industri Cibitung Jawa Barat*. *Makara, Kesehatan*, Vol. 12, No. 2, Desember 2008: 63-69
49. Cahyawati, Imma Nur. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Nelayan Yang Bekerja Di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjungsari Kecamatan Rembang*. 2010. Skripsi Universitas Negeri Semarang (UNNES)
50. Ferdian, Riska. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pembuat Tahu Di Wilayah Kecamatan*

Ciputat Dan Ciputat Timur Tahun 2012. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. 2012

51. Keputusan Menteri Kesehatan No. 1405/MenKes/SK/XI/2002 tentang Nilai Ambang Batas Kesehatan Lingkungan Kerja.
52. Astrianda. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Bengkel Motor di Wilayah Ciputat Timur Tahun 2012*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. 2012
53. Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta. 2009.



KUESIONER
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS KONTAK
PADA NELAYAN

(Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)

Responden yang saya hormati

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arie Retnoningsih

NIM : A2A214102

Adalah mahasiswa Kesehatan Masyarakat Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Universitas Muhammadiyah Semarang dan akan melakukan penelitian tentang “Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan (Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)”.

Bersama ini saya mohon kesediaan saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian ini.

Jawaban yang saudara berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian, sehingga tidak mempengaruhi penilaian.

Atas perhatian dan kerjasama saudara saya ucapkan terimakasih.

Peneliti

(Arie Retnoningsih)

Lampiran 1

**LEMBAR PERMOHONAN (*INFORMED CONSENT*)
MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Tanggal Lahir/ Usia :

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa :

Setelah memperoleh penjelasan sepenuhnya, menyadari, mengerti dan memahami tentang tujuan, manfaat dan risiko yang mungkin timbul dalam penelitian, serta sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri dan membatalkan dari keikutsertaan, maka saya setuju/ tidak setuju *) ikut serta dan bersedia berperan dalam penelitian yang berjudul :

“Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan (Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017)”.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan.

Semarang,.....2017

Mengetahui,

Penanggungjawab
Penelitian

(Arie Retnoningsih)

Yang menyatakan,
Responden Penelitian

(.....)

KUISIONER

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEJADIAN DERMATITIS KONTAK PADA NELAYAN DI KAWASAN TAMBAK LOROK RW 14 DAN RW 15

No Responden : Pendidikan : SD SMA
Nama Responden : SMP PT
Usia : tahun
Masa Kerja : tahun

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1. RIWAYAT PENYAKIT KULIT			
1	Apakah sebelumnya Anda pernah mengalami kelainan kulit seperti sekarang?		
2	Jika Ya, bagaimana gejalanya? a. Gatal b. Penebalan pada kulit c. Berair d. Bersisik e. Lainnya....		
3	Apakah biasanya kelainan kulit tersebut menimbulkan gatal?		

No	Pertanyaan	Selalu	Kadang	Tidak pernah
2. PERSONAL HYGIENE				
4	Apakah Anda mencuci tangan setelah bekerja?			
5	Apakah Anda membersihkan sela-sela jari tangan?			
6	Apakah Anda mencuci tangan dengan sabun?			
7	Apakah Anda mencuci tangan dengan air mengalir?			
8	Apakah Anda mencuci kaki setelah bekerja?			
9	Apakah Anda membersihkan sela-sela jari kaki?			
10	Apakah Anda mencuci kaki dengan sabun?			
11	Apakah Anda mencuci kaki dengan air mengalir?			
12	Apakah Anda mandi setelah bekerja?			

13. Berapa kali Anda mandi dalam sekali? a. ≥ 2 kali b. < 2 kali c. Lainnya, sebutkan.....			
14	Apakah pakaian kerja langsung di cuci setelah digunakan ?		
3. PENGGUNAAN APD			
15	Apakah Anda menggunakan sarung tangan selama bersentuhan dengan air laut / hasil melaut?		
16. Sarung tangan tersebut terbuat dari? a. Tidak memakai b. Karet c. Katun d. Plastik			
17	Apakah Anda mencuci sarung tangan tersebut setelah selesai bekerja?		
18	Apakah Anda menggunakan sepatu boot selama bersentuhan dengan air laut / hasil melaut?		
19	Apakah jenis sepatu boot yang anda gunakan? a. Tidak memakai b. Tidak karet c. Karet tidak sampai lutut d. Karet sampai lutut		
20	Apakah Anda mencuci sepatu boot tersebut setelah selesai bekerja?		

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
4. PEMERIKSAAN DERMATITIS OLEH TENAGA DOKTER			
21	Apakah pekerja menderita dermatitis?		

DOKUMENTASI



Saat melakukan wawancara pengisian kuesioner dengan responden



Responden menandatangani *informed consent*



Responden dengan penyakit dermatitis



Responden dengan penyakit dermatitis



Pemeriksaan oleh tenaga medis



Pemeriksaan oleh tenaga medis

