

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia dengan mayoritas wilayahnya yang tertutup air, maka Indonesia adalah negara maritim. Secara geografis, Indonesia merupakan negara kepulauan dengan lautan yang menutupi dua pertiga daratannya. Dengan luas wilayah sekitar 5,8 juta km² dan ZEE seluas 2,78 juta km², Indonesia memiliki 17.508 pulau yang dikelilingi oleh garis pantai sepanjang 81.000 km. Azwar (2019) menyatakan bahwa sekitar 60 juta penduduk Indonesia tinggal di wilayah pesisir.

Kelompok sosial yang tinggal di sepanjang pesisir dan sangat bergantung pada sumber daya laut untuk mata pencaharian mereka, baik melalui penangkapan ikan maupun akuakultur dikenal sebagai masyarakat nelayan. Kegiatan ekonomi dan sosial mereka terutama berpusat di daerah pesisir, tempat mereka sering tinggal (Lisa, 2018).

Karena kondisi kerja mereka yang umum, nelayan adalah kelompok pekerja yang rentan terhadap beberapa penyakit. Kondisi kulit, terutama dermatitis kontak, adalah salah satu masalah kesehatan yang sering dialami nelayan. Peradangan pada kulit yang disebabkan oleh kontak langsung dengan alergen atau iritasi di tempat kerja dikenal sebagai dermatitis kontak.

Penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak memadai, interaksi dengan biota laut, dan paparan air laut dengan konsentrasi garam yang tinggi, semuanya dapat meningkatkan kemungkinan nelayan terkena dermatitis kontak. Karena tingkat aktivitas fisik yang tinggi dan postur kerja yang tidak ergonomis, nelayan rentan terhadap penyakit muskuloskeletal dan penyakit kulit. Nelayan sering mengeluhkan ketidaknyamanan pada sendi dan otot, yang dapat menurunkan kualitas hidup dan produktivitas mereka (Pane et al., 2022).

Selain itu, paparan radiasi ultraviolet (UV) yang kuat di lingkungan maritim dapat memperburuk gangguan kulit yang sudah ada, meningkatkan kemungkinan kerusakan kulit dan mempercepat penuaan. Karena paparan air laut, radiasi UV, dan perlindungan kulit yang tidak memadai, nelayan sangat rentan terhadap dermatitis kontak dan kondisi kulit lainnya. Penelitian menunjukkan bahwa nelayan sering mengalami dermatitis kontak akibat kerja, dengan gejala termasuk ruam merah dan likenifikasi yang sering muncul di area tangan (Dewi I.A.T, 2019). Nelayan sering mengalami dermatitis, peradangan kulit yang disebabkan oleh paparan beberapa faktor risiko di tempat kerja mereka. Kontak jangka panjang dengan air asin, yang memiliki konsentrasi natrium klorida yang tinggi, adalah salah satu alasan utama. Hal ini dapat menyebabkan kekeringan, iritasi, dan peradangan kronis dengan cara menarik kelembapan dari kulit. Selain itu, paparan sinar matahari langsung dalam waktu lama dapat melemahkan pertahanan kulit, sehingga meningkatkan kemungkinan timbulnya dermatitis (Ruwiah, 2023). Dermatitis kontak adalah

jenis dermatitis yang paling umum terjadi di kalangan pekerja. Dermatitis kontak. Dermatitis yang disebabkan oleh bahan kimia atau bahan yang menempel pada kulit dikenal sebagai dermatitis kontak. Sekitar 85% hingga 98% dari semua penyakit kulit akibat kerja disebabkan oleh kondisi kulit ini. Diperkirakan 0,5 hingga 0,7 kasus dermatitis kontak akibat kerja terjadi untuk setiap 1.000 pekerja setiap tahunnya. Menurut perkiraan, 9% dan 34% dari gangguan akibat kerja adalah penyakit kulit (Pane et al., 2022).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 230 juta orang di seluruh dunia - atau 3,5% dari populasi global - menderita kelainan kulit pada tahun 2019. Sebagian besar penderita penyakit kulit (dermatitis) adalah wanita, terutama mereka yang berusia antara 15 dan 49 tahun dan dalam masa subur. Anak-anak mencapai lebih dari 20% dan 10,7% di Amerika Serikat dan Inggris, sementara orang dewasa mencapai sekitar 17,8 juta (10%) dari populasi di Amerika Serikat (Organisasi Kesehatan Dunia, 2019).

Di banyak negara, dermatitis kontak adalah penyakit kulit yang umum terjadi. Diperkirakan 15-20% orang di seluruh dunia menderita dermatitis kontak alergi setiap tahunnya (Sarfraz et al., 2022). Dengan angka kejadian prevalensi sebesar 6,78%, dermatitis kontak merupakan penyakit ketiga yang paling umum di Indonesia, menurut statistik epidemiologi. Prevalensi dermatitis bervariasi di setiap provinsi, dengan Aceh memiliki prevalensi 68,8% dan Sulawesi Selatan memiliki prevalensi 53,2% (Kaderiah et al., 2024).

Sepuluh dari dua belas pulau kecil yang membentuk Kota Makassar berpenghuni. Dengan jarak 1,5 km dan luas sekitar 6,5 hektar, Pulau Lae-lae merupakan salah satu pulau kecil yang paling dekat dengan Kota Makassar. Terdapat 346 rumah dan 1784 penduduk secara keseluruhan pada tahun 2017 (BPS Kota Makassar, 2018). Pulau Barang Lompo, yang memiliki luas 19,23 hektar dan berjarak 16,0 kilometer dari Kota Makassar, memiliki jumlah penduduk yang cukup padat. Barang Lompo memiliki 1270 rumah dan 4.572 penduduk. Pulau terjauh dari Kota Makassar adalah Pulau Lumu-lumu yang berjarak 30,7 kilometer dan memiliki luas 3,65 hektar. Di Pulau Lumu-lumu terdapat 244 rumah dan 984 penduduk (Profil Kecamatan Kepulauan Sangkarrang, 2018).

Terletak di wilayah administratif Kelurahan Barrang Lompo, Kecamatan Ujung Tanah, Kotamadya Makassar, Pulau Barrang Lompo merupakan salah satu pulau yang membentuk gugusan Pulau Spermonde. Dermatitis merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat di Pulau Barang Lompo. Menurut data dari Puskesmas Barrang Lompo, 450 kasus yang mencakup semua kategori usia dilaporkan pada tahun 2023.

Penelitian yang dilakukan di Pulau Barrang Lompo bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi kerja dan kesehatan kulit pada nelayan setempat melalui observasi dan wawancara langsung. Hasil observasi menunjukkan bahwa mayoritas nelayan tidak menggunakan alat pelindung diri, seperti sarung tangan, saat bekerja dan tidak melakukan cuci tangan setelah aktivitas melaut.

Wawancara mendalam mengungkapkan bahwa sebagian besar nelayan telah bekerja selama 25 hingga 30 tahun dengan jam kerja rata-rata 10 hingga 15 jam per hari, bahkan ada yang melaut selama berminggu-minggu tergantung pada jenis kapal yang digunakan. Minimnya sarana air bersih menjadi salah satu kendala utama, terutama pada musim kemarau, ketika air bersih terasa asin dan sering menyebabkan iritasi kulit, termasuk keluhan kulit terasa tertarik, kemerahan, hingga muncul ruam di tubuh. Dalam kegiatan ini, peneliti bekerja sama dengan ahli Kesehatan Pekerja (KesPKer) dari Puskesmas Barrang Lompo, yang menemukan adanya riwayat penyakit kulit pada beberapa nelayan, terutama dermatitis kontak dengan tingkat keparahan yang beragam. Berdasarkan temuan tersebut, diketahui bahwa faktor lingkungan kerja, kebersihan pribadi yang kurang optimal, serta paparan air bersih yang tidak memadai berkontribusi signifikan terhadap gangguan kesehatan kulit, sehingga diperlukan upaya preventif dan promotif untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup nelayan.

Penelitian menunjukkan bahwa masa kerja dan jam kerja berperan signifikan dalam meningkatkan risiko dermatitis kontak pada nelayan. Nelayan yang telah bekerja lebih dari enam tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami dermatitis kontak dibandingkan dengan mereka yang bekerja kurang dari enam tahun (Hisan, 2022). Studi serupa oleh Dewi et al. (2019) di Desa Perancak, Jembrana, menemukan bahwa nelayan yang bekerja lebih dari empat jam per hari dengan frekuensi paparan lebih dari lima kali per hari cenderung lebih rentan terhadap dermatitis kontak. Risiko ini meningkat akibat paparan berulang terhadap air laut, bahan kimia, serta minimnya penggunaan alat pelindung diri selama bekerja. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa paparan kumulatif selama masa kerja yang panjang dan jam kerja yang tinggi berkontribusi secara langsung terhadap terjadinya dermatitis kontak, sehingga diperlukan langkah preventif untuk melindungi kesehatan kulit nelayan.

Beberapa penelitian sebelumnya mendukung temuan terkait risiko kesehatan kulit pada nelayan yang diakibatkan oleh paparan lingkungan kerja yang buruk dan kebiasaan higienis yang tidak memadai. Studi oleh Sari et al. (2022) menegaskan bahwa jam kerja yang panjang, terutama di lingkungan laut terbuka, meningkatkan risiko dermatitis kontak akibat paparan berkepanjangan terhadap air laut yang bersifat iritan. Paparan ini menyebabkan kulit kehilangan kelembapan, yang pada akhirnya mengakibatkan iritasi dan inflamasi kronis pada kulit para nelayan. Hasil serupa juga ditemukan oleh Rahman et al. (2021), yang menunjukkan bahwa jam kerja lebih dari 8 jam per hari secara signifikan meningkatkan kejadian dermatitis kontak pada pekerja di sektor perikanan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Wijaya (2023) mengungkapkan bahwa minimnya sarana air bersih di daerah pesisir menjadi faktor yang memperburuk kondisi kesehatan kulit masyarakat. Mereka mencatat bahwa air bersih yang terasa asin selama musim panas mengandung kadar natrium yang tinggi, yang dapat memperparah kekeringan pada kulit dan

menyebabkan dermatitis kontak yang lebih parah. Keadaan ini semakin diperburuk oleh buruknya praktik higienis, seperti tidak mencuci tangan setelah bekerja, yang ditemukan sebagai faktor signifikan dalam meningkatkan kejadian dermatitis kontak pada nelayan (Hidayati et al., 2022).

Penelitian oleh Lestari et al. (2023) mencatat adanya berhubungan erat antara riwayat penyakit kulit dengan kejadian dermatitis kontak berulang di kalangan pekerja di lingkungan pesisir. Individu yang memiliki riwayat penyakit kulit sebelumnya lebih rentan terhadap paparan iritan dan alergen, terutama ketika tidak menggunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan atau pakaian pelindung selama bekerja. Penelitian tersebut juga menyoroti pentingnya peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat pesisir akan risiko dermatitis dan langkah-langkah pencegahannya.

Secara keseluruhan, penelitian terbaru dalam tiga tahun terakhir menunjukkan bahwa keempat variabel tersebut diantaranya masa kerja, jam kerja, higiene, sarana air bersih, dan riwayat penyakit kulit, berperan penting dalam meningkatkan risiko dermatitis kontak pada nelayan. Kajian-kajian tersebut semakin memperkuat bukti bahwa faktor lingkungan dan perilaku individu memiliki berhubungan yang signifikan terhadap kejadian dermatitis kontak. Oleh karena itu, intervensi kesehatan masyarakat yang terintegrasi, termasuk edukasi personal higiene, perbaikan sarana air bersih, dan pengurangan jam kerja, sangat diperlukan untuk menurunkan prevalensi dermatitis kontak di kalangan nelayan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan terhadap kejadian dermatitis kontak pada nelayan dengan menggunakan metode analisis multivariat. Pendekatan ini bertujuan untuk menganalisis berbagai variabel independen secara simultan guna mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang meningkatkan risiko dermatitis kontak. Analisis multivariat memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel perancu, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan komprehensif. Beberapa variabel yang dianalisis meliputi masa kerja, jam kerja harian, kebiasaan penggunaan alat pelindung diri, higiene dan sarana air bersih.

Hasil analisis menunjukkan bahwa masa kerja dan jam kerja yang panjang secara signifikan berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak. Nelayan dengan masa kerja lebih dari lima tahun memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan dengan nelayan yang bekerja kurang dari lima tahun. Selain itu, jam paparan harian lebih dari delapan jam juga merupakan faktor signifikan yang berkontribusi terhadap dermatitis kontak. Faktor lain seperti akses terhadap air bersih dan kebiasaan menjaga kebersihan diri turut memperkuat risiko terjadinya gangguan kulit. Temuan ini memberikan bukti empiris mengenai pentingnya upaya preventif, seperti penggunaan alat pelindung diri, perbaikan sarana air bersih, serta edukasi kesehatan kepada nelayan untuk menurunkan risiko dermatitis kontak.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.

1.2. Tinjauan Umum Tentang Dermatitis

Dermatitis adalah peradangan kulit pada lapisan epidermis dan dermis sebagai respons terhadap berhubungan faktor eksogen atau faktor endogen, dengan kelainan klinis berupa efloresensi polimorfik seperti eritema, edema, papul, vesikel, skuama, likenifikasi dan keluhan gatal. Tanda polimorfik tidak selalu timbul bersamaan, mungkin hanya beberapa atau oligomorfik. Dermatitis cenderung residif dan menjadi kronis (Djuanda, 2010).

Dermatitis kontak merupakan peradangan kulit yang sering dialami oleh nelayan akibat paparan berbagai faktor lingkungan kerja. Gejala yang umum muncul antara lain gatal (*pruritus*) yang menyebabkan keinginan untuk menggaruk, rasa terbakar yang menimbulkan sensasi panas atau perih, serta kemerahan (*eritema*) akibat pelebaran pembuluh darah kapiler. Selain itu, dapat terjadi bengkak (*edema*) akibat akumulasi cairan di jaringan kulit, kulit mengelupas (*deskuamasi*) sebagai tanda regenerasi sel yang terganggu, serta kulit kering (*xerosis*) yang menyebabkan pecah-pecah dan iritasi. Gejala lain seperti kulit bersisik (*skuama*) dan penebalan kulit (*lichenifikasi*) juga sering terjadi akibat paparan yang terus-menerus, garukan berulang, atau iritasi kronis. Studi terbaru menunjukkan bahwa nelayan memiliki risiko tinggi mengalami dermatitis kontak karena sering terpapar sinar matahari, air laut, dan organisme laut yang dapat menyebabkan iritasi atau reaksi alergi pada kulit. Oleh karena itu, upaya pencegahan seperti penggunaan alat pelindung diri dan menjaga kebersihan kulit sangat penting untuk mengurangi risiko dan dampak dari dermatitis kontak pada nelayan (Apriliani et al., 2022).

Dermatitis, khususnya dermatitis kontak, merupakan kondisi kulit yang sering ditemui pada individu yang terpapar berbagai faktor lingkungan, termasuk radiasi ultraviolet (UV). Mekanisme bagaimana radiasi UV berkontribusi terhadap dermatitis, terutama pada profesi seperti nelayan, sangat kompleks namun penting untuk memahami patologi reaksi kulit sebagai respons terhadap stresor lingkungan ini.

Radiasi UV diklasifikasikan menjadi tiga jenis utama berdasarkan panjang gelombangnya: UVA (320–400 nm), UVB (280–320 nm), dan UVC (100–280 nm) (Zhu et al., 2024). Meskipun UVC umumnya diserap oleh atmosfer Bumi, baik UVA maupun UVB dapat menembus kulit, yang dapat menyebabkan efek merugikan. UVA menembus lebih dalam ke dalam kulit dan terutama bertanggung jawab atas penuaan kulit akibat sinar matahari serta beberapa jenis kanker kulit, sedangkan UVB berhubungan dengan luka bakar akibat sinar matahari dan kerusakan langsung pada DNA (Ma et al., 2023). Kedua jenis radiasi UV ini dapat memicu stres oksidatif pada sel-sel kulit, yang ditandai dengan produksi spesies oksigen reaktif (ROS), yang dapat menyebabkan peradangan kulit dan kerusakan pada penghalang kulit (Kojima et al., 2024).

Dalam konteks dermatitis kontak pada nelayan, paparan terhadap alergen dan iritan, seperti komponen tabir surya dan bahan kimia lainnya, dapat diperburuk oleh radiasi UV. Misalnya, komponen kimia dalam tabir surya, seperti Tinosorb S, telah diidentifikasi sebagai alergen yang dapat menyebabkan dermatitis kontak alergi saat terpapar sinar matahari (Yamaguchi et al., 2021; Badaoui, 2024). Selain itu, paparan UV dapat mensensitisasi kulit, yang menyebabkan reaksi yang lebih kuat pada paparan selanjutnya terhadap iritan (Suzuki et al., 2022). Paparan pekerjaan terhadap berbagai zat, yang digabungkan dengan paparan UV, dapat secara signifikan meningkatkan risiko dermatitis kontak iritan dan alergi, seperti yang dibuktikan oleh studi yang menghubungkan paparan sinar matahari dengan peningkatan insiden dermatitis (Pratt & Pratt, 2021).

Dermatitis dapat muncul dalam dua bentuk utama: dermatitis kontak iritan (ICD) dan dermatitis kontak alergi (ACD). ICD merupakan respons non-imunologis terhadap iritan yang merusak langsung penghalang kulit, sering diperburuk oleh paparan UV, yang lebih lanjut merusak integritas kulit (Schwartz, 2021; Malekpour et al., 2022). ACD, di sisi lain, merupakan respons imunologis terhadap alergen yang telah pernah ditemui sebelumnya, yang diperburuk oleh keadaan kulit yang terganggu akibat paparan radiasi UV (Dickel et al., 2022; Candan et al., 2022). Mekanisme ganda ini menyoroti pentingnya langkah-langkah perlindungan, terutama bagi pekerja luar ruangan seperti nelayan yang sering terpapar baik agen fototoksik maupun cahaya UV.

Lebih lanjut, studi-studi terkini telah mengelaborasi mekanisme seluler yang mendasari respons kulit terhadap paparan UV, dengan menekankan aktivasi jalur imun dan pelepasan mediator inflamasi akibat ROS yang dihasilkan oleh paparan UV (Kojima et al., 2024; WidiPriyatama et al., 2023). Respons biologis ini dapat menyebabkan efek dermatologis yang merugikan, termasuk kondisi seperti eksim dan kemungkinan kerusakan kulit jangka panjang jika paparan terus berlanjut tanpa strategi perlindungan yang tepat (Hong et al., 2023).

1. Dermatitis kontak

a. Definisi

Dermatitis kontak adalah dermatitis yang diakibatkan oleh kontak terhadap substansi yang menempel pada kulit.

b. Klasifikasi

Pada umumnya dermatitis yang diderita oleh pekerja yaitu dermatitis kontak. Berdasarkan mekanisme dermatitis kontak dibagi menjadi dua yaitu:

1) Dermatitis kontak iritan (DKI)

Dermatitis kontak iritan adalah respon kulit setelah kontak dengan faktor eksogen kimia, fisik, atau biologi: faktor endogen seperti fungsi pertahanan kulit dan riwayat dermatitis sebelumnya. Angka kejadiannya sebanyak 80% dari dermatitis kontak. Tampilan klinis setelah kontak dengan bahan iritan bervariasi mulai dari dermatitis yang nyata sampai gejala yang subjektif, urtikaria kontak, reaksi kaustik dan nekrotik serta perubahan warna kulit dan gejala dermatitis lainnya (Amado, Sood and Taylor, 2012). DKI dapat diderita oleh semua orang dari berbagai golongan umur, ras, dan jenis kelamin. Jumlah penderita

DKI diperkirakan cukup banyak, terutama yang berhubungan dengan pekerjaan, namun angkanya secara tepat sulit diketahui. Hal ini disebabkan antara lain oleh banyak penderita dengan keluhan ringan tidak datang berobat, atau bahkan tidak mengeluh (Djuanda, Hamzah and Aisah, 2007).

2) Dermatitis Kontak Alergi (DKA)

Dermatitis kontak alergi merupakan reaksi peradangan kulit yang didahului oleh proses sensitisasi. Angka kejadiannya sebanyak 20% dari dermatitis kontak. Bila dibandingkan dengan DKI, jumlah penderita DKA lebih sedikit, karena hanya mengenai orang yang keadaan kulitnya hipersensitif. Diperkirakan bahwa jumlah DKA maupun DKI makin bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah produk yang mengandung bahan kimia yang dipakai oleh masyarakat. Data terbaru dari Inggris dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa dermatitis kontak akibat kerja karena alergi ternyata cukup tinggi yaitu berkisar antara 50 – 60 persen sedangkan dari satu penelitian ditemukan frekuensi DKA bukan akibat kerja tiga kali lebih sering daripada DKA akibat kerja (Djuanda, Hamzah and Aisah, 2007).

c. Gejala klinis

Dermatitis Kontak Iritan dan Dermatitis kontak Alergi memiliki beberapa gejala klinis sebagai berikut:

1) Dermatitis Kontak Iritan

Kelainan kulit yang terjadi sangat beragam, bergantung pada sifat iritan. Iritan kuat memberi gejala akut, sedangkan iritan lemah memberi gejala kronis. Selain itu juga banyak faktor yang memberhubungkan sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya (Djuanda, Hamzah and Aisah, 2007). Berdasarkan penyebab dan berhubungan faktor-faktor tersebut, DKI diklasifikasikan menjadi:

a) DKI akut

Penyebab DKI akut adalah iritan kuat, misalnya larutan asam sulfat dan asam hidroklorida atau basa kuat, misalnya natrium dan kalium hidroksida. Kulit terasa pedih, panas, rasa terbakar, kelainan yang terlihat berupa eritema edema, bula, mungkin juga nekrosis. Pinggir kulit berbatas tegas, dan pada umumnya asimetris.

b) DKI akut lambat

Penyebab DKI lambat sama dengan DKI akut tetapi baru akan muncul setelah 8-24 jam setelah kontak.

c) DKI kumulatif

Penyebabnya ialah kontak berulang-ulang dengan iritan lemah (faktor fisik, misalnya gesekan, trauma mikro, kelembaban rendah, panas atau dingin, juga bahan, misalnya deterjen, sabun, pelarut, tanah, bahkan juga air). Gejala klasik berupa kulit kering, eritema, skuama, penebalan kulit (hiperkeratosis) dan likenifikasi

difus. Bila kontak terus berlangsung akhirnya kulit dapat retak seperti luka iris (fisura), misalnya pada kulit tumit tukang cuci yang mengalami kontak terus dengan deterjen.

DKI kumulatif sering berhubungan dengan pekerjaan, oleh karena itu lebih banyak ditemukan di tangan dibandingkan dengan di bagian tubuh lainnya. Contoh pekerjaan yang beresiko tinggi terkena DKI kumulatif yaitu: tukang cuci, kuli bangunan, montir di bengkel, juru masak, tukang kebun, dan penata rambut (Djuanda, Hamzah and Aisah, 2007).

d) DKI traumatik

Kelainan kulit berkembang lambat setelah trauma panas atau laserasi. Gejala seperti dermatitis numularis, penyembuhan lambat, paling cepat 6 minggu

e) DKI noneritematosa

Bentuk subklinis DKI yang ditandai perubahan fungsi sawar stratum korneum tanpa disertai kelainan klinis

f) DKI subyektif

Kelainan kulit tidak terlihat, namun penderita merasa seperti tersengat (pedih) atau terbakar (panas) setelah kontak dengan bahan kimia tertentu, misalnya asam laktat.

2) Dermatitis kontak alergi

Penderita umumnya mengeluh gatal. Kelainan kulit bergantung pada keparahan dermatitis dan lokalisasinya. Pada yang akut dimulai dengan bercak eritematosa yang berbatas jelas kemudian diikuti edema, papulovesikel, vesikel atau bula. Vesikel atau bula dapat pecah menimbulkan erosi dan eksudasi (basah). DKA akut di tempat tertentu, misalnya kelopak mata, penis, skrotum, eritema dan edema lebih dominan daripada vesikel. Pada yang kronis terlihat kulit kering, berskuama, papul, likenifikasi, fisura, dan batasnya tidak jelas. Kelainan ini sulit dibedakan dengan dermatitis kontak iritan kronis; mungkin penyebabnya juga campuran. DKA dapat meluas ke tempat lain, misalnya dengan cara autosensitisasi. Kulit kepala, telapak tangan dan kaki relatif resisten terhadap DKA (Djuanda, Hamzah and Aisah, 2007).

d. Etiologi

Penyebab munculnya dermatitis jenis ini ialah bahan yang bersifat iritan, misalnya bahan pelarut, detergen, minyak pelumas, asam, alkali, dan serbuk kayu. Kelainan kulit yang terjadi selain ditentukan oleh ukuran molekul, daya larut, konsentrasi bahan tersebut, dan vehikulum, juga di berhubungan oleh faktor lain. Faktor yang dimaksud yaitu lama kontak, kekerapan (terus menerus atau berselang), adanya oklusi menyebabkan kulit lebih permeable, demikian pula gesekan dan trauma fisik. Suhu dan kelembabab, lingkungan juga ikut berperan.

Faktor individu juga ikut berberhubungan pada DKI, misalnya perbedaan ketebalan kulit di berbagai tempat menyebabkan perbedaan permeabilitas, usia (anak dibawah 8 tahun dan usia lanjut lebih mudah teriritasi), ras (kulit hitam lebih tahan dari kulit putih), jenis kelamin (insidens DKI lebih banyak pada wanita), penyakit kulit yang pernah atau sedang dialami (ambang rangsang terhadap bahan iritan menurun), misalnya dermatitis atopik (Djuanda, 2010).

1.3. Tinjauan Umum Tentang Faktor Faktor Yang Berberhubungan Dengan Dermatitis Kontak

1. Jam Kerja

Jam kerja nelayan yang lebih dari sepuluh jam per hari dapat berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kejadian dermatitis kontak. Paparan yang berkepanjangan terhadap berbagai pengaruh, seperti udara laut, garam, dan bahan kimia dari aktivitas menangkap ikan yaitu amoniak yang terdapat pada es batu yang digunakan nelayan sebagai pengawet ikan agar tetap segar tetapi dapat memicu atau memperberat kondisi dermatitis kontak pada nelayan (Fardilla et al., 2023;).

Dalam konteks ini, penelitian menunjukkan bahwa risiko dermatitis kontak meningkat seiring dengan waktu kerja, di mana nelayan yang bekerja lebih dari sepuluh jam cenderung mengalami gejala dermatitis lebih sering dibandingkan dengan mereka yang bekerja dalam jam yang lebih pendek (Fardilla et al., 2023; Harfika & Suryani, 2023) . Azzahra et al. Mencatat bahwa dengan meningkatnya durasi kerja, respon inflamasi pada kulit cenderung meningkat akibat iritasi yang lebih lama. Temuan ini menunjukkan bahwa jam kerja yang panjang dapat menghasilkan faktor-faktor risiko yang terkait dengan dermatitis (Azzahra et al., 2024) .

2. Higiene

Personal higiene berasal dari kata yunani, yaitu personal yang artinya perorangan dan higiene berarti sehat. Kebersihan perorangan adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis (Tuharea et al. 2021).

Personal higiene adalah cara manusia melakukan perawatan diri untuk memelihara kesehatan mereka. Memelihara kebersihan seseorang diperlukan untuk ke amanan individu, kenyamanan, dan kesehatan. Praktik kebersihan diri sama dengan meningkatkan derajat kesehatan (Silalahi and Putri, 2017).

Secara umum tujuan higiene Perorangan adalah untuk memelihara kebersihan diri seseorang, meningkatkan derajat kesehatan, dan menciptakan keindahan individu sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit pada diri sendiri maupun pada orang lain (Apriliani et al., 2022).

Kondisi kebersihan pribadinya buruk, termasuk kebiasaan tidak mencuci tangan dan kaki serta tidak mengganti pakaian, memberikan dampak signifikan terhadap kejadian dermatitis kontak. Kontaktitis adalah peradangan kulit yang

disebabkan oleh paparan langsung terhadap bahan iritan atau alergen, dan nelayan berisiko tinggi mengembangkan kondisi ini karena lingkungan kerja mereka yang ekstrem, sebuah studi oleh Aisyiah dkk. menunjukkan bahwa 60% responden di antara nelayan mengalami higiene pribadi yang buruk, dan kondisi ini berhubungan langsung dengan peningkatan kejadian dermatitis kontak (Aisyiah et al., 2023), kebiasaan ini, ditambah dengan penggunaan pakaian yang tidak bersih, menciptakan kondisi ideal bagi pertumbuhan bakteri dan jamur, yang berpotensi menyebabkan dermatitis (Mayasari & Susanti, 2024)

3. Sarana Air Bersih

Air merupakan unsur yang sangat vital bagi kehidupan manusia di muka bumi ini. Tanpa makanan manusia dapat bertahan hidup 3-6 bulan. Namun tanpa air manusia hanya dapat bertahan hidup paling lama 3 hari. Dalam tubuh manusia terdapat sekitar 50- 80 yang terdiri dari cairan (Priambada *et al.*, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum, yang disebut sebagai air minum adalah air yang memenuhi syarat kesehatan yang dapat langsung diminum, yang disebut sebagai air minum adalah air yang memenuhi syarat kesehatan yang dapat langsung diminum Air yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia harus berasal dari sumber yang bersih dan aman, yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan. Dimana kualitas air adalah kondisi kualitatif air yang diukur dan atau diuji berdasarkan syarat-syarat tertentu dan metode tertentu berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Syarat-syarat kualitas air bersih meliputi (Dewanti, 2018).

a. Syarat Fisik

1. Tidak Berwarna

Air yang digunakan dalam rumah tanggaharus jernih, ketika air yang berwarna berarti mengandung bahan-bahan lain yang berbahaya untuk kesehatan.

2. Tidak Berbau

Air yang berwarna tergantung dari sumber airnya, air yang berbau dapat juga disebabkan oleh bahan-bahan kimia, ganggang, plankton atau tumbuhan dan hewan air baik yang masih hidup ataupun sudah mati.

3. Tidak Berasa

Secara fisik air dapat dirasakan oleh lidah, air yang berasa asin, asam, manis dan pahit menunjukkan bahwa kualitas air itu tidak baik.

4. Kekeruhan

Air dapat dikatakan keruh apabila air tersebut mengandung banyak partikel padatan sehingga menimbulkan warna yang berlumpur dan kotor, bahan-bahan yang dapat menyebabkan kekeruhan meliputi tanah liat, lumpur, dan bahan-bahan anorganik.

b. Syarat Kimia

Air bersih yang memenuhi syarat kesehatan adalah air yang tidak tercemar secara berlebihan oleh zat-zat kimia maupun mineral, karena selain

menimbulkan gangguan kesehatan juga dapat merusak instalasi penyediaan air bersih.

c. Syarat Mikrobiologi

Air yang bagus untuk digunakan adalah air yang tidak mengandung bakteri patogen dan tidak boleh mengandung bakteri golongan coliform yang dapat mengganggu kesehatan. Standar yang dipakai adalah total bakteri coliform dengan batas tidak boleh lebih dari 1coli/100 ml air.

Faktor sarana air bersih memiliki peranan penting dalam kejadian dermatitis kontak, terutama di lingkungan yang rentan terhadap paparan bahan iritan dan alergen. Penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa akses terhadap air bersih dan praktik kebersihan yang baik dapat mengurangi risiko dermatitis kontak. Salah satu penelitian oleh Setyoningsih menunjukkan bahwa penggunaan air hujan yang tidak terawat di daerah pedesaan dapat meningkatkan kejadian dermatitis kontak. Penelitian ini mencatat bahwa paparan terhadap air yang terkontaminasi, terutama saat mencuci pakaian, berhubungan dengan peningkatan risiko dermatitis kontak Setyoningsih (2023). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas air yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari, seperti mencuci dan mandi, dapat memberhubungkan kesehatan kulit. Penelitian lain oleh Zahtamal et al. meneliti berhubungan antara sanitasi lingkungan, termasuk ketersediaan air bersih, dan keluhan penyakit kulit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya akses terhadap air bersih berhubungan dengan tingginya insiden penyakit kulit, termasuk dermatitis kontak (Zahtamal et al., 2021). Penelitian ini menekankan pentingnya sarana air bersih dalam mencegah masalah kesehatan kulit di masyarakat. Lebih lanjut, penelitian oleh L. menunjukkan bahwa praktik kebersihan pribadi yang baik, termasuk mencuci tangan dengan air bersih, sangat penting dalam mencegah dermatitis kontak. Penelitian ini menunjukkan bahwa kesalahan dalam praktik mencuci tangan, seperti tidak menggunakan air bersih, dapat memicu dermatitis (L., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa akses terhadap air bersih tidak hanya penting untuk kebersihan umum, tetapi juga untuk kesehatan kulit. Dalam konteks pekerja, penelitian oleh Rahmah dan Modjo menunjukkan bahwa pekerja di industri logam yang memiliki akses terbatas terhadap air bersih lebih rentan terhadap dermatitis kontak. Penelitian ini menekankan bahwa sanitasi yang buruk dan kurangnya akses terhadap air bersih dapat meningkatkan risiko dermatitis di kalangan pekerja yang terpapar bahan iritan (Rahmah & Modjo, 2022). Secara keseluruhan, bukti dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa sarana air bersih merupakan faktor penting yang memberhubungkan kejadian dermatitis kontak. Peningkatan akses terhadap air bersih dan praktik kebersihan yang baik dapat membantu mengurangi risiko dermatitis kontak di masyarakat.

4. Riwayat Penyakit Kulit

Faktor riwayat penyakit kulit memiliki berhubungan signifikan terhadap kejadian dermatitis kontak. Penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan

bahwa individu dengan riwayat penyakit kulit sebelumnya cenderung lebih rentan terhadap dermatitis kontak, terutama di kalangan pekerja nelayan yang terpapar sinar UV dan air laut pada saat bekerja. Salah satu studi oleh Entianopa et al. menemukan bahwa riwayat penyakit kulit merupakan faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di pesisir Labuan Bajo, riwayat penyakit kulit pada nelayan yang berisiko terhadap dermatitis kontak dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan, termasuk sinar ultraviolet (UV) dan udara laut.

Nelayan yang bekerja di perairan terbuka mengalami paparan sinar ultraviolet (UV) dan air laut secara terus-menerus, yang dapat memicu proses inflamasi dan menyebabkan dermatitis kontak. Sinar UV, terutama UVB, merangsang pelepasan neuropeptida seperti substance P (SP) dan calcitonin gene-related peptide (CGRP) dari serabut saraf sensorik di kulit, yang memicu vasodilatasi, peningkatan permeabilitas kapiler, serta infiltrasi sel inflamasi seperti neutrofil dan makrofag (Scholzen et al., 1999), selain itu, UVB juga meningkatkan produksi sitokin proinflamasi, seperti IL-1, IL-6, dan TNF- α , yang memperparah peradangan pada kulit (Byrne et al., 2011). Di sisi lain, paparan air laut dengan kadar garam tinggi dapat menyebabkan dehidrasi kulit, merusak lapisan pelindung epidermis, dan meningkatkan iritasi akibat paparan bahan mikroorganisme yang terdapat dalam air laut (Mahler, 2017). Kombinasi antara radiasi UV dan paparan air laut secara berulang dapat mempercepat proses inflamasi kronis, menurunkan regenerasi kulit, serta meningkatkan risiko dermatitis kontak pada nelayan. Sinar UV merupakan salah satu faktor eksternal yang signifikan dalam pengembangan dermatitis kontak pada nelayan. Paparan sinar UV yang berlebihan dapat merusak struktur kulit, mengurangi kemampuan regenerasi sel, dan meningkatkan risiko reaksi inflamasi (Azzahra et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa nelayan yang bekerja di luar ruangan selama berjam-jam setiap hari berisiko tinggi mengalami kerusakan kulit akibat sinar UV, yang dapat menerima gejala kontak dermatitis (Fardilla et al., 2023).

5. Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya paparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Alat pelindung diri hanya digunakan untuk mengurangi tingkat keparahan dari suatu kemungkinan terjadinya kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Hal ini karena secara teknis alat pelindung diri tidaklah melindungi tubuh secara sempurna terhadap paparan potensi bahaya (Tarwaka, 2008).

Secara sederhana yang dimaksud dengan APD adalah seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari potensi bahaya kecelakaan kerja. Berdasarkan kenyataan di lapangan terlihat bahwa pekerja yang menggunakan APD dengan baik masih lebih sedikit dibandingkan dengan yang kurang baik dalam memakai APD. Hal

ini menunjukkan bahwa perilaku penggunaan APD oleh pekerja masih kurang baik. Masih banyak pekerja yang melepas APD ketika sedang bekerja. Jika hal ini dilakukan maka kulit menjadi tidak terlindungi dan kulit menjadi lebih mudah terpapar oleh bahan iritan maupun alergen (Lestari and Utomo, 2007).

Dalam aktivitas penangkapan ikan di laut, nelayan sangat disarankan menggunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan dan topi guna mengurangi risiko berbagai masalah kesehatan. Sarung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dari paparan berbahaya yang terdapat dalam air laut, luka akibat kontak dengan ikan berduri, serta gesekan yang dapat menyebabkan iritasi kulit. Selain itu, sarung tangan dapat mencegah hipotermia akibat paparan air laut yang dingin dalam waktu yang lama. Penggunaan topi juga menjadi langkah perlindungan penting bagi nelayan, terutama dalam mengurangi paparan sinar matahari langsung yang dapat menyebabkan luka bakar akibat sinar ultraviolet (UV) serta risiko kanker kulit jangka panjang. Penggunaan pakaian pada nelayan menjadi langkah penting bagi nelayan agar dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak. Sebuah penelitian oleh Husna dkk. menunjukkan bahwa penggunaan pakaian yang tidak bersih dan penggunaan baju yang terlalu lama dapat berkontribusi pada terjadinya dermatitis kontak pada nelayan. Penelitian ini menemukan bahwa nelayan yang tidak mengganti pakaian setelah bekerja di laut memiliki risiko lebih tinggi mengalami gejala dermatitis seperti gatal dan kemerahan pada kulit (Harfika & Suryani, 2023). Pakaian yang lembab, terutama setelah terpapar udara laut berlama-lama, dapat memperparah iritasi kulit, menyebabkan luka dan infeksi. Kelembaban inilah yang dapat meringankan dermatitis, terutama di area yang sering terpapar udara (Harfika & Suryani, 2023).

Dengan menggunakan APD secara konsisten, nelayan dapat menjaga kesehatan kulit dan mengurangi insiden dermatitis kontak serta gangguan kulit lainnya.

6. Masa Kerja

Masa kerja seorang nelayan yang lebih dari lima tahun dapat menyebabkan peningkatan risiko berbagai masalah kesehatan, termasuk dermatitis kontak. Dermatitis kontak adalah peradangan kulit yang disebabkan oleh kontak langsung dengan alergen yang umum dijumpai dalam pekerjaan mereka, seperti paparan udara laut dan kontak dengan bahan kimia pengawet pada ikan seperti, . Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dan peningkatan rawan dermatitis di kalangan nelayan.

Pada bagian hubungan antara usia dengan dermatitis. Masa kerja yang lebih lama berhubungan dengan paparan kumulatif terhadap faktor risiko dermatitis kontak. Hisan et al. (2022) melaporkan bahwa nelayan dengan masa kerja lebih dari 5 tahun memiliki prevalensi dermatitis kontak yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang baru bekerja kurang dari 5 tahun, masa kerja nelayan menunjukkan bahwa durasi kerja yang panjang memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan dan keselamatan mereka. Penelitian menunjukkan bahwa nelayan sering kali bekerja dalam kondisi yang menuntut, dengan jam kerja yang bisa melebihi delapan jam sehari. Hal ini berpotensi meningkatkan berbagai

risiko masalah kesehatan, termasuk gangguan kulit, kelelahan, dan cedera muskuloskeletal (Annissa & Annisa, 2023). Masa kerja yang panjang, terutama dalam konteks pekerjaan yang melibatkan paparan terhadap elemen lingkungan seperti udara laut dan alat penangkapan, dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius. Sebuah studi yang menunjukkan bahwa 80% responden nelayan mengalami keluhan gangguan kulit, dan sebagian besar dari mereka memiliki masa kerja yang lama.

7. Umur

Kerentanan terhadap dermatitis kontak pada pekerja nelayan yang berusia di atas 42 tahun menjadi perhatian penting dalam penelitian kesehatan kerja. Dermatitis kontak adalah peradangan kulit yang disebabkan oleh paparan iritan atau alergen, dan usia merupakan salah satu faktor risiko signifikan yang dapat mempengaruhi kejadian tersebut. Peningkatan usia seringkali berkaitan dengan perubahan fisiologis pada kulit, seperti penurunan kelembaban, penurunan ketebalan kulit, serta penurunan kekuatan dan elastisitas kulit, yang dapat membuatnya lebih rentan terhadap iritasi (Matahari et al., 2023).

Menurut penelitian Entianopa et al., usia di atas 42 tahun menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak di kalangan pekerja. Ketika seseorang memasuki usia lanjut, kemampuan kulit untuk regenerasi dan reparasi juga menurun, yang menyebabkan paparan berkelanjutan terhadap iritan lebih berisiko menyebabkan dermatitis. Pekerja nelayan sering terpapar udara laut, sinar matahari, dan bahan lainnya yang dapat memperburuk kondisi kesehatan kulit (Entianopa et al., 2021). Faktor-faktor lain juga berkontribusi terhadap kerentanan tersebut. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Matahari et al. menemukan bahwa lingkungan kerja nelayan, yang seringkali lembap dan terpapar berbagai iritasi, meningkatkan risiko dermatitis, terutama bagi mereka yang lebih tua. Hal ini dikarenakan kulit yang menua memiliki respon yang kurang efisien terhadap iritasi (Matahari et al., 2023).

1.4. Tinjauan Umum Tentang Nelayan

Nelayan sering didefinisikan sebagai orang yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di laut. Menurut undang-undang nomor 45 tahun 2009 mendefinisikan nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Nelayan dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu nelayan besar (*large scale fisherman*) dan nelayan kecil (*small scale fisherman*) perbedaan ini berdasarkan respon untuk mengantisipasi tingginya resiko dan ketidakpastian. Untuk mendefinisikan tipologi berdasarkan pada unsur ekologi (lingkungan), pola *human systems* dan aktivitas perikanan menjadi empat kategori nelayan yaitu (Satria, 2015):

1. *Subsistence fishers* yaitu nelayan yang menangkap ikan untuk kebutuhan konsumsi sehari-hari
2. *Native/indigenous/aboriginal fishers* yaitu kelompok nelayan yang mempunyai pola aktivitas nelayan tradisional dan sering kali hanya sebagai nelayan subsiten.
3. *Recreational fishers* yaitu nelayan yang melakukan aktivitas perikanan hanya sebagai rekreasi saja.

4. *Commercial fishers* yaitu nelayan yang menangkap komoditas perikanan dalam memenuhi pasar domestik maupun ekspor yang tergolong menjadidua kategori nelayan yaitu nelayan artisanal dan nelayan industri.

Menurut (Murdani, 2016) masyarakat nelayan di Indonesia sampai saat ini masih tergolong masyarakat miskin, ironisnya mereka hidup diwilayah pesisir dan lautan indonesia yang kaya akan keaneka ragaman sumberdaya alamnya, baik yang dapat pulih seperti perikanan, hutan mangrove dan terumbu karang, maupun sumberdaya yang tidak dapat pulih seperti minyak bumi, gas dan barang tambang lainnya.

Penyakit kulit pada nelayan akibat berhubungan sinar ultraviolet dan berhubungan air laut yang karena kepekatannya menarik air dari kulit, dalam hal ini air laut merupakan penyebab penyakit kulit dengan sifat rangsangan primer. Tapi penyakit kulit mungkin pula disebabkan oleh jamur-jamur atau binatang-binatang laut. Beberapa jenis ikan dapat menyebabkan kelainan kulit, biasanya nelayan-nelayan mengetahui ikan-ikan yang mendatangkan gatal. (Suma'mur, 1998). Keselamatan nelayan dalam melakukan pekerjaannya belum cukup mendapat perhatian. Syarat-syarat perahu nelayan harus diutamakan, agar tercapai keselamatan sebesar-besarnya. Konstruksi perahu di Indonesia berbedabeda mengikuti latar belakang daerah atau kebudayaan setempat. Perahu yang baik adalah stabil, tidak mudah terbalik oleh pukulan-pukulan ombak atau angin yang besar. Nelayan-nelayan hidup di pantai-pantai yang biasanya hygienenya sangat kurang, perlunya pendidikan kesehatan dan cara hidup higienis dan lain-lain. Karakteristik nelayan mempunyai sifat yang berbeda-beda. Hal ini yang perlu dilihat dalam perbedaan tersebut adalah faktor umur, tingkat pendidikan dan kebiasaan hidup (gaya hidup). Gaya hidup menarik sebagai masalah kesehatan, minimal dianggap faktor resiko dari berbagai penyakit (Murdani, 2016).

Nelayan masih banyak yang belum memperoleh kesehatan dan perekonomian yang baik, dikarenakan tingkat pendidikan nelayan, rendahnya penguasaan teknologi penangkapan, kecilnya skala usaha, belum efisiennya sistem pemasaran hasil laut, dan sebagian besar nelayan berstatus sebagai buruh serta pola kehidupan nelayan itu sendiri (Harahap, 2011).

Nelayan sebagai kelompok pekerja informal termasuk dalam kelompok pekerja yang berisiko terkena penyakit akibat kerja. Faktor risiko penyakit akibat kerja pada nelayan banyak disebabkan oleh faktor lingkungan kerja. Faktor lingkungan fisik seperti suhu, kelembaban dan kondisi basah dapat menyebabkan penyakit kulit akibat kerja yaitu dermatitis kontak. Faktor lingkungan fisik lainnya seperti paparan sinar matahari dapat menyebabkan penyakit mata pterygium (Roestijawati *et al.*, 2017)

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu “Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dermatitis pada nelayan di Pulau Barrang Lompo?”

1.6. Tujuan Penelitian

1.6.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dermatitis pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.

1.6.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis faktor pengaruh masa kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.
- b. Untuk menganalisis faktor pengaruh jam kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.
- c. Untuk menganalisis faktor pengaruh riwayat penyakit kulit dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.
- d. Untuk menganalisis faktor pengaruh Alat Pelindung Diri (APD) dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.
- e. Untuk menganalisis faktor pengaruh higiene dengan kejadian dermatitis pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.
- f. Untuk menganalisis faktor pengaruh sarana air bersih dengan kejadian dermatitis pada nelayan di Pulau Barrang Lompo.

1.7. Manfaat Penelitian

1.7.1. Manfaat Ilmiah

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi akademisi, serta dapat menjadi rujukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berpengaruh dengan dermatitis kontak di Pulau Barrang Lompo.

1.7.2. Manfaat Institusi

Menjadi salah satu sumber informasi bagi instansi yang terkait seperti Dinas Kesehatan dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan bagi penyelenggara program yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.7.3. Manfaat Praktis

Merupakan suatu pengalaman ilmiah yang sangat berharga bagi peneliti dalam pengembangan wawasan ilmu pengetahuan dan informasi khususnya tentang estimasi dan upaya penanggulangan yang tepat dalam menurunkan kejadian dermatitis.

1.7.4. Manfaat Masyarakat

Menambah informasi kepada masyarakat mengenai strategi pengendalian dermatitis.

BAB II METODE PENELITIAN

2.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasional dengan pendekatan analitik yang bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada nelayan di Kepulauan Spermonde Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan desain studi cross sectional, dimana data variabel dependen dan variabel independen diambil secara bersamaan.

2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Barrang Lompo. Pemilihan lokasi penelitian di pulau tersebut karena berbagai alasan antara lain: mewakili gugusan pulau-pulau yang ada di Kepulauan Spermonde, memiliki penduduk yang cukup padat diantara gugusan pulau lainnya serta data Puskesmas Barrang Lompo bahwa kejadian dermatitis pada tahun 2021 termasuk 10 penyakit tertinggi di Pulau Barrang Lompo.

2.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini mencakup karakteristik demografi, riwayat pekerjaan, durasi paparan terhadap air laut dan bahan kimia, serta keluhan kulit yang dialami nelayan. Observasi lapangan memungkinkan peneliti untuk mendokumentasikan kondisi lingkungan kerja, pola interaksi nelayan dengan faktor risiko, serta kebiasaan dalam penggunaan alat pelindung diri. Sementara itu, pemeriksaan klinis dilakukan untuk menilai manifestasi dermatitis kontak, dengan memperhatikan tanda-tanda seperti eritema, vesikel, ekskoriasi, dan lichenifikasi, serta menggunakan metode skoring yaitu digunakan untuk menilai tingkat keparahan dermatitis kontak pada nelayan berdasarkan tanda klinis yang diamati untuk menilai tingkat keparahan, adapun jenis-jenis data yang akan dikumpulkan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari subjek penelitian, yaitu nelayan di Pulau Barrang Lompo, melalui wawancara terstruktur, observasi lapangan, dan pemeriksaan klinis. Wawancara dilakukan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi untuk mengumpulkan informasi mengenai karakteristik demografi, riwayat pekerjaan, serta keluhan terkait dermatitis kontak. Observasi lapangan memungkinkan peneliti untuk mengamati secara langsung kondisi lingkungan kerja, pola interaksi nelayan dengan faktor risiko, serta kebiasaan dalam penggunaan alat pelindung diri. Selain itu, pemeriksaan klinis oleh tenaga medis digunakan untuk mengidentifikasi tanda-tanda dermatitis kontak, memastikan diagnosis, dan menilai tingkat keparahan kondisi kulit nelayan yang mengalami gejala.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah tersedia sebelumnya untuk mendukung analisis hasil penelitian. Sumber data mencakup literatur ilmiah dari jurnal dan buku yang membahas dermatitis kontak pada kelompok pekerja maritim, laporan kesehatan dari fasilitas medis setempat mengenai prevalensi penyakit kulit pada nelayan, serta data dari instansi pemerintah terkait jumlah nelayan dan kondisi lingkungan perairan di Pulau Barrang Lompo. Penggunaan data sekunder ini bertujuan untuk memperkaya temuan penelitian, membandingkan hasil yang diperoleh dengan studi terdahulu, serta memberikan konteks yang lebih luas terhadap faktor risiko dan dampak dermatitis kontak dalam populasi nelayan.

2.4. Pengukuran Data

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data dan informasi, keterangan-keterangan yang diperlukan, peneliti menggunakan teknik pengukuran data yang dilakukan secara langsung ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data yang lengkap dan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Adapun teknik pengukuran data yang digunakan oleh peneliti adalah observasi. Observasi yaitu mengadakan pengamatan secara langsung dengan melihat keadaan dilapangan untuk memperoleh data. Observasi dilakukan ke unit analisis yang telah ditentukan melalui pengamatan dan pencatatan data pada objek penelitian langsung di lapangan.

2.5. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berperan aktif dalam mengumpulkan data dan juga bertindak sebagai instrumen penelitian. Adapun instrumen penunjang dalam peneliti ini adalah:

- 1) Kuesioner merupakan media yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden terkait kriteria penilaian variabel yang telah diuraikan di lembar kuesioner. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data tentang umur, masa kerja, riwayat penyakit kulit, penggunaan alat pelindung diri, dan higiene perorangan.
- 2) Handphone yaitu alat yang digunakan peneliti untuk merekam setiap detail penjelasan informan/narasumber atau wawancara yang dilakukan dan digunakan peneliti untuk dokumentasi.
- 3) Buku Tulis dan Pulpen untuk mencatat hal-hal penting.
- 4) Perangkat lunak SPSS

2.6. Pengolahan Data

1. *Editing*

Data yang telah dikumpulkan diperiksa kelengkapannya terlebih dahulu seperti kelengkapan jawaban kuesioner, konsistensi atas jawaban dan kesalahan jawaban pada kuesioner.

2. Skoring

Skoring dilakukan dengan menetapkan skor (nilai) pada pertanyaan kuisioner yaitu : memberikan nilai pada setiap pertanyaan bila responden menjawab tidak pernah diberi nilai 1, kadang-kadang bernilai 2 dan selalu bernilai 3.

Tahap selanjutnya mengubah data yang berbentuk huruf dalam kuisioner menjadi data bentuk angka. Skoring dalam skala Gutman diubah sebagai berikut: tidak pernah diberi nilai 1, kadang-kadang bernilai 2 dan selalu bernilai 3. Untuk mengukur tinggi rendahnya resiko yang ada, tanggapan responden pada kuisioner dapat dikelompokkan ke dalam skala interval. Rumus skala interval menurut Sugiyono (Sugiyono, 2012).

a. Higiene

$$\frac{\text{Nilai Terbesar} - \text{Nilai Terkecil}}{n (\text{Kategori})}$$

$$= \frac{(3 \times 5) - (1 \times 5)}{2} = \frac{15 - 5}{2} = 10$$

Sehingga :

Baik = ≥ 10

Buruk = < 10

b. Alat Pelindung Diri (APD)

$$\frac{\text{Nilai Terbesar} - \text{Nilai Terkecil}}{n (\text{Kategori})}$$

$$= \frac{(3 \times 5) - (1 \times 5)}{2} = \frac{15 - 5}{2} = 10$$

Sehingga :

Tidak Lengkap = ≥ 10

Lengkap = < 10

3. Cleaning

Tahap terakhir yaitu pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan data tersebut tidak ada yang salah, sehingga dengan demikian data tersebut siap untuk dianalisis.

2.7. Penyajian Data

2.7.1. Analisis Univariat

Analisis yang dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel dependen dan variabel independen. Variabel independen yaitu

umur, masa kerja, riwayat penyakit kulit, penggunaan alat pelindung diri, dan higiene perorangan. Variabel dependen yang di teliti berupa kejadian dermatitis dengan melihat jumlah nelayan yang menderita dermatitis. Analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS untuk mengetahui distribusi frekuensi nilai maksimum dan nilai minimum dari masing-masing variabel.

2.7.2. Analisis Bivariat

Setelah diketahui karakteristik masing-masing variabel maka analisis dapat dilanjutkan pada tingkat bivariat. Analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dengan melihat gambaran distribusi frekuensi serta presentase dalam bentuk tabulasi silang (*crosstab*) dengan menggunakan sistem komputerisasi program SPSS. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen (umur, masa kerja, riwayat penyakit kulit, penggunaan alat pelindung diri, higien dan sarana air bersih) terhadap variabel dependen (dermatitis kontak).

2.7.3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui secara simultan berhubungan berbagai faktor terhadap kejadian dermatitis kontak pada nelayan serta menentukan faktor yang paling dominan. Metode Uji regresi logistik berganda digunakan dalam analisis multivariat untuk melihat hubungan antara satu variabel dependen kategori (dermatitis kontak) dengan beberapa variabel independen, seperti masa kerja, jam kerja, sarana air bersih, kebersihan, penggunaan APD, riwayat penyakit kulit, dan umur. Metode ini memungkinkan identifikasi faktor risiko utama dengan mengontrol pengaruh variabel lain, sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat. Selain itu, regresi logistik berganda dapat menghitung peluang kejadian (*odds ratio*) serta menangani hubungan yang tidak sepenuhnya linier antara variabel independen dan dependen. Dengan demikian, teknik ini membantu dalam menentukan faktor-faktor yang secara signifikan berkontribusi terhadap dermatitis kontak pada nelayan serta memberikan dasar ilmiah untuk rekomendasi pencegahan yang lebih efektif.

2.7. Kerangka Teori

Dalam penelitian ini, kerangka teori didasarkan pada Teori Simpul Empat yang dikemukakan oleh Achmadi (2014) untuk menjelaskan mekanisme terjadinya dermatitis kontak pada nelayan. Teori ini menggambarkan bagaimana suatu penyakit berkembang melalui empat simpul utama, yaitu sumber, media transmisi, perilaku pemajan, dan efek pemajanan.

Pada Simpul I, dermatitis kontak pada nelayan dipengaruhi oleh sumber yang mencakup faktor lingkungan seperti salinitas dan radiasi. Faktor-faktor ini menjadi pemicu utama yang dapat menyebabkan kerusakan atau iritasi pada kulit. Selanjutnya, dalam Simpul II, faktor sumber ini ditransmisikan melalui media tertentu, dalam hal ini air dan paparan sinar UV, yang memperburuk kondisi kulit akibat paparan terus-menerus selama bekerja.

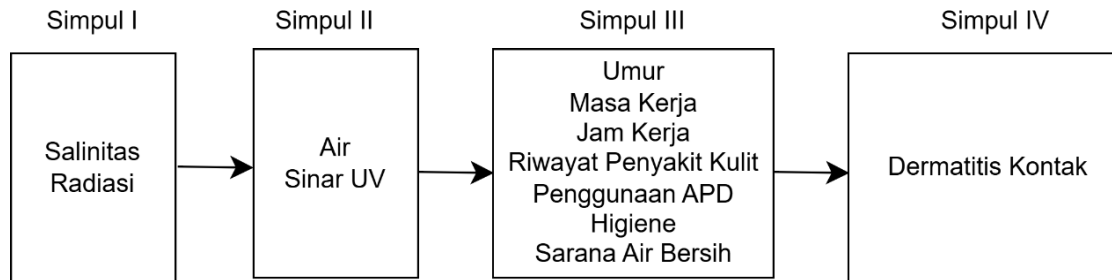
Kemudian, pada Simpul III, tingkat pemajanan seseorang terhadap dermatitis kontak dipengaruhi oleh berbagai faktor individu dan perilaku, seperti umur, masa kerja, jam kerja, riwayat penyakit kulit, penggunaan alat pelindung diri (APD), higiene, serta ketersediaan sarana air bersih. Faktor-faktor ini menentukan

seberapa besar risiko yang dihadapi oleh nelayan dalam mengalami dermatitis kontak.

Pada Simpul IV, interaksi antara faktor sumber, media transmisi, dan karakteristik individu berujung pada efek pemajanan, yaitu terjadinya dermatitis kontak. Dengan memahami proses ini secara sistematis, pendekatan pencegahan dapat lebih dioptimalkan, misalnya dengan meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan APD, menjaga kebersihan diri, serta mengurangi paparan terhadap faktor lingkungan yang berisiko.

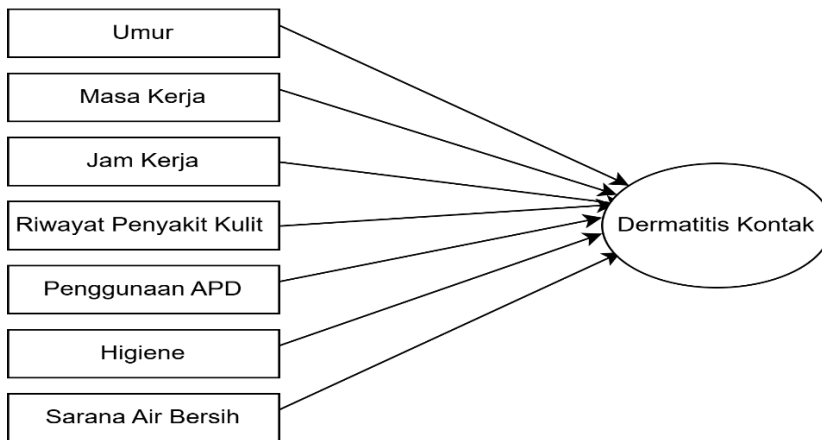
Proses dermatitis kontak dari sumber sampai pada efek pemajanan pada nelayan dalam gambar 2.1

Berikut ini merupakan patogenesis penyakit atau proses dermatitis kontak yang dimulai dari sumber, media transmisi, perilaku pemajan (manusia) hingga timbulnya efek dari pemajan. Skema ini dikenal dengan teori simpul (Achmadi, 2014).

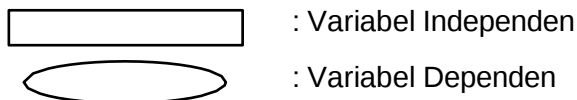


Gambar 2. 1 Proses Dermatitis Kontak

2.9. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep



Kerangka konsep ini terdiri dari variabel independen (masa kerja, jam kerja, higiene, sarana air bersih, riwayat penyakit kulit, alat pelindung diri (APD), sarana air bersih dan variabel dependen (dermatitis kontak).

Variabel independen seperti umur, masa kerja, jam kerja, higiene, sarana air bersih, riwayat penyakit kulit, alat pelindung diri (APD), sarana air bersih yang memberhubungani kejadian dermatitis, baik secara langsung maupun melalui interaksi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan pada dermatitis kontak pada nelayan.

2.10. Hipotesis Penelitian

- H₀ = tidak ada hubungan antara umur dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- H₁ = ada hubungan antara umur dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- H₀ = tidak ada hubungan antara masa kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- H₁ = ada hubungan antara masa kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.

- e. H_0 = tidak ada hubungan antara jam kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- f. H_1 = ada hubungan antara jam kerja dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- g. H_0 = tidak ada hubungan antara riwayat penyakit kulit dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- h. H_1 = ada hubungan antara riwayat penyakit kulit dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- i. H_0 = tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- j. H_1 = ada hubungan antara penggunaan APD dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- k. H_0 = tidak ada hubungan antara higiene dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- l. H_1 = ada hubungan antara higiene dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- m. H_0 = tidak ada hubungan antara sarana air bersih dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.
- n. H_1 = ada hubungan antara sarana air bersih dengan dermatitis kontak pada nelayan di Pulau Barrang.

2.11. Definisi Oprasional

Tabel 2. 1 Definisi Oprasional

No	Variable	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Cara ukur/ alat ukur	Skala
1.	Dermatitis Kontak	Dermatitis kontak peradangan kulit yang dialami oleh nelayan di Pulau Barrang Lompo dikarenakan kontak dengan air laut dan matahari. Dikatakan dermatitis kontak apabila responden telah didiagnosis oleh dokter	1. Menderita, apabila terdapat gejala seperti rasa gatal, penebalan kulit atau bintik kemerahan, yang dapat berbentuk kelompok atau tersebar, kadang bersisik pada kulit kering dan berair menurut didiagnosis oleh dokter 2. Tidak menderita, apabila tidak terdapat gejala gejala seperti rasa gatal, penebalan kulit atau bintil kemerahan, yang dapat berbentuk multipel mengelompok atau tersebar, kadang bersisik pada kulit kering dan berair menurut didiagnosis oleh dokter	Pemeriksaan oleh dokter	Nominal: 1. Menderita 2. Tidak menderita
2.	Umur	Umur responden yang dihitung dari tanggal kelahiran hingga tanggal pengukuran pada saat observasi, yang digunakan untuk menggambarkan bagaimana	1. Muda, apabila nelayan <42 tahun 2. Tua, apabila nelayan ≥ 42 tahun	Kuisisioner	Nominal : 1. Muda 2. Tua

No	Variable	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Cara ukur/ alat ukur	Skala
		perubahan fisiologis atau kondisi kesehatan, seperti kerentanannya terhadap dermatitis kontak yang dapat dihubungkan oleh faktor usia.	(Sumber: Matahari et al., 2023).		
3.	Masa kerja	Masa kerja merupakan jangka waktu atau lamanya responden bekerja sebagai nelayan	1. Lama : jika telah bekerja selama ≥ 5 tahun 2. Baru : jika telah bekerja < 5 tahun (Sumber: Annissa, 2023).	Kuesioner	Nominal: 1. Lama 2. Baru
4	Jam Kerja	Jam kerja merupakan jangka waktu atau lamanya nelayan pergi melaut.	1. Lama, apabila nelayan bekerja selama $\geq 11,5$ jam per hari (rata-rata lama bekerja). 2. Baru, apabila nelayan bekerja selama $< 11,5$ jam per hari (rata-rata lama bekerja)	Kuesioner	Nominal 1. Lama 2. Baru
5	Riwayat penyakit kulit	Kondisi dimana responden sebelumnya pernah di diagnosis oleh dokter maupun petugas kesehatan menderita penyakit kulit (dermatitis).	1. Ada riwayat apabila responden pernah didiagnosis menderita penyakit kulit 2. Tidak ada riwayat apabila responden tidak pernah di diagnosis menderita penyakit kulit.	Rekam medis	Nominal 1. Ada riwayat 2. Tidak ada riwayat

No	Variable	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Cara ukur/ alat ukur	Skala
6	Higiene	Kebiasaan responden yang menjaga kebersihan diri sebelum dan setelah bekerja yang meliputi mencuci tangan dan kaki setelah bekerja menggunakan sabun, mandi setelah melakukan pekerjaan, serta mengganti pakaian yang digunakan setiap hari dan setiap selesai melakukan pekerjaan.	1. Baik, apabila skor yang diperoleh responden ≥ 10 yang menggunakan rumus skala interval sugiono. 2. Buruk, apabila skor yang diperoleh responden < 10 yang menggunakan rumus skala interval sugiono.	Kuesioner	Nominal 1. Baik 2. Buruk
3.	Sarana Air Bersih	Sarana air bersih adalah fasilitas fisik yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan air bagi masyarakat, yang memenuhi standar kualitas air layak untuk keperluan sehari-hari.	1. Ya, apabila terdapat sarana air bersih. 2. Tidak, apabila tidak terdapat sarana air bersih.	Kuesioner	Nominal 1. Ya 2. Tidak
4.	Penggunaan APD	Penggunaan APD oleh responden berupa penggunaan sarung tangan kerja dan penggunaan pakaian kerja digunakan pada saat bekerja di laut dan saat terpapar sinar UV.	1. Tidak lengkap, apabila nilai terbesar dan nilai terkecil memiliki selisih maka skor yang diperoleh responden < 10 yang menggunakan rumus skala interval sugiono. 2. Lengkap, apabila nilai terbesar dan nilai terkecil menghasilkan skor responden ≥ 10 yang menggunakan rumus skala interval sugiono.	Kuesioner	Nominal 1. Tidak lengkap 2. Lengkap

No	Variable	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Cara ukur/ alat ukur	Skala
			(Sumber: Sugiyono, 2012)		

2.12. Tabel Sintesa

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Hasil
1.	Nadia <i>et al.</i> (2023)	Risiko Arthritis Rheumatoid Pada Nelayan Di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Cempae.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko arthritis rheumatoid pada nelayan dan dampaknya terhadap kesehatan kulit.	Berhubungan antara usia kerja dengan radang sendi penyakit rematik terhadap nelayan di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Cempae dengan nilai $p = (0.004)$ dan Ada berhubungan antara masa kerja dengan arthritis rheumatoid terhadap nelayan di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Cempae dengan nilai $p (0,030)$ serta ada berhubungan antar alat pelindung diri (APD) dengan arthritis rheumatoid terhadap nelayan di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Cempae.

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Hasil
2.	Hisan et al. (2022)	Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Nelayan	Menganalisis hubungan masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak	Masa kerja lebih dari 6 tahun meningkatkan risiko dermatitis kontak
3.	Dewi et al. (2019)	Paparan Air Laut dan Dermatitis pada Nelayan	Menilai dampak paparan air laut terhadap risiko dermatitis kontak pada nelayan	Nelayan yang bekerja lebih dari 4 jam per hari lebih rentan terhadap dermatitis kontak.

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Hasil
4.	Smith et al. (2023)	Occupational Dermatitis among Fishermen in Coastal Areas.	ngidentifikasi faktor risiko dermatitis kontak di kalangan nelayan internasional	Faktor lingkungan dan higiene pribadi memengaruhi prevalensi dermatitis kontak secara global.
5.	Johnson & Lee (2022)	Impact of PPE on Dermatitis Prevention in Marine Workers	Mengevaluasi efektivitas APD dalam mencegah dermatitis pada pekerja maritim.	Penggunaan APD dengan bahan tahan air mengurangi risiko dermatitis kontak secara signifikan.

Tabel 2. 2 Tabel Sintesa