

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DERMATITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANAH TINGGI KOTA BINJAI

Melisa^{1*}, Syafran Arrazy¹

¹ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia)

*Korespondensi penulis: melisa.contactprofessional@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Dermatitis adalah gangguan pada kulit yang timbul akibat alergi, infeksi, dan jamur, serta termasuk dalam sepuluh besar penyakit terbanyak di Kota Binjai selama periode 2021 hingga 2024. Di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi, penyakit ini menempati posisi keempat dari sepuluh jenis penyakit yang paling sering ditangani dalam dua tahun terakhir, dengan 2.038 kasus pada tahun 2023 dan 1.154 kasus pada tahun 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *personal hygiene*, riwayat kontak, kualitas fisik air bersih, dan kelayakan tempat sampah terhadap kejadian dermatitis di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi, Kota Binjai.

Metode: Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional dan menggunakan desain studi *cross-sectional*. Penelitian ini memiliki populasi berjumlah 67.443 jiwa. Teknik penarikan sampel dilakukan menggunakan rumus *Lamshow* dan diperoleh sebanyak 98 responden. Data penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: Berdasarkan hasil analisis, ditemukan terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene*, riwayat kontak, kualitas fisik air bersih, dan kelayakan tempat pembuangan sampah dengan dermatitis.

Kesimpulan: Penting bagi masyarakat untuk membiasakan perilaku hidup bersih, menghindari paparan zat iritan secara berlebihan, menggunakan air bersih yang memenuhi standar, serta menyediakan tempat sampah yang layak. Pemerintah diharapkan dapat menginisiasi program pencegahan dermatitis yang efektif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Dermatitis, Puskesmas Tanah Tinggi, Kota Binjai

FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF DERMATITIS IN THE WORKING AREA OF THE TANAH TINGGI COMMUNITY HEALTH CENTER BINJAI CITY

ABSTRACT

Background: Dermatitis is a skin condition caused by allergic reactions, infections, and fungal exposure, and it ranks among the ten most prevalent diseases in Binjai City from 2021 to 2024. Within the service area of the Tanah Tinggi Community Health Center, this condition ranks fourth among the ten most commonly treated illnesses over the past two years, with 2,038 reported cases in 2023 and 1,154 cases in 2024. This study aims to examine the relationship between personal hygiene, history of exposure, the physical quality of clean water, and the adequacy of waste disposal infrastructure with the occurrence of dermatitis in the Tanah Tinggi Health Center's working area, Binjai City.

Method: The research utilized a quantitative approach with an analytical observational method and adopted a cross-sectional study design. The total population in this study was 67,443 individuals, and the sampling technique employed the Lamshow formula, resulting in a total of 98 respondents. Data were collected through questionnaires and observation sheets, and subsequently analyzed using the chi-square.

Results: The analysis revealed significant associations between personal cleanliness, exposure history, physical quality of clean water, and the sufficiency of waste disposal facilities with the incidence of dermatitis.

Conclusion: Therefore, it is crucial for the community to implement clean and healthy living practices, avoid excessive contact with irritants, use clean water that meets quality standards, and ensure the availability of proper waste disposal systems. The government is expected to initiate effective and sustainable programs aimed at preventing dermatitis.

Keywords: Dermatitis, Tanah Tinggi Primary Health Care, Binjai City

PENDAHULUAN

Menurut laporan WHO tahun 2020, kondisi yang terjadi pada tahun 2019 terdapat sekitar 130 juta kasus dermatitis di seluruh dunia. Di negara-negara berkembang, prevalensi dermatitis pada masyarakat umum berkisar antara 6% hingga 27%. Penyakit ini dapat menyerang individu meliputi semua usia dan berbagai status sosial, namun prevalensinya paling tinggi ditemukan pada anak-anak dan remaja. Di Inggris, pada tahun 2018 tercatat 1.090 kasus penyakit kulit, di mana dari total 1.129 kasus yang dilaporkan, sekitar 891 kasus (79%) merupakan dermatitis kontak, 159 kasus (14%) adalah kanker kulit, dan sisanya 79 kasus (7%) adalah penyakit kulit non-kanker⁽¹⁾.

Dermatitis mengacu pada suatu kondisi inflamasi yang menyerang epidermis hingga dermis, ditandai dengan kemunculan gejala khas seperti pruritus, eritema, dan lesi kulit yang bervariasi. Kondisi ini, yang juga dikenal sebagai eksim, dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti iritan, alergen, hingga gangguan imun, dan biasanya berkembang dalam fase akut maupun subakut. Manifestasi klinisnya dapat berbeda pada setiap individu, tergantung pada kekuatan sistem imun masing-masing, meskipun faktor pencetusnya serupa⁽²⁾.

Secara global, dermatitis menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang cukup menonjol. Faktor-faktor seperti buruknya *hygiene*, paparan polusi lingkungan, dan proses urbanisasi diketahui turut berkontribusi terhadap peningkatan kasus. Sekitar 50% kasus

terjadi pada tahun pertama kehidupan, diikuti oleh prevalensi pada anak-anak sebesar 10–20% dan 1–3% orang dewasa, menunjukkan bahwa dermatitis dapat menyerang seluruh rentang usia, dengan kerentanan tinggi pada anak-anak dan bayi⁽³⁾.

Dermatitis dipengaruhi oleh kombinasi faktor eksternal (eksogen) dan internal (endogen). Dari sisi eksogen, kualitas sanitasi lingkungan menjadi salah satu pemicu utama. Unsur-unsur seperti air bersih yang tidak layak, ketidaklayakan fasilitas sanitasi, termasuk jamban yang tidak sesuai standar, sistem pembuangan air limbah yang tidak efektif, serta kebersihan ruangan dan kondisi bangunan yang tidak memenuhi standar rumah sehat dan tidak tersedianya tempat sampah yang memenuhi syarat, merupakan faktor lingkungan yang turut memengaruhi kemunculan dermatitis secara tidak langsung⁽⁴⁾.

Selain sanitasi, paparan langsung terhadap bahan kimia juga termasuk faktor eksternal yang berkontribusi. Penelitian sebelumnya Suryanda dkk (2025) menunjukkan hubungan yang signifikan antara penggunaan bahan kimia berisiko dengan kejadian dermatitis, di mana nilai $p = 0,003$ dan $OR = 11,111$. Ini menunjukkan bahwa Individu yang terpapar bahan iritan memiliki peluang mengalami dermatitis 11 kali lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak terpapar⁽⁵⁾.

Sementara itu, dari sisi endogen, *personal hygiene* merupakan aspek penting yang memengaruhi kejadian dermatitis. Kurangnya kesadaran akan kebersihan diri, seperti tidak mencuci

tangan dengan sabun secara benar, pekerjaan yang melibatkan kontak dengan bahan iritan, serta kebiasaan hidup yang kurang higienis, menjadi penyebab utama munculnya dermatitis, terutama pada masyarakat yang tinggal di sekitar aliran sungai⁽⁶⁾. *Personal hygiene* yang rendah juga meningkatkan risiko infeksi kulit akibat bakteri, virus, maupun parasit⁽⁷⁾.

Menurut data Kementerian Kesehatan RI, jumlah kasus penyakit kulit yang berperan dalam insidensi kanker kulit mencapai 192.414 dalam beberapa tahun terakhir, sebanyak 122.076 kasus yang baru dan 70.338 kasus lama. Dari total 389 kasus penyakit kulit yang dilaporkan, 97 termasuk dermatitis, dengan proporsi 66,3% kontak iritan dan 33,7% kontak alergi⁽⁸⁾. Di wilayah Sumatera Utara, prevalensi dermatitis kontak iritan mencapai 27,5% dari total 90% kasus dermatitis akibat kerja (DAK)⁽⁹⁾.

Laporan Dinas Kesehatan Kota Binjai menunjukkan bahwa penyakit kulit, termasuk dermatitis akibat infeksi, jamur, dan alergi, secara konsisten masuk dalam 10 besar penyakit terbanyak sejak tahun 2021 hingga 2024. Jumlah kasus terus meningkat dari 2.769 kasus pada tahun 2021, menjadi 7.568 kasus pada 2023, dan sedikit menurun pada 2024 menjadi 7.357 kasus.

Berdasarkan data dari Puskesmas Tanah Tinggi, dermatitis menempati posisi keempat dari sepuluh besar penyakit yang paling sering ditangani dalam dua tahun terakhir, dengan 2.038 kasus pada tahun 2023 dan 1.154 kasus pada tahun 2024. Temuan dari studi awal yang dilakukan di sejumlah kelurahan dalam cakupan wilayah kerja puskesmas

menunjukkan bahwa dari total 15 responden yang telah diwawancarai, lima orang mengalami gejala kulit seperti kemerahan, bersisik, dan gatal-gatal. Diketahui bahwa kelima individu tersebut memiliki kebiasaan *personal hygiene* yang kurang, serta memiliki riwayat kontak dengan bahan iritan seperti deterjen lebih dari dua jam per hari. Selain itu, dua dari lima orang tersebut masih menggunakan air sumur sebagai sumber utama air sehari-hari dan belum memiliki tempat sampah tertutup. Tingginya angka kasus dermatitis yang dilaporkan, disertai dengan rendahnya tingkat pemahaman masyarakat mengenai penerapan pola hidup bersih dan sehat khususnya dalam aspek kebersihan perorangan dan sanitasi lingkungan menjadi dasar dilaksanakannya penelitian ini untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi kejadian dermatitis di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis analitik observasional dengan desain studi potong lintang (*cross sectional*). Kegiatan penelitian telah dilaksanakan pada Januari-April 2025 di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi, Kota Binjai. Adapun populasi pada penelitian berjumlah 67.443 orang dan didapatkan sampel sebanyak 98 orang dengan menggunakan rumus *lameshow*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik *stratified random sampling*. Selain itu, pengumpulan data menggunakan kuisioner, kamera dan alat tulis. Data kemudian dianalisis secara statistik

menggunakan SPSS, dengan mengaplikasikan uji *chi-square* untuk menguji hubungan antar variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	36	36,7%
Perempuan	62	63,3%
Usia		
>40 Tahun	57	58,2%
<40 Tahun	41	41,8%
Status Pendidikan		
Tidak Tamat SD	11	11,2%
Tamat SD	15	15,3%
Tamat SMP	31	31,6%
Tamat SMA	36	36,7%
Tamat Perguruan Tinggi/Sederajat	5	5,1%
Status Perkawinan		
Belum Menikah	12	12,2%
Sudah Menikah	86	87,8%
Jenis Pekerjaan		
Buruh	34	34,7%
IRT	26	26,5% ¹
Pedagang	18	18,4%
Petani	6	6,1%
Wiraswasta	14	14,3%
Total (N)	98	100,0%

Pada tabel 1.1, responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 62 orang (63,3%), sementara laki-laki sebanyak 36 orang (36,7%). Sebagian besar responden berusia di atas 40 tahun, yakni 57 orang (58,2%), dan sisanya berusia di bawah 40 tahun sebanyak 41 orang (41,8%). Dari segi pendidikan, responden yang tidak menyelesaikan SD berjumlah 11 orang (11,2%), tamat SD 15 orang (15,3%), SMP 31 orang (31,6%), SMA 36 orang (36,7%), dan perguruan tinggi atau setara sebanyak 5 orang (5,1%). Terkait status perkawinan, 86 orang (87,8%) telah menikah,

sedangkan 12 orang (12,2%) belum menikah. Adapun jenis pekerjaan responden terbagi menjadi buruh 34 orang (34,7%), ibu rumah tangga 26 orang (26,5%), pedagang 18 orang (18,4%), wiraswasta 14 orang (14,3%), dan petani 6 orang (6,1%).

2. Variabel Univariat

Tabel 2. Variabel Univariat

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Personal Hygiene		
Kurang Baik	58	59,2%
Baik	40	40,8%
Riwayat Kontak		
Berisiko	64	65,3%
Tidak Berisiko	34	34,7%
Kualitas Fisik Air Bersih		
Tidak Memenuhi Syarat	68	69,4%
Memenuhi Syarat	30	30,6%
Kelayakan Tempat Sampah		
Tidak Memenuhi Syarat	73	74,5%
Memenuhi Syarat	25	25,5%
Kejadian Dermatitis		
Ya	54	55,1%
Tidak	44	44,9%
Total (N)	98	100%

Hasil tabel 2.1 didapatkan bahwa 58 responden (59,2%) memiliki *personal hygiene* yang kurang baik, sementara 40 orang (40,8%) lainnya memiliki *personal hygiene* baik. Data ini mengindikasikan bahwa kelompok dengan *personal hygiene* kurang baik lebih dominan. Sedangkan pada riwayat kontak, 64 responden (65,3%) memiliki kontak berisiko, dibandingkan 34 orang (34,7%) yang tidak memiliki riwayat kontak berisiko, menandakan prevalensi riwayat kontak berisiko lebih tinggi. Kualitas fisik air bersih yang tidak memenuhi syarat ditemukan pada 68 responden (69,4%), sedangkan yang memenuhi syarat sebanyak 30 orang (30,6%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden menggunakan air

bersih dengan kualitas fisik yang tidak memenuhi syarat. Sementara itu, kelayakan tempat sampah yang tidak memenuhi syarat tercatat pada 73 responden (74,5%), dan hanya 25 orang (25,5%) yang memiliki tempat sampah yang memenuhi syarat. Dengan demikian, lebih banyak responden berada pada kondisi kelayakan tempat sampah yang tidak memenuhi syarat.

3. Variabel Bivariat

Tabel 3. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis

Personal Hygiene	Kejadian Dermatitis		Total	P-Value	Pr (95%) CI
	Ya	Tidak			
	n (%)	n (%)			
Buruk	38 (65,5)	20 (34,5)	58 (100)	0,22	1,638 (1,073-2,500)
Baik	16 (40)	24 (60)	40 (100)		
Total	54 (55,1)	44 (44,9)	98 (100)		

Pada tabel 3.1, didapatkan 58 responden dengan *personal hygiene* buruk, sebanyak 38 individu (65,5%) dilaporkan mengalami dermatitis, sedangkan 20 orang (34,5%) tidak mengalami kondisi tersebut. Sebaliknya, dari 40 responden yang memiliki *personal hygiene* baik, hanya 16 orang (40%) mengalami dermatitis, sementara 24 orang (60%) tidak terdampak.

Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara *personal hygiene* dan kejadian dermatitis, yang ditunjukkan oleh nilai *p* sebesar 0,022 ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa *personal hygiene* memiliki keterkaitan bermakna terhadap timbulnya dermatitis. Selain itu, nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 1,638 dengan *Confidence Interval* 95% (1,073-2,500), mengindikasikan bahwa individu dengan *personal hygiene* buruk memiliki kemungkinan 1,638 kali lebih besar untuk mengalami dermatitis dibandingkan mereka yang menjaga *personal hygiene* dengan baik. Karena

rentang *Confidence Interval* tidak melintasi angka 1, maka hubungan tersebut dianggap signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kondisi *personal hygiene* yang buruk berkorelasi dengan peningkatan risiko kejadian dermatitis.

Tabel 3. Hubungan Riwayat Kontak dengan Kejadian Dermatitis

Riwayat Kontak	Kejadian Dermatitis		Total	P-Value	Pr (95%) CI
	Ya	Tidak			
	n (%)	n (%)			
Berisiko	41 (64,1)	23 (35,9)	64 (100)	0,026	1,675 (1,052-2,667)
Tidak Berisiko	13 (38,2)	21 (61,8)	34 (100)		
Total	54 (55,1)	44 (44,9)	98 (100)		

Tabel 3.2 menunjukkan, dari 64 responden yang memiliki riwayat kontak berisiko, sebanyak 41 orang (64,1%) tercatat mengalami dermatitis, sedangkan 23 orang (35,9%) tidak mengalaminya. Sementara itu, dari responden tidak berisiko kontak berisiko yang berjumlah 34 orang, 13 individu (38,2%) terdampak dermatitis dan 21 orang (61,8%) tidak terdampak dermatitis.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat kontak dan kejadian dermatitis, dengan nilai *p* sebesar 0,026 ($p < 0,05$). Ini berarti, secara statistik, paparan kontak berisiko berkaitan dengan meningkatnya kemungkinan seseorang mengalami dermatitis. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 1,675 dengan *Confidence Interval* 95% (1,052–2,667) menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat kontak berisiko 1,675 kali lebih berpeluang terkena dermatitis dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut. Karena seluruh nilai *Confidence Interval* berada di atas 1, maka hubungan ini dinyatakan

bermakna secara statistik. Dengan demikian, riwayat kontak berisiko dapat dianggap sebagai faktor yang meningkatkan kemungkinan terjadinya dermatitis.

Tabel 3. Hubungan Kualitas Fisik Air Bersih Dengan Kejadian Dermatitis

Kualitas Fisik Air Bersih	Kejadian Dermatitis		Total	P-Value	Pr (95%) CI
	Ya	Tidak			
	n (%)	n (%)			
Tidak Memenuhi Syarat	45 (66,2)	23 (33,8)	68 (100)	0,002	2,206 (1,244-3,910)
Memenuhi Syarat	9 (30)	21 (70)	30 (100)		
Total	54 (55,1)	44 (44,9)	98 (100)		

Dari hasil tabel 3.3, sebanyak 68 responden yang menggunakan air bersih dengan kualitas fisik tidak memenuhi syarat, sebanyak 45 orang (66,2%) mengalami dermatitis, sedangkan 23 orang (33,8%) tidak terkena dermatitis. Sebaliknya, pada 30 responden yang memakai air bersih dengan kualitas fisik memenuhi syarat, 9 orang (30%) mengalami dermatitis, dan 21 orang (70%) tidak mengalami kondisi tersebut. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas fisik air bersih dengan kejadian dermatitis, dengan nilai p sebesar 0,002 ($p < 0,05$). Ini berarti secara statistik, kualitas fisik air bersih memiliki hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis.

Prevalence Ratio (PR) sebesar 2,206 (95% CI: 1,244–3,910) menunjukkan bahwa penggunaan air bersih dengan kualitas fisik tidak memenuhi syarat meningkatkan risiko dermatitis 2,206 kali dibandingkan air yang memenuhi syarat fisik. Karena *Confidence Interval* berada di atas 1, hubungan ini signifikan secara statistik.

Dengan demikian, kualitas fisik air bersih yang buruk berhubungan dengan peningkatan kejadian dermatitis

Tabel 3. Hubungan Kelayakan Tempat Sampah dengan Kejadian Dermatitis

Kelayakan Tempat Sampah	Kejadian Dermatitis		Total	P-Value	Pr (95%) CI
	Ya	Tidak			
	n (%)	n (%)			
Tidak Memenuhi Syarat	45 (61,6)	28 (38,4)	73 (100)	0,046	1,712 (0,985-2,977)
Memenuhi Syarat	9 (36)	16 (64)	25 (100)		
Total	52 (55,1)	44 (44,9)	98 (100)		

Pada tabel 3.4, dari 73 responden yang menggunakan kelayakan tempat sampah tidak memenuhi syarat, sebanyak 45 orang (61,6%) mengalami dermatitis, sedangkan 28 orang (38,4%) tidak mengalami kondisi tersebut. Sementara itu, pada kelompok yang memakai kelayakan tempat sampah memenuhi syarat, 9 dari 25 responden (36%) terkena dermatitis dan 16 orang (64%) tidak mengalaminya.

Analisis statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,046 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya hubungan signifikan antara kelayakan tempat sampah dan kejadian dermatitis. *Prevalence Ratio (PR)* sebesar 1,712 dengan *Confidence Interval* 95% (0,985–2,977) memperlihatkan bahwa risiko dermatitis pada responden yang dengan kelayakan tempat sampah tidak memenuhi syarat 1,712 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang menggunakan tempat sampah dengan kelayakan tempat sampah memenuhi syarat. Karena rentang interval kepercayaan melewati angka 1, hasil ini dianggap signifikan secara statistik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa

kelayakan tempat sampah tidak memenuhi syarat berhubungan dengan peningkatan prevalensi dermatitis.

Pembahasan

1. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Dermatitis di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi Kota Binjai

Personal hygiene berperan penting dalam mencegah terjadinya dermatitis⁽¹⁰⁾. Kebersihan tubuh yang kurang optimal dapat menyebabkan penumpukan kuman, bakteri, atau jamur di kulit, yang berpotensi menimbulkan iritasi atau infeksi. Aktivitas sehari-hari menyebabkan tubuh terpapar keringat, minyak, dan polutan lingkungan seperti debu atau asap. Apabila tidak segera dibersihkan, paparan ini dapat memperburuk kondisi kulit dan meningkatkan risiko dermatitis. Hasil penelitian Dalia Novitasari (2023) mendukung temuan ini, di mana terdapat hubungan signifikan antara *personal hygiene* dan kejadian dermatitis (p value = 0,000) di wilayah kerja Puskesmas Passi Barat⁽¹⁰⁾.

Beberapa kebiasaan kurang higienis, seperti penggunaan sabun non-antiseptik secara bersama, jarang mencuci rambut, serta kebersihan tempat tidur yang terabaikan, turut meningkatkan risiko dermatitis. Selain itu, tidak segera membersihkan tubuh setelah keluar rumah memungkinkan iritan menempel lebih lama di kulit⁽¹¹⁾.

Temuan ini menegaskan bahwa upaya edukasi terkait perilaku hidup bersih perlu ditingkatkan sebagai langkah preventif terhadap dermatitis.

2. Hubungan Riwayat Kontak Dengan Kejadian Dermatitis di wilayah kerja Puskesmas Tanah Tinggi Kota Binjai

Kulit manusia memiliki lapisan pelindung alami berupa lipid dan protein yang menjaga kelembapan serta melindungi dari paparan zat asing. Kontak langsung dengan iritan atau alergen selama lebih dari dua jam dapat merusak lapisan ini, meningkatkan permeabilitas kulit, dan memicu respons inflamasi yang ditandai dengan kemerahan, gatal, pembengkakan, hingga lesi kulit. Paparan berkepanjangan juga memungkinkan zat berbahaya menembus ke lapisan kulit lebih dalam dan mengaktifkan sistem imun, terutama pada individu dengan riwayat sensitivitas.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa durasi paparan lebih dari dua jam per hari secara signifikan berkaitan dengan peningkatan kasus **dermatitis kontak iritan (DKI)**, khususnya pada kelompok pekerja yang sering terpapar bahan kimia. Hasil serupa ditemukan dalam studi ini, di mana responden yang sering melakukan aktivitas seperti mandi, mencuci, dan membersihkan alat rumah tangga menggunakan air sungai yang tercemar menunjukkan gejala dermatitis lebih tinggi. Risiko semakin meningkat dengan penggunaan sabun dan detergen yang mengandung surfaktan kuat, yang dapat merusak lapisan pelindung kulit⁽¹²⁾.

Sebagai langkah pencegahan, disarankan pemakaian perlengkapan pelindung diri (APD) seperti alas kaki, sarung tangan atau pemisahan peralatan untuk mencuci. Dukungan dari fasilitas

kesehatan dan pemerintah setempat melalui edukasi dan penyediaan APD dasar sangat penting untuk menurunkan angka kejadian dermatitis dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perlindungan kulit.

3. Hubungan Kualitas Fisik Air Bersih dengan Kejadian Dermatitis Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Tinggi Kota Binjai

Air berperan penting dalam praktik kebersihan pribadi. Namun, bila air yang digunakan tercemar, justru dapat menjadi media penularan penyakit kulit, termasuk dermatitis. Misalnya, penggunaan air sumur atau sungai yang terkontaminasi limbah dapat menjadi sumber iritan atau patogen bagi kulit.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Eko Heryanto (2022) yang menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara kualitas air dan kejadian dermatitis ($p = 0,001$). Dalam studi ini, mayoritas air sumur yang digunakan responden tidak memenuhi kriteria fisik berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2023, seperti air jernih, tidak berwarna, tidak beraroma, dan tidak memiliki rasa. Banyak air sumur yang terlihat keruh, berwarna kekuningan, dan berbau tidak sedap, menunjukkan indikasi pencemaran lingkungan seperti limbah domestik atau infiltrasi tanah tercemar.

Masalah ketersediaan air bersih semakin kompleks saat musim kemarau, di mana sebagian besar warga bergantung pada air sungai untuk kebutuhan mandi dan mencuci. Sayangnya, air sungai di wilayah tersebut dicemari oleh sampah dan limbah rumah tangga yang

mengandung zat iritan dan mikroorganisme patogen, yang dapat memicu dermatitis, terutama dermatitis kontak iritan (DKI).

Kualitas air yang buruk — seperti kekeruhan tinggi, bau menyengat, dan warna abnormal — mencerminkan keberadaan partikel tersuspensi, bahan kimia, atau mikroba yang menyebabkan kerusakan lapisan pelindung kulit (*stratum korneum*) dan menimbulkan reaksi peradangan. Meski masyarakat telah menerapkan praktik *personal hygiene*, penggunaan air yang tercemar tetap menjadi faktor risiko utama timbulnya gangguan kulit, khususnya jika kulit telah mengalami luka atau sensitivitas sebelumnya.

Dengan demikian, buruknya kualitas fisik air bersih, terutama saat musim kering, menjadi faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya kasus dermatitis. Dengan demikian, pemenuhan standar kesehatan dalam penyediaan air bersih perlu menjadi prioritas, khususnya di daerah yang bergantung pada sumber air terbuka seperti sungai.

4. Hubungan Kelayakan Tempat Sampah dengan Kejadian Dermatitis Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Tinggi Kota Binjai

Tempat sampah yang terbuka, tidak kedap air, berkapasitas tidak sesuai, dan pengelolaan yang tidak rutin dapat menyebabkan terbentuknya cairan lindi dari sampah organik maupun anorganik. Cairan ini mengandung bahan iritan dan mikroorganisme patogen yang berpotensi mencemari tanah dan sumber air, seperti sumur dan sungai, yang digunakan masyarakat

untuk mandi dan mencuci. Paparan berulang terhadap air tercemar tersebut bisa merusak lapisan pelindung kulit dan memicu dermatitis kontak iritan maupun infeksi⁽¹³⁾.

Selain itu, tempat sampah tidak tertutup juga menjadi tempat berkembang biak vektor penyakit seperti lalat dan kecoa, yang dapat menyebarkan kuman ke kulit atau peralatan rumah tangga, memperbesar risiko peradangan kulit terutama pada individu dengan imunitas rendah⁽¹⁴⁾.

Temuan ini didukung oleh penelitian Aria Gusti (2024) dan Lee & Kim (2020) yang menunjukkan hubungan kuat antara tempat sampah yang tidak layak dan peningkatan risiko dermatitis akibat kontaminasi patogen dan zat iritan⁽¹⁵⁾.

Observasi lapangan mengungkap bahwa mayoritas responden menggunakan tempat sampah yang tidak memenuhi standar sesuai UU No. 18 Tahun 2008, seperti wadah terbuka dan kapasitas tidak memadai, serta penempatan dekat sumber air⁽¹⁶⁾. Bahkan beberapa responden membuang sampah langsung ke sungai yang juga digunakan sebagai sumber air, memperparah pencemaran dan risiko dermatitis.

Oleh karena itu, diperlukan peningkatan penyediaan tempat sampah yang tertutup, kedap air, dan berkapasitas sesuai kebutuhan. Edukasi berkelanjutan tentang pengelolaan sampah yang benar sangat penting untuk mencegah pencemaran lingkungan dan menurunkan risiko dermatitis di masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa personal hygiene buruk, lama kontak dengan iritan, kualitas air bersih yang rendah, dan tempat sampah yang tidak layak secara signifikan meningkatkan risiko dermatitis. Disarankan masyarakat memperbaiki perilaku *personal hygiene*, membatasi paparan iritan, menggunakan air bersih yang layak, serta mengelola sampah dengan baik. Edukasi dan penyediaan fasilitas dari pemerintah diperlukan untuk mencegah dermatitis. Penelitian lebih lanjut juga direkomendasikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Strategi Global WHO tentang Kesehatan , Lingkungan dan Perubahan Iklim: Transformasi yang diperlukan untuk meningkatkan. 2020.
2. Julhikmah E, Fakhriannor F, Fauzan A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Alalak Tengah Kota Banjarmasin Tahun 2021. Univ Kalimantan [Internet]. 2021; Available from: <https://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/8110>
3. Pefbrianti D, Fadhilah MR. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis. PREPOTIF J Kesehat Masy. 2022;6(2):1163–70.
4. Abdurrauf, Irawan A, Rifa'atul M. Analisis Faktor Personal Hygiene, Lingkungan, dan Pengetahuan Terhadap Kejadian Dermatitis Di

- Puskesmas Cempaka Kota Banjarmasin. *Nurs Sci J*. 2024;5:216–8.
5. Suryanda, Nelly Rustiati, Ni Ketut Sujati. Analysis of Factors Affecting the Incidence of Dermatitis. *Lentera Perawat* [Internet]. 2025 Jan 1;6(1):20–7. Available from: <https://jurnal.stikesalmaarif.ac.id/index.php/lenteraperawat/article/view/404>
 6. Apriliani R, Suherman S, Ernyasih E, Romdhona N, Fauziah M. Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pemulung Di Tpa Bantargebang. *Environ Occup Heal Saf J*. 2022;2(2):221.
 7. Suyasa GPD. Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Risiko Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pemulung. *J Persat Perawat Nas Indones*. 2022;6(3):118.
 8. Kemenkes RI. Profil Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2022. Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
 9. Fahira Dwi A, Susilawati. Penyakit kulit yang diderita nelayan Desa Kalinaun Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. *J Ilm Multidisiplin*. 2022;1(6):471–4.
 10. Novitasari D, Akbar H, Sutriyawan A, Riswan, Magdalena H. Analisis Jenis Kelamin, Riwayat Alergi, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Passi Barat. *J Keperawatan Cikini*. 2023;4(1):40–5.
 11. Akbar H. Hubungan Personal Hygiene dan Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat (The Relationship Between Personal Hygiene and Occupation with Dermatitital Events in The Working Area of Juntinyuat Health Center). *Promot J Kesehat Masy*. 2020;10(1):1–5.
 12. Gunawan YD, Setyawati T, Sofyan A. Dermatitis Kontak Iritan: Laporan Kasus Iritant Contact Dermatitis: Case Report. *J Med Prof*. 2022;4(2):119–27.
 13. Nggilu A, Raffi Arrazaq N, Thayban T. Dampak Pembuangan Sampah di Sungai Terhadap Lingkungan dan Masyarakat Desa Karya Baru. *J Norm* [Internet]. 2022;10(3):196–202. Available from: <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/JN/article/view/1795/1273>
 14. Heryanto E, Sarwoko S, Meliyanti F. Faktor Resiko Dermatitis Pada Anak Yang Datang Berobat Ke UPTD Puskesmas Kabupaten Oku. *J Kesehat Abdurrahman* [Internet]. 2022 May 19;11(1):10–6. Available from: <http://ejournal.stikesabdurahman.ac.id/index.php/jkab/article/view/133>
 15. Gusti A, Iqbal W. Status Sanitasi Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatistis pada Nelayan. *J Keselam Kesehat Kerja dan Lingkung* [Internet]. 2024;05(2):102–10. Available from: <https://jk3l.fkm.unand.ac.id/index.php/jk3l/article/download/299/84>
 16. Undang-Undang RI. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. 2008.