

**PENGARUH SARANA AIR BERSIH DAN KUALITAS AIR KIMIA
TERHADAP KEJADIAN DERMATITIS KONTAK DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS X KABUPATEN MALANG**

Ike Dian Wahyuni^{1*}, Beni Hari Susanto²

STIKES Widayaga Husada Malang^{1,2}

**Corresponding Author : ikedian@widyagamahusada.ac.id*

ABSTRAK

Dermatitis kontak adalah terjadinya peradangan kulit yang diakibatkan oleh pajanan bahan iritan ataupun allergen dari luar tubuh manusia. Data epidemiologi di Indonesia menunjukkan bahwa 97% dari 389 kasus penyakit kulit adalah dermatitis kontak. Data penyakit dermatitis di Puskesmas Poncokusumo, sejak bulan januari hingga september tahun 2021, penyakit dermatitis kontak menjadi salah satu penyakit yang paling sering terjadi di wilayah kerja Puskesmas Poncokusumo dengan jumlah kejadian dermatitis kontak sebanyak 123 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Sarana Air Bersih Dan Kualitas Air Kimia Terhadap Kejadian Dermatitis Kontak Di Wilayah Kerja Puskesmas Poncokusumo Kabupaten Malang penelitian ini adalah penelitian observasional analitik menggunakan metode survei yang dilakukan dengan melakukan penyebaran kuisioner serta lembar observasi, dan melakukan wawancara kepada responden secara langsung, dengan pendekatan case control. Terdapat pengaruh antara jenis kelamin terhadap kejadian dermatitis kontak dan jenis kelamin perempuan lebih berisiko 9,4 kali lebih besar terkena dermatitis kontak, adanya pengaruh antara personal hygiene terhadap kejadian dermatitis kontak dan personal hygiene kurang baik lebih berisiko 0,3 kali lebih besar terkena dermatitis kontak dan pengaruh antara sarana air bersih tidak memenuhi syarat terhadap kejadian dermatitis kontak sebesar 0,1 kali lebih berisiko. Maka dari itu, perlu diadakan upaya preventif terhadap risiko dermatitis kontak seperti melakukan sosialisasi mengenai personal hygiene di wilayah tersebut.

Kata kunci : air bersih, dermatitis, kualitas air

ABSTRACT

Contact dermatitis is skin inflammation caused by exposure to irritants or allergens from outside the human body. Epidemiological data in Indonesia shows that 97% of 389 cases of skin disease were contact dermatitis. Data on dermatitis at the Poncokusumo Community Health Center, from January to September 2021, contact dermatitis is one of the most common diseases in the Poncokusumo Community Health Center working area with a total of 123 cases of contact dermatitis. This research aims to determine the effect of clean water facilities and chemical water quality on the incidence of contact dermatitis in the work area of the Poncokusumo Health Center, Malang Regency. This research is an analytical observational research using a survey method carried out by distributing questionnaires and observation sheets, and conducting interviews with respondents directly. , with a case control approach. There is an influence between gender on the incidence of contact dermatitis and the female gender has a 9.4 times greater risk of contracting contact dermatitis, there is an influence between personal hygiene on the incidence of contact dermatitis and poor personal hygiene has a 0.3 times greater risk of contracting contact dermatitis and the influence of clean water facilities that do not meet the requirements on the incidence of contact dermatitis is 0.1 times more risky. Therefore, it is necessary to carry out preventive measures against the risk of contact dermatitis, such as conducting outreach regarding personal hygiene in the area.

Keywords : clean water, dermatitis, water quality

PENDAHULUAN

Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan masyarakat adalah dengan mengontrol penyakit, termasuk dermatitis. Dermatitis adalah peradangan kulit yang disebabkan oleh faktor

endogen atau eksogen. Gejalanya termasuk bintik kemerahan, rasa gatal, penebalan, bersisik, dan berair. Ini adalah hasil dari kelainan klinis efloresensi polimorfik. (Fielrantika, 2017). Pada tahun 2010, sekitar 230 juta orang, atau 3,5% dari populasi global, menderita dermatitis. Dermatitis lebih sering terjadi pada wanita, terutama pada usia 15 hingga 49 tahun. Pada survei tahun 2013 oleh American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology (AAAAI), World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa dermatitis adalah salah satu masalah kulit yang paling umum. Akibatnya, tercatat 5,7 juta kunjungan dokter setiap tahun. Saat ini juga diketahui bahwa prevalensi (kejadian) dermatitis adalah 15% di seluruh dunia (Krishnan et al., 2013).dermatitis kontak terjadi sekitar 7% dari populasi umum; ini terjadi pada 3–24% pada anak-anak dan 33–64% pada orang tua (Eka, 2020).

Menurut Fitria (2020), Dermatitis kontak adalah terjadinya peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh pajanan bahan iritan atau dengan bahan *allergen (sensitizer)*. Dua jenis dermatitis kontak adalah dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergi (DKA). DKA terjadi ketika kulit terpapar bahan iritasi atau sensitizer. Meskipun dermatitis termasuk dalam sepuluh penyakit paling umum yang diderita masyarakat Indonesia, penyakit ini sering dianggap remeh. Di Indonesia, prevalensi dermatitis adalah 6,78%. Sebuah penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa 97% dari 339 kasus adalah dermatitis kotak, dengan 66,3% di antaranya adalah dermatitis kontak iritan. Menurut evaluasi nasional, ada 14 provinsi: Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Timur, Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, dan Gorontalo (Akbar, 2020).

Data penyakit di Puskesmas Poncokusumo, Sebanyak 123 kasus dermatitis kontak terjadi di wilayah kerja Puskesmas Poncokusumo dari Januari hingga September 2021, menjadikannya salah satu penyakit yang paling sering terjadi. Sebuah penelitian awal, yang dilakukan melalui pengamatan dan wawancara di Desa Karangnongko terhadap tiga orang yang mengalami dermatitis kontak dan diperiksa di Puskesmas Poncokusumo, menemukan bahwa penyebab utamanya adalah kurangnya kebersihan diri dan ketersediaan air bersih yang buruk. Sekitar 80% penduduk Desa Karangnongko menggunakan sistem perpipaan seperti HIPPAM (Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum). HIPPAM sendiri adalah lembaga yang diizinkan oleh undang-undang pemerintah untuk mengatur dan mengelola sistem penyediaan air bersih untuk kepentingan umum.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh sarana air bersih dan kualitas air kimia terhadap kejadian dermatitis kontak di wilayah kerja Puskesmas Poncokusumo Kabupaten Malang.

METODE

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional analitik menggunakan metode survei yang dilakukan dengan melakukan penyebaran kuisioner serta lembar observasi, dan melakukan wawancara kepada responden secara langsung, dengan pendekatan *case control*. Observasional analitik adalah penelitian yang mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Tempat penelitian ini berada di Desa Karangnongko dengan jumlah sampel 52 orang dari sejumlah populasi yang terkena dermatitis kontak. Variabel yang diteliti adalah usia, jenis kelamin, sarana air bersih terhadap dermatitis kontak yang dianalisis menggunakan uji regresi logistik.

HASIL

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, tidak ada pengaruh antara usia terhadap kejadian dermatitis kontak, berdasarkan hasil analisis multivariat

menggunakan uji regresi logistik, terdapat pengaruh antara jenis kelamin terhadap kejadian dermatitis kontak dan jenis kelamin perempuan lebih berisiko 9,4 kali lebih besar terkena dermatitis kontak, berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, ada pengaruh antara personal *hygiene* terhadap kejadian dermatitis kontak dan personal *hygiene* kurang baik lebih berisiko 0,3 kali lebih besar terkena dermatitis kontak. berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, ada pengaruh antara sarana air bersih terhadap kejadian dermatitis kontak dan berisiko 0,1 kali lebih besar terkena dermatitis kontak, Faktor yang paling berisiko terhadap kejadian dermatitis kontak adalah jenis kelamin dengan nilai *Odds Ratio* (OR) paling tinggi sebesar 9,427.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Masyarakat di Desa Karangnongko

Usia (Tahun)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
18-25	14	26,9
26-45	24	46,2
≥ 46	14	26,9
Total	52	100

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi usia responden kategori usia 18 – 25 (remaja) sebanyak 14 orang dengan persentase sebesar 26,9%. Frekuensi kategori usia responden 26 – 45 tahun (dewasa) sebanyak 24 orang dengan persentase 46,2% . Sedangkan frekuensi kategori usia ≥ 46 tahun (lansia) sebanyak 14 orang dengan persentase sebesar 26,9%. Sehingga, dapat diketahui distribusi frekuensi usia responden tertinggi yaitu pada kategori usia dewasa 26 – 45 tahun sebanyak 24 orang dengan persentase 46,2%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Masyarakat di Desa Karangnongko

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Laki-Laki	23	44,2
Perempuan	29	55,8
Total	52	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi jenis kelamin responden dengan jenis kelamin laki-laki sejumlah 23 orang dengan persentase sebesar 44,2%. Hasil distribusi frekuensi untuk jenis kelamin perempuan sejumlah 29 orang dengan persentase sebesar 55,8%. Sehingga dapat diketahui distribusi frekuensi jenis kelamin tertinggi yaitu pada jenis kelamin perempuan sejumlah 29 orang dengan persentase 55,8%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sarana Air Bersih Masyarakat di Desa Karangnongko

Sarana Air Bersih	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Tidak Memenuhi Syarat	31	59,6
Memenuhi Syarat	21	40,4
Total	52	100

PEMBAHASAN

Iklim dan cuaca di Desa Karangnongko secara umum tidak berbeda dengan wilayah lain. Desa Karangnongko beriklim tropis dengan curah hujan per tahun rata-rata mencapai 2.066 mm/tahun. Iklim di Kabupaten Malang memiliki curah hujan yang hampir merata disepanjang

tahun. Suhu udara rata-rata antara 16° celcius hingga 29° celcius dan kelembaban rata-rata 80%. Serta memiliki ketinggian tempat 600-800 mdpl.

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, tidak terdapat pengaruh antara usia terhadap kejadian dermatitis kontak berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik. Penilitian ini sejalan dengan Arie retnoningsih yang menyatakan bahwa usia tidak berhubungan dengan dermatitis (p value 0,062) karena ia berpendapat bahwa dermatitis tidak memandang usia dalam kejadiannya. Dermatitis dapat diderita oleh semua golongan usia, namun usia hanya sedikit berpengaruh pada kapasitas sensasi dan setiap kelompok usia memiliki pola karakteristik schifitas yang berbeda. Pada dewasa muda, cenderung didapat kejadian dermatitis kontak karena pekerjaan. Paita asia fun, cenderung didapati dermatitis kontak karena adanya riwayat Sensifitas terdahulu. Pada usia tua reaks Terhadap bahan iritan mungkin meningkat, tetapi bentuk kelainan kulit berupa kemerahan yang terlibat pada a tus berkurang. Usia setelah 30 tahun, produksi hormon hormon penting seperti testosteron, growth hormone dan esteropen mulai menurun. Produksi hormon yang dapat mempengaruhi kesehatan kulit seperti terjadinya penuaan pada kulit (Retnoningsih, 2017).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik terdapat pengaruh antara jenis kelamin terhadap kejadian dermatitis kontak dan jenis kelamin perempuan lebih berisiko 9,4 kali lebih besar terkena dermatitis. Penilitian ini sejalan dengan jenis kelamin pada laki Square diperoleh $p = 0,008$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan angka kejadian dermatitis seboroik. Penyakit dermatitis kontak dapat menyerang siapa saja, namun jenis kelamin yang banyak dijumpai terkena penyakit dermatitis kontak yaitu perempuan sebab perempuan lebih berisiko terhadap penyakit kulit akibat kerja jika dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Lapisan kulit perempuan lebih sedikit menghasilkan minyak yang berguna untuk menjaga dan melindungi kelembapan kulit, selain itu kulit perempuan lebih tipis daripada kulit laki-laki sehingga penyakit dermatitis kontak lebih rentan untuk diderita oleh perempuan. Namun, proporsi pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, sehingga tidak dapat mewakili kelompok jenis kelamin perempuan (Fielarantika *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, terdapat pengaruh antara sarana air bersih terhadap kejadian dermatitis kontak dan berisiko 0,1 kali lebih besar terkena dermatitis kontak. Faktor yang paling berisiko terhadap kejadian dermatitis kontak adalah jenis kelamin dengan nilai *Odds Ratio* (OR) paling tinggi sebesar 9,427. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitria dan Hayani, yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara sarana air bersih terhadap kejadian dermatitis kontak. Responden dengan sarana air bersih tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena dermatitis kontak, dikarenakan sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat. Responden dengan sarana air bersih tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena dermatitis kontak, dikarenakan sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat, seperti tidak tertutup rapat dapat tercemar secara fisik seperti tercemar oleh daun, ranting atau kotoran lain. Sedangkan dinding tandon air yang retak dapat menyebabkan pencemaran mikrobiologi dan kimia. Kurangnya air bersih khususnya untuk menjaga kebersihan diri, dapat menimbulkan berbagai penyakit kulit salah satunya dermatitis kontak (Fitria, 2021).

KESIMPULAN

Karakteristik responden dengan kategori usia tertinggi adalah usia 26 – 45 tahun sebanyak 24 orang, dan kategori jenis kelamin tertinggi yaitu jenis kelamin perempuan sejumlah 29 orang. Kategori personal *hygiene* responden tertinggi yaitu pada kategori kurang baik sebanyak 23 orang. Kategori sarana air bersih responden tertinggi yaitu pada kategori tidak memenuhi

syarat sebanyak 31 orang. Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, tidak terdapat pengaruh antara usia terhadap kejadian dermatitis kontak. Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, terdapat pengaruh antara jenis kelamin terhadap kejadian dermatitis kontak dan jenis kelamin perempuan lebih berisiko 9,4 kali lebih besar terkena dermatitis kontak. Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, terdapat pengaruh antara personal *hygiene* terhadap kejadian dermatitis kontak dan personal *hygiene* kurang baik lebih berisiko 0,3 kali lebih besar terkena dermatitis kontak. Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, terdapat pengaruh antara sarana air bersih terhadap kejadian dermatitis kontak dan berisiko 0,1 kali lebih besar terkena dermatitis kontak. Faktor yang paling berisiko terhadap kejadian dermatitis kontak adalah jenis kelamin dengan nilai *Odds Ratio* (OR) paling tinggi sebesar 9,427.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih terutama ditujukan kepada pemberi dana penelitian atau donator. Ucapan terima kasih juga dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, & Hairil. (2020). Hubungan Personal Hygiene dan Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 1–5.
- Eka, S. (2020). Hubungan antara jenis kelamin dengan angka kejadian dermatitis seboroik. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 37–46.
- Fielrantika, Shenna, Dhera, & Anggraitya. (2017). Hubungan karakteristik pekerja, kelengkapan dan higienitas apd dengan kejadian dermatitis kontak (Studi kasus di Rumah Kompos Jambangan Surabaya). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 16.
- Fielrantika, S., & Anggraitya, D. (2017). Hubungan Karakteristik Pekerja, Kelengkapan Dan Higienitas Apd Dengan Kejadian Dermatitis Kontak (Studi Kasus Di Rumah Kompos Jambangan Surabaya). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 16. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.16-26>
- Fitria, E., & Hayani, L. (2021). Hubungan Jenis Sumber Air Dan Personal Hygiene Dengan Penyakit Dermatitis Di Desa Bantan Timur Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. *Ensiklopedia of Journal*, 3(2), 164–170.
- Krishnan, Darmada, & Rusyati. (2013). Occupational Contact Dermatitis. *Bali Journal of Medical and Health Sciences*, 1(1).
- Retnoningsih, A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan (Studi Kasus di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang Tahun 2017). *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang*, 1–62. <http://repository.unimus.ac.id/226/>