

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Hubungan Kualitas Air dan Sanitasi Lingkungan dengan Keluhan Penyakit Kulit pada Santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur

Relationship between Water Quality and Environmental Sanitation with Complaints of Skin Disease in Santri at Dayah Amal, East Aceh District

Soleh Ritonga, M. Syahreza Putra

STIKes Bustanul Ulum Langsa

Article Info

Article History

Received: 05 Jan 2023

Revised: 14 Jan 2023

Accepted: 22 Jan 2023

ABSTRACT/ABSTRAK

The impact of water quality that does not meet clean water quality standards is the occurrence of various diseases. The study aimed to determine the relationship between water quality and environmental sanitation on complaints of skin disease among students at Dayah Amal, East Aceh District. This type of research is an analytic survey with a cross-sectional research design. The study was conducted with students at Dayah Amal, East Aceh Regency, and carried out in August 2022. The sampling technique used proportional random sampling, with a total sample of 26 people. Data analysis used the variate test, bivariate with the chi-square test, and multivariate with the logistic regression test with the help of SPSS version 23. The results showed relationships between water quality (pH) and skin disease complaints in Dayah Amal, East Aceh District students. The bathroom/WC facility variable has nothing to do with the incidence of skin disease. Meanwhile, other variables have a relationship with the incidence of skin disease. Based on logistic regression analysis, the variables that were dominantly related to skin disease were condition and cleanliness of the water ($p=0.000$) with an OD of 7.908 and water quality ($p=0.000$) with an OD of 6.296).

Kata kunci: Water Quality, Environmental Sanitation, Skin Disease Complaints

Dampak yang ditimbulkan dari kualitas air yang tidak memenuhi baku mutu air bersih adalah terjadinya berbagai penyakit. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas air dan sanitasi lingkungan terhadap keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan di santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur, telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Teknik pengambilan sampel menggunakan proposional random sampling, dengan jumlah sampel 26 orang. Analisis data menggunakan uji variat, bivariat dengan uji *chi square* dan multivariat dengan uji *regresi logistic* dengan bantuan SPSS versi 23. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan kualitas Air (pH) dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur. Variabel sarana kamar mandi/WC tidak ada berhubungan dengan kejadian penyakit kulit. Sedangkan untuk variabel lainnya memiliki hubungan dengan kejadian penyakit kulit. Variabel yang dominan berhubungan terhadap penyakit kulit berdasarkan analisis regresi logistik adalah variabel kondisi dan kebersihan air ($p=0,000$) dengan OD 7,908 dan kualitas air $p=0,000$) dengan OD 6,296).

Kata kunci: Kualitas Air, Sanitasi Lingkungan, Keluhan Penyakit Kulit

Corresponding Author:

Name : Soleh Ritonga

Affiliate : STIKes Bustanul Ulum Langsa

Address : Langsa Kota, Kota Langsa

Email : solehrit02@gmail.com

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan kebutuhan pokok setiap manusia. Seseorang tidak dapat memenuhi semua kebutuhan hidupnya ketika dia sakit. Sehingga kesehatan merupakan modal setiap individu untuk terus hidup dengan layak. Menurut WHO, kesehatan lingkungan adalah keseimbangan ekologis yang harus ada antara manusia dan lingkungan untuk menjamin status kesehatan manusia. Bidang kesehatan lingkungan meliputi: pasokan air minum, pengelolaan air limbah dan perlindungan lingkungan, pembuangan limbah, pengendalian vektor, kebersihan makanan termasuk kebersihan susu, pengendalian polusi udara, perlindungan kebisingan (Permenkes, 2019).

Baku mutu lingkungan untuk air yang digunakan untuk keperluan higiene sanitasi meliputi parameter fisik, biologi dan kimia, yang dapat berupa parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib adalah parameter yang harus diperiksa secara teratur sesuai dengan peraturan perundang-undangan, sedangkan parameter tambahan harus diperiksa hanya jika kondisi geohidrologi menunjukkan kemungkinan pencemaran yang terkait dengan parameter tambahan. Air sanitasi digunakan untuk menjaga kebersihan pribadi, seperti mandi dan menggosok gigi, serta mencuci makanan, perkakas dan pakaian. Selain itu, air yang ditujukan untuk higiene sanitasi dapat digunakan sebagai air minum (Permenkes, 2017).

Akibat kualitas air yang tidak memenuhi baku mutu air bersih adalah munculnya berbagai penyakit. Bahaya atau risiko kesehatan yang terkait dengan pencemaran air pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu bahaya langsung dan bahaya tidak langsung. Ancaman langsung terhadap kesehatan manusia/masyarakat dapat timbul dari konsumsi air yang terkontaminasi atau kualitas yang buruk, baik secara langsung maupun melalui makanan, dan dari penggunaan air yang terkontaminasi untuk berbagai aktivitas sehari-hari (Faisal, 2010).

Masalah sumber daya air terbesar saat ini adalah jumlah air yang tidak dapat lagi memenuhi permintaan yang terus meningkat dan penurunan kualitas air untuk rumah tangga. Kegiatan industri, rumah tangga, dan lainnya berdampak negatif pada sumber daya air, antara lain menyebabkan penurunan kualitas air. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan, kerusakan dan bahaya bagi semua organisme yang bergantung pada sumber daya air. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan dan perlindungan sumber daya air yang cermat (Permenkes, 2017).

Penyakit kulit merupakan penyakit yang sering dijumpai pada masyarakat. Beberapa jenis penyakit kulit diantaranya kusta, dermatitis, scabies, panu, cacar, dan lain-lain. Masalah-masalah kulit yang umum ditemukan diantaranya kulit kering, tekstur kasar, bersisik pada area tangan, kaki, atau wajah, jerawat, ruam kulit, dermatitis kontak atau inflamasi kulit dan hilangnya lapisan epidermis (Susanto, C., dan Made, 2013).

Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia, data penyakit kulit merupakan salah satu dari 7 jenis penyakit terbesar yang menular secara langsung. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah kasus baru terhadap penyakit kulit terus bertambah dari tahun tahun 2018 dilaporkan sebanyak 17.017 kasus baru penyakit kulit dan pada tahun 2019 dilaporkan sebanyak 17.439 kasus baru penyakit kulit, selanjutnya Pada tahun 2020 terjadi penurunan kasus baru yaitu dilaporkan terdapat 11.173 kasus baru penyakit kulit. (Profil Kesehatan Indonesia, 2018, 2019, 2020).

Provinsi Aceh adalah daerah yang terletak di bagian paling barat gugusan kepulauan Nusantara, menduduki posisi strategis sebagai pintu gerbang lalu lintas perniagaan dan kebudayaan yang menghubungkan Timur dan Barat sejak berabad-abad lampau. Data profil Kesehatan Provinsi Aceh pada tahun 2020 tercatat adanya 202 kasus penyakit kulit yang termasuk dalam lima besar penyakit menular secara langsung (Profil Provinsi Aceh, 2020).

Berdasarkan data dari Puskesmas Peureulak Barat tahun 2021, Sepuluh Penyakit terbanyak diantaranya adalah gangguan penyakit kulit yang menempati peringkat ke 5 dengan jumlah 650 kasus. Banyaknya kasus yang berada di wilayah kerja Kecamatan Peureulak Barat di antaranya dari para santri Dayah Amal.

Survey awal yang dilakukan peneliti terhadap 10 santri yang berada di Dayah Amal Desa Beusa Seberang kecamatan Peureulak Barat kabupaten Aceh Timur ditemukan 7 santri diantaranya mengalami gangguan penyakit kulit dengan gejala gatal-gatal serta ruam pada kulit. Berdasarkan hasil wawancara dengan para santri, mereka menyatakan bahwa kebersihan diri yang dilakukan selama ini masih sangat rendah serta kualitas air yang disediakan kurang bersih.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di Dayah Amal Desa Beusa Seberang kecamatan Peureulak Barat kabupaten Aceh Timur bahwa sumber air yang digunakan oleh santri di dayah tersebut adalah air dari anak sungai yang dijadikan sumber air utama yang mereka gunakan untuk mandi, cuci. Keadaan air secara fisik terlihat keruh, berwarna kuning, dan berbau.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas air dan sanitasi lingkungan terhadap keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur, telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Alat pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Populasi adalah seluruh santriyang ada di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur, dengan sampel 26 orang, dengan teknik *propotional random sampling*. Teknik analisis data menggunakan analisis data univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel diantaranya kualitas air (pH), sanitasi lingkungan dan keluhan penyakit kulit. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*. Analisis multivariat dianalisis dengan uji regresi binary logistic dengan bantuan SPSS versi 23. Kriteria uji jika Sig (p value) < alpha (maka H_0 diterima) (Santoso, 2015).

HASIL

Hasil distribusi frekuensi responden dengan variabel kualitas air dan sanitasi lingkungan terhadap keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Keluhan penyakit kulit	Mengalami	19	70,4
	Tidak mengalami	7	25,9
Kualitas Air (pH)	Tidak memenuhi syarat	5	18,5
	Memenuhi syarat	21	77,8
Kondisi dan Kebersihan air	Tidak memenuhi syarat	14	51,9%
	Memenuhi syarat	12	44,4%
Sarana kamar Mandi/WC	Tidak memenuhi syarat	9	33,3%
	Memenuhi syarat	18	66,7%
Sarana pembuangan limbah/sampah	Tidak memenuhi syarat	13	48,1%
	Memenuhi syarat	13	48,1%
Kondisi kamar	Tidak memenuhi syarat	12	44,4%
	Memenuhi syarat	14	51,9%

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 1. diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur mengalami keluhan penyakit kulit yaitu sebanyak 19 orang (70,4%). Dapat diketahui bahwa berasal 26 responden yang di teliti, sanitasi lingkungan yang terdiri berasal kondisi dan kebersihan air dihasilkan bahwa sebesar 14 santri (51,9%) menyatakan bahwa syarat air dan kebersihan air tak selalu pada kondisi higienis dan kekurangan air di waktu mandi ataupun mencuci pakaian. Wahana kamar mandi/WC didapatkan sebesar 9 santri (33,33%) tak memenuhi kondisi, santriwati menyatakan bahwa kamar mandi masih ada genangan air yg menyebabkan tersumbat. wahana pembuangan limbah/sampah didapatkan sebanyak 13 santri (48,1%) tidak memenuhi kondisi, santriwati menyatakan bahwa sampah tidak dibuang setiap hari atau dikosongkan 1x24 jam. kondisi kamar didapatkan sebesar 12 santriwati (44,4%) tidak memenuhi syarat, santri menyatakan bahwa kamar tidak selalu dalam kondisi higienis dan rapi. Kualitas air (pH) yang memenuhi syarat di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur yaitu sebanyak 21 orang (77,8%).

Hasil analisis *chi square* antara kualitas air dan sanitasi lingkungan dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan Kualitas Air (pH) dan Sanitasi Lingkungan Dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur

Variabel	p Value	α	Keterangan
Kualitas Air (pH)	0,000	0,05	Terdapat hubungan
Kondisi dan Kebersihan air	0,000	0,05	Terdapat hubungan
Sarana kamar Mandi/WC	0,317	0,05	Tidak terdapat hubungan
Sarana pembuangan limbah/sampah	0,000	0,05	Terdapat hubungan
Kondisi kamar	0,000	0,05	Terdapat hubungan

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 2 diketahui, dari 5 variabel yang dianalisa menggunakan uji *Chi Square* nilai $p=0,000 < \text{nilai } \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan kualitas Air (pH) dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur. Variabel sarana kamar mandi/WC tidak signifikan atau tidak ada berhubungan dengan kejadian penyakit kulit karena nilai $\text{sig} > 0,05$. Sedangkan untuk variabel lainnya nilai $\text{sig} < 0,05$ yang berarti ada hubungan dengan kejadian penyakit kulit.

Analisis multivariat menggunakan *multiple logistic regression* dilakukan sebagai tindak lanjut dari analisis statistik uji bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang mempunyai nilai ($p < 0,25$) sebagai batas seleksi. Analisis multivariate ini dilakukan dengan dua tahap, yaitu: seleksi variable dan model regresi logistic.

Variabel yang dimasukkan dalam uji regresi logistik adalah variabel yang mempunyai nilai $p < 0,25$. Variable kondisi dan kebersihan air, sarana pembuangan limbah/sampah, kondisi kamar, dan kualitas air masuk dalam pemodelan regresi logistik karena memiliki nilai $p < 0,25$, sehingga kelima variabel yang memenuhi syarat untuk pemodelan regresi logistik. Berikut hasil analisis multivariat.

Tabel 3. Model Regresi Logistik

Variabel	Nilai p	Exp (B)	95% CI	
			Lower	Upper
Kondisi dan Kebersihan air	0.000	7,908	0,000	-
Sarana pembuangan limbah/sampah	0.020	0,370	0,000	-
Kondisi kamar	0.040	0,860	0,000	-
Kualitas air	0,000	6,296	0,000	-

Sumber: Data Primer (2022)

Tabel 3. menunjukkan bahwa seluruh variabel yaitu kondisi dan kebersihan air, sarana pembuangan limbah/ sampah, kondisi kamar dan kualitas air berhubungan secara signifikan terhadap penyakit kulit ($p < 0,05$). Namun, variabel yang dominan berhubungan terhadap penyakit kulit berdasarkan analisis regresi logistik adalah variabel kondisi dan kebersihan air ($p = 0,000$ dengan OD 7,908 dan kualitas air $p = 0,000$ dengan OD 6,296).

PEMBAHASAN

Menurut asumsi peneliti salah satu penyebabnya disebabkan oleh kebiasaan santri atau personal hygiene yang mereka lakukan tidak sesuai yang di anjurkan, dan sumber air yang digunakan berasal dari sungai yang kualitasnya belum terjamin bagus untuk digunakan, sehingga menyebabkan terjadinya penyakit kulit yang dapat menular dikarenakan kebiasaan personal hygiene yang dilakukan oleh santri masih terbilang buruk. Sejalan dengan pendapat Indriani et al., (2021) ada hubungan antara kebersihan kasur dan seprei dengan gejala skabies di Pondok Pesantren Darul Hikam.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gusni et al., (2021) kondisi faktor ekologi mempengaruhi kejadian penyakit kulit pada santriwati, hal ini disebabkan karena kondisi ekologi di Pondok Pesantren Anshor Al-Sunah Kabupaten Kampar belum optimal. Kondisi faktor ekonomi tidak mempengaruhi kejadian penyakit kulit pada santriwati, hal ini disebabkan karena kecukupan uang saku santriwati sudah cukup dalam memenuhi kebutuhan membeli peralatan mandi. Kondisi faktor personal hygiene mempengaruhi kejadian penyakit kulit pada santriwati, hal ini disebabkan karena perilaku personal hygiene santriwati yang masih kurang di Pondok Pesantren Anshor AlSunah Kabupaten Kampar. Menurut teori Aluddin (2018) penyakit kulit adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur, bakteri, parasit, virus, dan infeksi yang dapat menyerang siapa saja dari segala usia. penyakit kulit bisa menyerang seseorang jika orang tersebut memiliki sistem kekebalan tubuh yang rendah. Lingkungan sehat dan bersih juga memiliki efek positif pada kulit. Dan sebaliknya, lingkungan yang kotor

merupakan sumber berbagai penyakit, termasuk penyakit kulit. Ada hubungan antara higiene perorangan dengan keluhan penyakit skabies (Samsudin et al., 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan pola perilaku masyarakat yang memiliki hubungan yang nyata dengan kejadian penyakit kulit adalah mandi di sungai (pvalue 0,025), lama kontak (p value 0,02), dan frekuensi kontak (p value 0,001). Sedangkan untuk pola perilaku masyarakat yang lain, yaitu cuci pakaian di sungai dan kebiasaan buang air besar di sungai tidak memiliki hubungan yang nyata dengan kejadian penyakit kulit yang dialami oleh masyarakat (Rismawati et al., 2022). Sanitasi lingkungan rumah yang memiliki hubungan terhadap kejadian scabies yaitu variabel kualitas fisik air (Khairani, 2017).

Kualitas air, sanitasi, dan higiene di pusat kota tidak berpengaruh signifikan terhadap kesehatan lingkungan (Astoeti et al., 2021). Ada hubungan yang sedang antara kualitas air dengan keluhan penyakit kulit (Sumantri, 2021). Pengetahuan mengenai pencegahan terjadinya penyakit kulit di pemandian umum berhubungan dengan keluhan penyakit kulit setelah berenang di Pemandian Bektiharjo, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Disarankan agar pengelola pemandian umum memberikan edukasi pada pengunjung dan memonitor kualitas air pemandian secara periodic (Shafwah et al., 2022). Ada hubungan antara kebersihan tempat tidur, seprei dan sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit kulit (Fattah, 2019).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas Air (pH), kondisi dan kebersihan air, sarana pembuangan limbah/sampah, kondisi kamar berhubungan dengan keluhan penyakit kulit pada santri di Dayah Amal Kabupaten Aceh Timur. Dan variabel yang paling dominan berhubungan terhadap penyakit kulit adalah variabel kondisi dan kebersihan air (p=0,000) dengan OD 7,908.

Disarankan kepada pihak Dayah Amal dan Puskesmas melakukan penyuluhan tentang rumah sehat yang berkaitan dengan keluhan penyakit kulit agar santri agar membiasakan hidup bersih dan sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) STIKes Bustanul Ulum dan pihak lainnya yang membantu proses penelitian ini sehingga penelitian ini dapat dilakukan sampai dengan selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aluddin. (2018). *Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam Konteks Kesehatan Lingkungan*. EGC.
- Astoeti, D. D., Gumiri, S., Neneng, L., & Ardianoor. (2021). Relationship between water quality, sanitation and hygiene on environmental health of community settled on Kahayan River Bank, Palangka Raya. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 886(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/886/1/012067>
- Fattah, N. (2019). Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Kulit pada Pasien di Puskesmas Tabaringan Makassar. *UMI Medical Journal*, 3(1), 36-46. <https://doi.org/10.33096/umj.v3i1.33>
- Gusni, R., Putra, R. M., & Bayhakki, B. (2021). Pengaruh sanitasi lingkungan terhadap kejadian

penyakit kulit pada Santriwati di Pondok Pesantren Anshor Al-Sunah Kabupaten Kampar. *SEHATI: Jurnal Kesehatan*, 1(2), 73–82. <https://doi.org/10.52364/sehati.v1i2.8>

- Indriani, F., Guspianto, G., & Putri, F. E. (2021). Hubungan Faktor Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Dengan Gejala Skabies Di Pondok Pesantren Darul Hikam Kecamatan Rimbo Ulu Kabupaten Tebo Tahun 2021. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 2(1), 63–75. <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i1.13752>
- Khairani, A. I. (2017). Sanitasi Lingkungan Rumah Dan Sosial Budaya Masyarakat Pesisir Pantai Terhadap Kejadian Skabies. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 1(1), 45. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v1i1.7>
- Rismawati, L., Priatmadi, B. J., Hidayat, A. S., & Indrayatie, E. R. (2022). Hubungan Pola Perilaku Masyarakat Dan Penggunaan Air Sungai Dengan Kejadian Keluhan Gangguan Kulit di Kampung Sasirangan Kota Banjarmasin. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.30602/jvk.v8i1.618>
- Samsudin, C. M., Zahtamal, Z., Putri, F., Chandra, F., Restila, R., Puspita, S., Rustanti, E., Wardani, meyliana kartika, Fitria, N., Tosepu, R., Kesehatan, F., Universitas, M., Oleo, H., Kendari, K., Author, C., Tosepu, R., Kesehatan, F., Universitas, M., Oleo, H., Ibrahim, K. (2020). 28-Article Text-156-1-10-20200405 (3). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 3(1), 33–38.
- Santoso. (2015). *Menguasai SPSS 22 From Basic To Expert Skills*. Media Komputindo.
- Shafwah, D. A., Adriyani, R., Dewi, E. R., Prasasti, C. I., & Sham, S. M. (2022). Hubungan Perilaku dan Keluhan Penyakit Kulit pada Pengguna Pemandian Umum Bektiharjo, Tuban, Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(3), 245–252. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.3.245-252>
- Sumantri Alikhan Sains. (2021). Relationship of Personal Hygiene and Environmental Conditions with Complaints of Skin Disease. *MIRACLE Journal Of Public Health*, 4(1), 90–101. <https://doi.org/10.36566/mjph/vol4.iss1/240>
- Susanto, C., dan Made, A. (2013). *Penyakit Kulit dan Kelamin*. Nuha Medika.