

HUBUNGAN *PERSONAL HYGIENE*, SANITASI LINGKUNGAN, LUAS VENTILASI, DAN SOSIAL EKONOMI DENGAN KEJADIAN SKABIES DI PONDOK PESANTREN AL-AZIZIYAH MATARAM

Yulias triana¹, Wiwin Mulianingsih², I Putu Bayu Agus S³, Made Ayu Mirah⁴

^{1,2,3,4}Prodi S1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar, Mataram
E-mail korespondensi: yulias triana@gmail.com

Received: 18 January 2026; Revised: 10 February 2026.; Accepted: 12 February 2026

Abstract

Scabies is still commonly found in densely populated living environments such as Islamic boarding schools. Transmission occurs through direct contact or indirectly through shared items and is influenced by personal hygiene practices and environmental living conditions. This study aimed to determine the relationship between personal hygiene, environmental sanitation, ventilation area, and socioeconomic status with the incidence of scabies among students at Al-Aziziyah Islamic Boarding School, Mataram. An observational analytic study with a cross-sectional design was conducted in December 2023 at Al-Aziziyah Islamic Boarding School, Mataram. The study population consisted of all MTs and MA students (N=2,611). A total of 106 respondents were selected using simple random sampling, with the sample size calculated using the Slovin formula. Data were analyzed using bivariate analysis with Chi-square or Fisher's exact test as appropriate, with a significance level of $p < 0.05$. Significant associations were found between personal hygiene and scabies incidence ($p = 0.002$), ventilation area and scabies incidence ($p = 0.037$), and socioeconomic status and scabies incidence ($p = 0.016$). Environmental sanitation could not be statistically evaluated due to the absence of category variation among respondents. Personal hygiene, ventilation area, and socioeconomic status were significantly associated with the incidence of scabies among students at Al-Aziziyah Islamic Boarding School. Health education on personal hygiene and improvement of room ventilation may help reduce the incidence of scabies in boarding school environments..

Keywords: *scabies; personal hygiene; environmental sanitation; ventilation area; socioeconomic status.*

Abstrak

Skabies masih sering ditemukan pada lingkungan hunian padat seperti pondok pesantren. Penularan terjadi melalui kontak langsung maupun tidak langsung melalui benda yang digunakan bersama, dan dipengaruhi oleh perilaku kebersihan serta kondisi lingkungan hunian. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan personal hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Al-Aziziyah, Mataram. Penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang (cross-sectional) dilakukan pada Desember 2023 di Pondok Pesantren Al-Aziziyah, Mataram. Populasi penelitian adalah seluruh santri MTs dan MA (N=2.611). Sampel sebanyak 106 responden dipilih menggunakan simple random sampling, dengan ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin. Analisis dilakukan secara bivariat menggunakan uji Chi-square/Fisher sesuai prasyarat uji, dengan taraf signifikansi $p < 0,05$. Terdapat hubungan bermakna antara personal hygiene

dengan kejadian skabies ($p=0,002$), luas ventilasi dengan kejadian skabies ($p=0,037$), dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies ($p=0,016$). Variabel sanitasi lingkungan tidak dapat dievaluasi secara bermakna pada data ini karena tidak terdapat variasi kategori pada responden. Personal hygiene, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi berhubungan signifikan dengan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Al-Aziziyah. Edukasi kebersihan diri dan perbaikan ventilasi kamar berpotensi menurunkan kejadian skabies di lingkungan pesantren.

Kata kunci: skabies; personal hygiene; sanitasi lingkungan; luas ventilasi; sosial ekonomi

PENDAHULUAN

Penyakit skabies di negara berkembang dan negara dengan kondisi sosial ekonomi rendah masih sering dijumpai sebagai salah satu masalah kesehatan kulit yang menular. Skabies merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* beserta produknya seperti saliva dan ekskreta. Penularan dapat terjadi melalui kontak langsung maupun tidak langsung. Penularan secara langsung umumnya melalui kontak kulit dengan kulit seperti tidur bersama, sedangkan penularan tidak langsung dapat terjadi melalui penggunaan benda secara bersama seperti pakaian, handuk, sprei, dan bantal (Harlim A., 2019). Gejala klinis skabies bervariasi, namun keluhan utama yang sering ditemukan adalah rasa gatal hebat terutama pada malam hari yang disertai munculnya lesi pada sela jari atau lipatan kulit (Rahmawati et al., 2023).

Menurut World Health Organization (WHO), kejadian skabies banyak ditemukan di negara berkembang, termasuk Indonesia yang memiliki iklim tropis yang mendukung perkembangan parasit. Pada tahun 2008 angka kejadian skabies di Indonesia tercatat mencapai 5,6% hingga 12,95% dan menduduki urutan ketiga dari penyakit kulit yang sering terjadi (Rosa, Natalia, & Fitriangga, 2020). Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa

prevalensi skabies masih ditemukan di berbagai wilayah, termasuk Provinsi Nusa Tenggara Barat, dengan jumlah kasus yang relatif tinggi dibandingkan beberapa daerah lain (Badan Pusat Statistik Provinsi NTB, 2017). Di Kota Mataram sendiri, prevalensi skabies pada anak asuh di Panti Asuhan Dharma Laksana pada tahun 2020 mencapai 22,2% (Suwita, 2020).

Skabies sering ditemukan pada lingkungan dengan kepadatan hunian tinggi seperti panti asuhan, lembaga pemasyarakatan, dan pondok pesantren. Pondok pesantren merupakan lingkungan tempat tinggal bersama dengan interaksi sosial yang tinggi sehingga berpotensi meningkatkan risiko penularan penyakit menular, termasuk skabies. Perbedaan kebiasaan hidup bersih dan sehat antar santri serta penggunaan fasilitas secara bersama-sama dapat mempengaruhi tingkat kebersihan pribadi dan lingkungan (Muafidah et al., 2017). Penularan skabies dalam lingkungan pesantren sering dikaitkan dengan perilaku personal hygiene yang kurang baik, kondisi ventilasi yang tidak memadai, serta faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan kebersihan pribadi (Saputra et al., 2019).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa personal hygiene dan kondisi lingkungan berhubungan dengan kejadian skabies pada santri di pondok pesantren. Namun, hasil penelitian terkait faktor sanitasi

lingkungan dan kondisi hunian masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten antar wilayah penelitian. Selain itu, penelitian yang secara simultan mengkaji personal hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dalam satu model penelitian pada lingkungan pondok pesantren di wilayah Kota Mataram masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*), sehingga diperlukan penelitian yang mengkaji faktor-faktor tersebut secara kontekstual pada lingkungan pesantren dengan karakteristik kepadatan hunian dan perilaku santri yang berbeda.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan personal hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Mataram. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan dan pengendalian skabies melalui peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat serta perbaikan kondisi lingkungan hunian di lingkungan pondok pesantren.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain cross-sectional yang bertujuan menganalisis hubungan personal

hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Al-Aziziyah, Mataram. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2023.

Populasi penelitian adalah seluruh santri MTs dan MA sebanyak 2.611 orang, dengan sampel 106 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dipilih melalui simple random sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan observasi untuk menilai personal hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, status sosial ekonomi, serta kejadian skabies.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square atau Fisher's exact test dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Seluruh responden telah memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian (*informed consent*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 106 santri sebagai responden. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara personal hygiene, sanitasi lingkungan, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies.

Tabel 1. Analisis Bivariat

Variabel	Pemeriksaan IVA				Total		p-value
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	n	%			
Personal Hygiene							
Buruk	35	33	3	2,8	38	35,8	0,002
Baik	37	34,9	31	29,2	68	64,2	
Sanitasi Lingkungan							
Buruk	72	67,9	34	32,1	106	100	1,000
Baik	0	0	0	0	0	0	
Luas Ventilasi							

Tidak Memenuhi	61	57,5	22	20,8	83	78,3	0,037
Memenuhi	11	10,4	12	11,3	23	21,7	
Sosial Ekonomi							
Rendah	29	27,4	5	4,7	34	32,1	0,016
Tinggi	43	40,6	29	27,4	72	67,9	

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara personal hygiene dengan kejadian skabies ($p=0,002$), luas ventilasi dengan kejadian skabies ($p=0,037$), dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies ($p=0,016$). Santri dengan personal hygiene buruk, ventilasi kamar yang tidak memenuhi syarat, serta status sosial ekonomi rendah lebih banyak mengalami skabies dibandingkan kelompok lainnya.

Sementara itu, variabel sanitasi lingkungan tidak dapat dievaluasi secara statistik karena seluruh responden memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang sama, sehingga tidak terdapat variasi kategori untuk dilakukan uji hubungan.

Pembahasan

Hubungan Antara *Personal Hygiene* Kebersihan Kulit Dengan Kejadian Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Al-Aziziyah

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* kebersihan kulit dengan kejadian skabies dengan $p-value = 0,002$. Didapatkan nilai OR (*odds ratio*) yaitu 9.775 yang menunjukkan bahwa santri dengan kebersihan kulit yang buruk mempunyai resiko 9,7 kali untuk menderita skabies dibandingkan santri dengan kebersihan kulit yang baik. Dengan kata lain, skabies dipengaruhi oleh kebersihan kulit yang buruk.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Saragih (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* kebersihan kulit dengan kejadian skabies pondok pesantren modern Al-kautsar Simalungun dengan $p-value = 0,021$. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang

dilakukan Parman (2017) menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapatkan nilai $p-value = 0,004$. Perhitungan risk estimate didapatkan nilai OR =3,125 ($OR>1$) dengan 95% CI 1,493-6,542. Menurut Parman (2017) *scabies* merupakan penyakit yang mudah menular. Penderita skabies sering ditemukan pada anak-anak usia sekolah, remaja bahkan orang dewasa. Penyakit ini dapat ditularkan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, yaitu tidur bersama, berjabat tangan dan melalui hubungan seksual. Penularan tidak langsung (melalui benda) seperti bantal, selimut, handuk, pakaian dan juga seprei.

Kebersihan kulit adalah kegiatan membersihkan seluruh bagian tubuh/badan menggunakan air dengan atau tanpa sabun secara rutin dan pada periode atau waktu tertentu (saat kotor) sehingga menjadi bersih (Fatmasari, *et al.* 2018). Secara teori disebutkan bahwa mandi setiap hari minimal 2 kali sehari secara teratur dan menggunakan sabun merupakan salah satu cara untuk menjaga kebersihan diri terutama kebersihan kulit, karena kulit merupakan pintu masuknya kutu *sarkoptes scabei* sehingga menimbulkan terowongan dengan garis ke abu-abuan. Bila kulit bersih dan terpelihara maka bisa menekan dalam pembuatan lorong pada kulit oleh kutu (Iskandar T. 2020).

Berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di pondok pesantren modern Al-aziziyah didapatkan hasil bahwasanya masih banyak santri yang tidak mandi 2x sehari, jarang mandi setelah melakukan kegiatan seperti olah raga, sehingga memudahkan kuman untuk berkembang biak. Karena kuman pada dasarnya sangat menyukai daerah

yang lembab dan bau yang disebabkan dari keringat.

Peneliti berasumsi bahwa semakin bersih *personal hygiene* maka semakin rendah tingkat kejadian skabies, begitu pula sebaliknya semakin buruk *personal hygiene* maka semakin tinggi tingkat kejadian skabies. Memiliki kesadaran mengenai pentingnya *hygiene* pribadi dan tidak mengetahui bahwa *hygiene* pribadi yang buruk berperan penting dalam penularan penyakit.

Hubungan Antara Sanitasi Air Bersih Dengan Kejadian Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Al-Aziziyah

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi sanitasi air bersih seluruhnya (100%) memiliki sanitasi lingkungan air bersih yang buruk, tanpa ada satu pun yang memiliki sanitasi yang baik. Ini menunjukkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan air bersih di kalangan responden sangat buruk. Dari hasil uji *uji Chi-Square* tidak dapat mengevaluasi hubungan ini secara bermakna. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 1,000, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan dapat diuji atau ditentukan antara sanitasi air bersih dan kejadian skabies. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Desmawati (2015) menunjukkan tidak ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies karena tidak hanya sanitasi lingkungan yang dapat mempengaruhi timbulnya skabies tetapi ada faktor lain seperti perilaku, *personal hygiene*, sehingga sanitasi bukan satu-satunya faktor risiko. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Fariyah (2017) penyediaan air bersih berhubungan dengan air sebagai vektor penularan penyakit. Bak air yang digunakan bersama-sama lebih mungkin menularkan *scabies*, yang dapat terjadi ketika air masuk ke dalam tubuh melalui kulit yang terkontaminasi kotoran,

termasuk tungau yang dapat memicu timbulnya *scabies*. Pemenuhan kebutuhan santri akan air bersih akan mengurangi risiko santri terkena *scabies*.

Air bersih adalah sumber daya air yang digunakan dalam memenuhi kebutuhan harian masyarakat dengan kualitas yang sesuai syarat kesehatan air bersih dari Kementerian Kesehatan dan jika dimasak, air bersih dapat diminum (Kemenkes, 2017). Air bersih juga dapat diartikan air yang digunakan untuk mandi, mencuci dan memasak (Wang A., Hardy C, et al, 2016). Kementerian Kesehatan telah menetapkan standar baku bahwa kualitas air untuk keperluan kehidupan diwajibkan memenuhi persyaratan fisik, kimia dan bakteriologi. Penyediaan air bersih dengan kualitas buruk dapat mengakibatkan dampak buruk bagi kesehatan.

Berdasarkan hasil observasi, sarana air bersih pondok pesantren Al-Aziziyah menggunakan sistem bak mandi dengan dimensi panjang dan lebar untuk beberapa kamar mandinya. Oleh karena itu, penggunaan bak mandi dilakukan secara bersamaan oleh seluruh santri. Lokasi kamar mandi santri berada diluar kamar tidur santri.

Asumsi peneliti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sanitasi air bersih dengan kejadian skabies di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Mataram dikarenakan semua responden memiliki sarana air bersih yang buruk, sehingga uji *Chi-Square* tidak dapat mengevaluasi hubungan ini secara bermakna. Selain itu juga keberadaan dari tempat mandi santri tidak dalam satu ruangan yang sama dengan kamar santri sehingga tidak mempengaruhi kelembaban kamar santri yang dapat menyebabkan terjadinya penularan skabies.

Hubungan Antara Luas Ventilasi Dengan Kejadian Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Al-Aziziyah

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara luas ventilasi dengan kejadian skabies dengan $p\text{-value} = 0,025$. Didapatkan nilai OR (*odds ratio*) didapatkan lebih dari satu, yaitu 3,025 yang menunjukkan bahwa luas ventilasi yang tidak memenuhi mempunyai resiko 3 kali untuk menderita skabies dibandingkan santri dengan luas ventilasi yang memenuhi syarat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian skabies pada santri ($p=0,023$), pada penelitian ini luas ventiasi menjadi faktor risiko dari penyakit skabies. Luas ventilasi pada penelitian ini berhubungan dengan kejadian skabies dikarenakan hampir separuh dari responden yang menderita skabies tidur pada kamar yang tidak memenuhi syarat. Luas ventilasi kamar berpengaruh besar terhadap kejadian skabies, karena tungau skabies akan semakin mudah berkembang pada ruangan yang kelembabannya tinggi dan tidak terkena sinar matahari. Tingkat pencahayaan yang baik di dalam ruangan akan mengurangi kelembaban ruangan sehingga tungau tidak mampu bertahan lebih lama di luar kulit (M *et al.*, 2018). Penelitian berbeda dilakukan di ponpes Qomaruddin Gresik

menyatakan tidak ada hubungan ventilasi kamar dengan kejadian skabies dengan $p\text{-value} 0,144 (>0,05)$ hal ini disebabkan sebagian besar santri tinggal di kamar yang mempunyai luas ventilasi memenuhi syarat (Farihah & Azizah, 2017).

Fungsi dari ventilasi adalah untuk tempat masuknya sinar matahari ke dalam ruangan. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat akan menyebabkan gangguan pertukaran udara di dalam ruangan, sehingga kelembaban udara di dalam ruangan akan naik (M, Gustia, & Anas, 2018).

Berdasarkan dari hasil wawancara dan obesrvasi yang dilakukan dengan salah satu santri megatakan bahwa, luas kamar dengan santri yang cukup banyak dengan ventilasi yang kurang terkadang membuat tempat tidur santri menjadi pengap dan lembab, selain itu, ruangan menjadi lembab disebabkan karena jendela pada bangunan ditutupi dengan lemari akibat padat penghuni dalam satu kamar yang dimana 1 kamar dihuni oleh 6 sampai 8 atau 20 sampai 40 santri tergantung seberapa luas kamar santri dan juga banyak pakaian bergantung sehingga cahaya matahari tidak masuk kedalam ruangan dan menyebabkan ruangan menjadi semakin lembab.

Hubungan Antara Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Al-Aziziyah

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat sosial ekonomi dengan kejadian skabies dengan $p\text{-value} = 0,013$. Didapatkan nilai OR (*odds ratio*) didapatkan lebih dari satu, yaitu 3.912 yang menunjukkan bahwa status sosial ekonomi yang rendah mempunyai resiko 3,9 kali untuk menderita skabies dibandingkan santri dengan status sosial ekonomi yang tinggi. Penelitian sejalan dengan penelitian Afriani, (2017) menunjukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status sosial ekonomi dengan kejadian skabies. Dalam penelitian ini diketahui bahwa 61,1% responden yang berstatus sosial ekonomi rendah terkena skabies, hal ini di sebabkan oleh kurang terpenuhinya kebutuhan sarana dan prasana *persoanal hygiene* sehingga terpaksa santri memakai atau meminjam kepada sesama temannya maka disinilah kunci terjadinya penularan tungau *scabies*. Dan 24,2% responden yang berstatus sosial tinggi yang terkena skabies, hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran responden

terhadap *personal hygiene*. Hal ini sejalan dengan teori Adhi (2018) yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang menunjang terjadinya penyakit skabies adalah salah satunya sosial ekonomi yang rendah.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan santri, masih banyak santri dengan tingkat sosial ekonomi rendah cenderung mempunyai sarana dan prasarana maupun *personal hygiene* yang kurang memadai. Sehingga terkadang mereka meminjam atau meminta kepada sesama teman santrinya.

Asumsi peneliti bahwa adanya hubungan kejadian skabies pada responden dengan status Sosial Ekonomi rendah dikarenakan kurang terpenuhinya sarana prasarana *Personal Hygiene*, sehingga terpaksa meminjam atau meminta kepada sesama teman santrinya, disinilah kunci penularan skabies pada santri di Pondok Pesantren.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Desain penelitian cross-sectional tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara langsung antara faktor risiko dan kejadian skabies. Selain itu, variabel sanitasi lingkungan tidak dapat dianalisis secara optimal karena tidak terdapat variasi kategori pada responden, serta data yang diperoleh melalui kuesioner berpotensi menimbulkan bias informasi.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene*, luas ventilasi, dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Mataram. Santri dengan

personal hygiene yang buruk, ventilasi kamar yang tidak memenuhi syarat, serta status sosial ekonomi yang rendah memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami skabies. Variabel sanitasi lingkungan tidak dapat dianalisis secara statistik karena tidak terdapat variasi kategori pada responden.

Saran

Pihak pondok pesantren dan tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan edukasi *personal hygiene* serta memperbaiki kondisi ventilasi kamar sebagai upaya pencegahan skabies. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi puskesmas dalam pelaksanaan penyuluhan dan skrining penyakit kulit secara berkala di lingkungan pesantren. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain analitik yang lebih komprehensif dengan mempertimbangkan faktor lain seperti kepadatan hunian dan penggunaan barang pribadi bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, B. (2017). Hubungan *personal hygiene* dan status sosial ekonomi dengan kejadian skabies di pondok pesantren. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.25>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2017). *Jumlah kasus 10 penyakit terbanyak di Provinsi Nusa Tenggara Barat*. <https://ntb.bps.go.id>
- Desmawati, D., Dewi, A. P., & Hasanah, O. (2015). Hubungan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies di Pondok Pesantren Al-Kautsar Pekanbaru. *JOM*, 2(1).
- Fatmasari, A. (2018). Hubungan *hygiene* perorangan dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian skabies pada

- santri di pondok pesantren.
- Farihah, U. (2017). Hubungan ventilasi kamar dengan kejadian skabies pada santri pondok pesantren.
- Harlim, A. (2019). *Buku ajar ilmu kesehatan kulit dan kelamin penyakit alergi kulit*. Fakultas Kedokteran UKI.
- Iskandar, T. (2020). Personal hygiene sebagai faktor risiko kejadian skabies pada santri pondok pesantren.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan tentang standar kualitas air bersih*. Kemenkes RI.
- M., Gustia, R., & Anas, E. (2018). Hubungan ventilasi dan kelembaban ruangan dengan kejadian penyakit kulit pada lingkungan hunian padat.
- Muafidah, M., et al. (2017). Hubungan personal hygiene dengan kejadian skabies pada santri pondok pesantren.
- Rahmawati, A., Batubara, L., & Arifandi, F. (2023). Hubungan antara pengetahuan dan personal hygiene dengan skabies pada santri pesantren.
- Rahmawati, A. (2021). Hubungan luas ventilasi dengan kejadian skabies pada santri pondok pesantren.
- Rosa, N., Natalia, D., & Fitriangga, A. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan skabies dan personal hygiene dengan kejadian skabies. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(2).
- Saputra, R., Rahayu, W., & Putri, R. M. (2019). Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian skabies pada santri. *Nursing News*, 4(1), 41–53.
- Saragih, A. (2021). Hubungan personal hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies di pondok pesantren modern Al-Kautsar Simalungun. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Sofiana, N. N. (2017). Hubungan personal hygiene dan kepadatan hunian dengan kejadian skabies pada santri pondok pesantren. STIKES Bhakti Husada Mulia.
- Suwita, N. (2020). Prevalensi skabies pada anak asuh di Panti Asuhan Dharma Laksana Mataram.
- Wang, A., Hardy, C., et al. (2016). Water sanitation and hygiene in relation to skin infection transmission.