

## REVIEW: SCREENING PENYEBAB SCABIES

ASRI JUMADEWI<sup>1</sup>, PUTRO SIMEULU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Aceh, <sup>2</sup>Jurusan Keperawatan,  
Poltekkes Kemenkes Aceh

\*e-mail: [asrijumadewi@poltekkesaceh.ac.id](mailto:asrijumadewi@poltekkesaceh.ac.id)

### ABSTRAK

Kudis adalah nama lain scabies, yang disebabkan oleh jenis kutu/tungau *Sarcoptes scabiei* var hominis, yaitu golongan parasit yang dapat melakukan infestasi terhadap kejadian scabies. Gejala berupa munculnya bintil-bintil (papula), bernanah (pustula), diikuti adanya bekas garukan (ekskoriasi). Kutu betina akan menempatkan telur di dalam lapisan kulit hingga membentuk terowongan (kunikulus), inilah yang memacu rasa gatal hebat di malam hari. Bakteri dapat menginfeksi dan memperumit kejadian scabies akibat infestasi sekunder. Penyakit ini mudah menular dengan cepat, seperti kontak kulit dengan penderita dalam waktu yang lama. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan penyakit menular scabies (*Sarcoptes scabiei*). Penelitian ini menggunakan metode literatur review melalui jurnal nasional pada 10 tahun terakhir (2012-2023) dengan kata kunci scabies, *Sarcoptes scabiei*, personal hygiene dan santri. Pencarian artikel review menggunakan sumber web seperti Google Scholar dan sumber lainnya. Hasil review menunjukkan bahwa penderita scabies dominan disebabkan oleh perilaku personal hygiene dan sanitasi lingkungan.

**Kata kunci:** Scabies, personal hygiene, *Sarcoptes scabiei*,

### ABSTRACT

Scabies is another name for scabies, which is caused by the flea/mite *Sarcoptes scabiei* var hominis, which is a class of parasites that can infest scabies. Symptoms include the appearance of pimples (papules), festering (pustules), followed by scratch marks (excoriation). Female fleas will place eggs in the layers of skin to form a tunnel (cuniculus), which is what causes intense itching at night. Bacteria can infect and complicate the occurrence of scabies due to secondary infestation. This disease is easily transmitted quickly, such as skin contact with the sufferer for a long time. The aim of this research is to determine the factors that can cause the infectious disease scabies (*Sarcoptes scabiei*). This research uses a literature review method through national journals for the last 10 years (2012-2023) with the keywords scabies, *Sarcoptes scabiei*, personal hygiene and santri. Search for review articles using web sources such as Google Scholar and other sources. The results of the review show that scabies sufferers are predominantly caused by personal hygiene behavior and environmental sanitation..

**Keywords:** Scabies, personal hygiene, *Sarcoptes scabiei*,

### PENDAHULUAN

Prevalensi scabies atau kudis masih tergolong tinggi di dunia, walaupun begitu kasus scabies masih terabaikan. Tercatat sekitar 300 juta kasus scabies di dunia, dilaporkan pertahun.(Kazeminejad et al., 2018). Menurut data Riskesdas (2018) Indonesia mengalami peningkatan kasus penyakit kulit tahun 2012-2013 (8,46 %-9 %), meningkat lagi menjadi 4,60%-12,95% (tahun 2016) dan 4,95-6,95% (tahun 2019). Aceh termasuk diantara 14 provinsi dengan kasus prevalensi scabies diatas nasional. Estimasi prevalensi menunjukkan kisaran yang tidak menurun, antara 0,2% sampai dengan 71% menurut data penelitian. Sehingga, kedudukan penyakit scabies berada pada nomor 3 dari duabelas kategori *common skin disease*. (Ardianty, 2017; Kemenkes RI, 2019)

Kudis adalah infeksi kulit parah yang disebabkan oleh ektoparasit *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. Kutu ini merupakan parasit yang merayap di kulit yang hangat dengan kecepatan 2,5 sentimeter per menit tetapi tidak dapat terbang atau melompat. Kutu kudis dapat eksis pada suhu ruangan selama dua hingga enam jam dan masih dapat melakukan pertahanan. Scabies dapat menular kepada siapa pun dari segala usia, ras, atau status sosial ekonomi, baik secara langsung maupun tidak langsung. (Nadiya et al., 2020).

Menurut *American Academy of Dermatology Association, n.d.*, kudis dapat menyebabkan rasa gatal yang hebat, ruam yang dapat menyebarkan infeksi, dan kerak kulit yang tebal. Sehingga, skabies sangat mudah menyerang, dengan cara kontak langsung dengan penderita, kebersihan diri yang buruk, kepadatan perumahan, sanitasi yang buruk, dan sulitnya mendapatkan air bersih merupakan potensi vektor penyebaran penyakit ini. (Muhsina et al., 2021) Sehingga penyakit ini dikenal dengan penyakit berbasis lingkungan, karena penularan penyakit skabies disebabkan secara dominan oleh kebersihan lingkungan, (Ihtiarintyas et al., 2019) perilaku tidak sehat, PHBS, dan sanitasi lingkungan yang buruk (Jumadewi et al., 2022; Ridwan, Sahrudin, 2017)

*Stratum korneum* dan *stratum granulosum* inang dapat ditembus oleh tungau kudis. Gejala penyakit scabies dapat menyerupai gejala penyakit kulit lainnya, atau menggambarkan klinis dengan gejala klasik *eksim dishidrotik, pioderma, dermatitis atopik, dan dermatitis kontak*. Banyaknya manifestasi klinis seringkali mengakibatkan kesalahan diagnosis penyakit ini. Penanganan yang tidak memadai dapat menyebabkan peningkatan risiko penularan atau bahkan wabah, yang dapat menyebabkan gangguan terhadap aktivitas dan meningkatkan biaya perawatan medis. (Ridwan, Sahrudin, 2017).

Kejadian scabies berdasarkan analisis yang ditemukan pada pondok pasantren dengan *Odd Ratio* sekitar 2,9 maka, dapat diinterpretasikan bahwa seseorang dengan *personal hygiene* yang tidak baik akan menyebabkan tiga kali berisiko terserang scabies jika dibandingkan dengan individu yang *personal higienenya* lebih baik. (Muhsina et al., 2021) sedangkan Ibadurrahmi (2016) menyatakan, prevalensi kejadian scabies sebesar 52,3% di Pondok Pesantren. Pondok Pasantren memiliki angka prevalensi scabies cukup tinggi, bahkan scabies sering dikaitkan dengan penyakit santri dikarenakan pola hidup mereka yang sering bertukar barang, bertukar handuk, pakaian, sarung, ataupun alat tidur sehingga berisiko penularan scabies antara santri ke santri lainnya (S. Puspita et al., 2018). Selain itu, penularan scabies bukan saja dipengaruhi oleh kebersihan pribadi, namun juga faktor lingkungan. Pengetahuan tentang kebersihan lingkungan berperan besar dalam mempengaruhi perilaku kebersihan seseorang. Tingkat pendidikan dan pengetahuan yang baik akan mampu memudahkan seseorang untuk menerima suatu informasi kesehatan. Menurut (Akmal et al., 2013; Aminah et al., 2015), menyatakan ada korelasi tingkat pemahaman responden dengan *personal hygiene* terhadap penyakit scabies. Sedangkan penelitian lain menyatakan bahwa faktor kejadian scabies didominasi oleh pengaruh kebersihan lingkungan (Ihtiarintyas et al., 2019), dan ada hubungan dengan kebersihan diri seseorang atau personal hygiene. (Setiawan, 2022)

Pencegahan penyakit ini dapat dilakukan dengan peningkatan pengetahuan dan pendidikan anak, adanya strategi komunikasi kesehatan masyarakat dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang penyakit dan memberikan informasi tentang cara mencegah infeksi. (Elhadi & Msherghi, 2020) Rekomendasi standar untuk mencegah penyebaran infeksi salah satunya menjaga kebersihan tangan, menghindari kontak langsung. (Casella et al., 2020) Media menjadi alat informasi penting untuk memfasilitasi penyebaran informasi dan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan praktik perawatan kesehatan di kalangan masyarakat. (Gralinski Lisa and Vineet D., 2020)

## METODE PENELITIAN

Pada review artikel ini, teknik yang digunakan adalah studi literatur dengan mencari sumber referensi penelitian 10 tahun terakhir (2012- 2023) melalui media *online* dengan kata kunci screening scabies, *Sarcoptes scabiei*, pemeriksaan laboratorium, dan kerokan kulit. Pencarian informasi artikel review menggunakan sumber web dari Science Direct, Google Scholar, ResearchGate, dan dari sumber lainnya.

Artikel review yang diperoleh sesuai dengan kriteria inklusi, maka akan dikumpulkan untuk dilakukan resume jurnal, yang terdiri dari author, tahun terbit, metodologi dan tujuan penelitian, pengambilan sampel, beserta kesimpulan. Membaca dan memahami abstrak, ataupun secara *full text* artikel dilakukan untuk memperjelas analisis jurnal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Jumlah artikel yang diperoleh pada tahap pencarian awal sebanyak 160 dari Google Scholar dan web lainnya. Kemudian artikel yang diperoleh dilakukan penyaringan berikutnya pada judul dan abstrak berhubungan dengan screening scabies dan personal hygiene, baik dalam bahasa Inggris maupun Indonesia, kemudian diperoleh 32 artikel. Langkah terakhir setelah menghapus duplikat jurnal yang diperoleh ada sebanyak 10 jurnal sebagai artikel yang akan dianalisis.

**Tabel 1: Analisis faktor penyebab scabies**

No	Judul/topik	Metode	Kesimpulan
1	Identifikasi Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Skabies Pada Usia 6-19 Tahun Di Pondok Pesantren (Ismah et al., 2021)	Literature review	Kejadian skabies disebabkan oleh kepadatan hunian, kondisi ruangan, dan personal hygiene.
2	Pengaruh Sanitasi Lingkungan Terhadap Prevalensi Terjadinya Penyakit Scabies Di Pondok Pesantren Matholiul Huda Al Kautsar Kabupaten Pati (Mayrona et al., 2018)	Cross sectional	Risiko praktik santri dengan sanitasi yang buruk akan menyebabkan 0,7 kali terserang skabies dari pada yang sanitasinya baik.
3	Paediatrics: how to manage scabies(Thompson et al., 2021)	Literature Review	Komplikasi scabies dapat dicegah dengan mengurangi kontak langsung pada anak-anak yang tinggal bersama dan dapat mengurangi penularan masyarakat yang lebih luas
4	Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan	Cross sectional	Terdapat korelasi penderita scabies dengan

	Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren(Sulistiarini et al., 2022)		kebersihan diri, kepadatan kamar, kelembaban udara kamar dan faktor ventilasi kamar
5	Hygiene And Sanitation Practice: Basis For The Student Health Formation(Noveyani et al., 2020)	Cross sectional	Perilaku kesehatan yang buruk dan sanitasi lingkungan menjadi penyebab timbulnya penyakit scabies
6	Korelasi Faktor Prediposisi Kejadian Skabies Pada Anak-Anak Di Desa Songan, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali(Anggreni & Indira, 2019)	Penelitian dengan desain potong lintang	Pengaruh paling dominan yaitu jenis kelamin dan personal hygiene terhadap kejadian skabies di Desa Songan, Kecamatan Kintamani. Tetapi, unsur nutrisi, sanitasi lingkungan, pengetahuan orang tua dan status ekonomi, mempengaruhi secara statistik
7	Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Skabies Di Indonesia : Literatur Review (Husna et al., 2021)	Review	Scabies dipengaruhi secara dominan oleh perilaku personal hygiene, kondisi fisik air bersih dan sanitasi
8	Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Skabies Di Wilayah Kerja Puskesmas Salawu Kabupaten Tasikmalaya(Asyari et al., 2023)	Case control	Personal hygiene dan sanitasi lingkungan berkorelasi dengan kejadian skabies warga sekitar Puskesmas Salawu
9	Penyebab Kejadian penyakit Skabies Pada Santri di Kabupaten Sintang(Samosir & Sunarti, 2019)	Cross sectional	Scabies terjadi karena adanya korelasi jenis kelamin, perilaku personal hygiene dan sanitasi lingkungan
10	Faktor Kebiasaan Menjaga Kebersihan Perorangan dan Gejala Skabies di Pondok	Cross sectional	Risiko kejadian scabies terindikasi karena garukan kuku, bertukar pakaian dan

	Pesantren(S. I. A. Puspita et al., 2021)		barang pribadi (handuk, dan alat sholat)
--	--	--	--

## Pembahasan

Kesadaran akan pentingnya pengetahuan kesehatan tentang penyakit scabies sebagai penyakit menular, adalah dengan cara edukasi dan praktik hidup sehat. Hal ini akan menurunkan risiko kejadian scabies terutama di sekolah boarding, asrama ataupun di pondok pesantren (ponpes) ataupun daerah yang padat hunian. Menurut data penelitian determinan kejadian scabies disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kebersihan diri (personal hygiene), tingkat pendidikan, sanitasi, faktor kelamin dan usia, kepadatan, serta status gizi.

Menurut hasil penelitian, sanitasi lingkungan, kebersihan diri dan kondisi fisik air bersih paling dominan mempengaruhi kejadian scabies.(Husna et al., 2021) Personal hygiene atau kebiasaan sehat individu sangat menentukan status kesehatan seseorang, yang meliputi kebiasaan mandi, perawatan kulit dan kuku, perilaku cuci tangan pakai sabun, kebersihan pakaian, pemakaian handuk secara bersamaan dengan orang lain ataupun barang pribadi secara bergantian, bahkan sampai dengan kebiasaan penggunaan sprei tempat tidur bagi anak yang tinggal di sekolah boarding. Perilaku *personal hygiene* ini secara signifikan berpengaruh terhadap kejadian scabies. (Anggreni & Indira, 2019) Kebersihan seseorang akan menimbulkan manifestasi kesehatan yang berdampak terhadap kejadian penyakit, apalagi penyakit menular pada kulit akibat *Sarcoptes scabiei* (scabies). Sanitasi lingkungan yang buruk akan memudahkan penyebaran penyakit scabies, ditambah lagi kondisi fisik air. Tungau *Sarcoptes scabiei* sebagai penyebab scabies dapat bertahan hidup melalui kondisi fisik air yang tidak bersih, penggunaan air tidak bersih dalam frekuensi waktu lama dan kontinyu akan menimbulkan dampak kejadian scabies pada pengguna air yang sama.

Scabies umumnya banyak terjadi pada usia sekolah, yaitu anak-anak yang menyebabkan morbiditas relatif tinggi. Karena komplikasinya, scabies harus ditangani dengan baik dan pengobatan yang tepat, agar tidak menyebar dan menjadi rantai penyebaran yang lebih luas pada suatu komunitas tertentu, (Kazeminejad et al., 2018) diagnosa pasti dapat ditegakkan dengan pemeriksaan mikroskopis adanya tungau.(Jumadewi et al., 2023) Kejadian scabies secara preventif dapat dicegah dengan mengurangi kontak secara langsung dengan penderita, terutama pada anak-anak yang tinggal bersama. Hal ini akan mengurangi penularan kepada masyarakat secara umum ataupun penyebaran yang lebih luas. Sebagaimana diketahui bahwa, penyakit scabies cepat menular melalui kontak langsung dengan penderita, sehingga penyakit ini dikenal juga dengan penyakit berbasis lingkungan atau komunitas.(Voysey et al., 2021)

## KESIMPULAN

Determinan kejadian scabies dominan disebabkan oleh personal hygiene, yaitu kebiasaan kesehatan anak yang apabila kebiasaan kebersihan diri (kebiasaan mandi pakai sabun, kebersihan pakaian, kebersihan tangan dan kuku) adalah bagian *personal hygiene*. Apabila kebersihan diri buruk akan berisiko scabies tiga kali bila dibandingkan dengan kebiasaan/*personal hygiene* yang lebih baik. Faktor lain penyebab scabies adalah kesehatan lingkungan (sanitasi dan penyediaan air bersih). Faktor ini dapat berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian scabies pada anak, terutama daerah padat hunian, di asrama ataupun sekolah boarding.

## DAFTAR PUSTAKA

Akmal, S. C., Semiarty, R., & Gayatri, G. (2013). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pendidikan Islam Darul Ulum, Palarik Air Pacah, Copyright (c) 2024 CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan

- Kecamatan Koto Tengah Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(3), 164. <https://doi.org/10.25077/jka.v2i3.159>
- Aminah, P., Sibero, H., & Ratna, M. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Santri dengan Kejadian Skabies. *J Majority*, 4, 54–59. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/610/614>
- Anggreni, P. M. D., & Indira, I. G. A. A. E. (2019). Korelasi Faktor Prediposisi Kejadian Skabies Pada Anak- Anak Di Desa Songan, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. *E-Jurnal Medika*, 8(6), 4–11.
- Ardianty, S. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Personal Hygiene dengan Kejadian Skabies di SD Negeri 2 Panggung Harjo Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal Medika Cendikia*, 4(2), 146–153. <https://www.jurnalskhg.ac.id/index.php/medika/article/view/73>
- Asyari, N., Setiyono, A., & Faturrahman, Y. (2023). Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Skabies Di Wilayah Kerja Puskesmas Salawu Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 19(1), 1–16. <https://doi.org/10.37058/jkki.v19i1.6844>
- Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2020). Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). In *StatPearls Publishing, Treasure Island (FL)*. StatPearls Publishing. [www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/)
- Elhadi, M., & Msherghi, A. (2020). COVID-19 and civil war in Libya: the current situation. *Pathogens and Global Health*, 114(5), 230–231. <https://doi.org/10.1080/15575330.2020.1769292>
- Gralinski Lisa and Vineet D. (2020). Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *MDPI*, 9(20), 2019–2020. <https://ophrp.org/upload/pdf/ophrp-11-60.pdf>  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30260-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30260-9)  
[http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253\(20\)30057-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30057-1)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32091533>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32109011>  
<https://doi.org/>
- Husna, R., Joko, T., & Nurjazuli. (2021). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Skabies Di Indonesia : Literatur Review. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 29–39. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1169>
- Ihtiarintyas, S., Mulyaningsih, B., & Ummiyati, S. R. (2019). Faktor Risiko Penularan Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 83–90. <https://doi.org/10.22435/blb.v15i1.1784>
- Ismah, Z., Falefi, R., Ayukhaliza, D. A., Lestari, C., & Siregar, S. M. (2021). Identify Factors Associated with Scabies Aged 6-19 Years Old in The Boarding School. *J-Kesmas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal of Public Health)*, 8(2), 1. <https://doi.org/10.35308/j-kesmas.v8i2.3385>
- Jumadewi, A., Wahab, I., & Munira. (2023). *Penyakit Menular Scabies Berbasis Laboratorium dan Lingkungan* (1st ed.). Penerbit NEM. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=r5fXEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=irwana+wahab&ots=ZG9MvF5KA4&sig=FIQ78PdGy2mB4rhN1knlRA6X4LE&redir\\_esc=y#v=onepage&q=irwana wahab&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=r5fXEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=irwana+wahab&ots=ZG9MvF5KA4&sig=FIQ78PdGy2mB4rhN1knlRA6X4LE&redir_esc=y#v=onepage&q=irwana%20wahab&f=false)
- Jumadewi, A., Wahab, I., Simeulu, P., & Sasmita, Y. (2022). Mother's Knowledge Level About Clean and Healthy Life Behavior (PHBS) in Household Order. *International Journal of Seocology (Science, Education, Economics, Psychology and*
- Copyright (c) 2024 CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan

- Technology), 04(01), 1–5.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.29040/seocology.v4i01.70>
- Kazeminejad, A., Hajheydari, Z., & Ghahari, M. J. (2018). Scabies Treatment in Children: A Narrative Review. *Journal of Pediatrics Review*, 7(2), 105–112.  
<https://doi.org/10.32598/jpr.7.2.105>
- Kemkes RI. (2019). *Penyakit Menular Masih Jadi Perhatian Pemerintah*. Kemkes RI.  
<https://www.kemkes.go.id/index.php>
- Mayrona, C. T., Subchan, P., Widodo, A., & Lingkungan, S. (2018). Pengaruh Sanitasi Lingkungan Terhadap Prevalensi Terjadinya Penyakit Scabies Di Pondok Pesantren Matholiul Huda Al Kautsar Kabupaten Pati. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(1), 100–112.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/19354>
- Muhsina, R., Alam, T. S., & Hartaty, N. (2021). Gambaran Faktor Penyebab Scabies Pada Santri Di Dayah Insan Qur'ani. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan*, 5(2).  
<http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/18708>
- Nadiya, A., Listiawaty, R., & Wuni, C. (2020). Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Scabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Sa'Adatuddaren. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 2(2), 99. <https://doi.org/10.30829/contagion.v2i2.7240>
- Noveyani, A. E., Marchianti, A. C. N., & Wulandari, P. (2020). Hygiene And Sanitation Practice: Basis For The Student Health Formation. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (Journal of Health Science)*, 13(2), 109–115.
- Puspita, S. I. A., Ardiati, F. N., Adriyani, R., & Harris, N. (2021). Factors of Personal Hygiene Habits and Scabies Symptoms at Islamic Boarding School. *Jurnal PROMKES*, 9(2), 91. <https://doi.org/10.20473/jpk.v9.i2.2021.91-100>
- Puspita, S., Rustanti, E., & Wardani, meyliana kartika. (2018). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Pada Santri. *Keperawatan*, 33–38.
- Ridwan, Sahrudin, I. (2017). Hubungan Pengetahuan, Personal Hygiene, Dan Kepadatan Hunian Dengan Gejala Penyakit Skabies Pada Santri Di Ponpes Muklisin Kota Kediri Tahun 2017. *Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 1–8.
- Samosir, K., & Sunarti. (2019). Penyebab Kejadian penyakit Skabies Pada Santri di Kabupaten Sintang. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*, 12(2), 221–228.  
<https://ejournal.poltekkesternate.ac.id/ojs/index.php/juke/article/view/170/96>
- Setiawan, D. B. (2022). Hubungan Antara Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Penyakit Scabies pada Pemulung di TPA Desa Kaliabu Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun. *JHIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(10), 4256–4264. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i10.959>
- Sulistiarini, F., Porusia, M., Asyfiradayati, R., & Halimah, S. (2022). Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 137–150.  
<https://doi.org/10.23917/jk.v15i2.19340>
- Thompson, R., Westbury, S., & Slape, D. (2021). Review Paediatrics: How to Manage Scabies. *Drugs in Context (Rigorous, Rapid, Responsive)*, 10, 1–13.  
<https://doi.org/10.7573/DIC.2020-12-3>
- Voysey, M., Clemens, S. A. C., Madhi, S. A., Weckx, L. Y., Folegatti, P. M., Aley, P. K., Angus, B., Baillie, V. L., Barnabas, S. L., Borat, Q. E., Bibi, S., Briner, C., Cicconi, P., Collins, A. M., Colin-Jones, R., Cutland, C. L., Darton, T. C., Dheda, K., Duncan, C. J. A., ... Zuidewind, P. (2021). Safety And Efficacy Of The ChAdOx1 nCoV-19 Vaccine (AZD1222) Against SARS-CoV-2: an Interim

Analysis Of Four Randomised Controlled Trials In Brazil, South Africa, And The UK. *The Lancet*, 397(10269), 99–111. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32661-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32661-1)