

---

## INTERAKSI KEBERADAAN TUNGAU *SARCOPTES SCABIEI* TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT SKABIES

Riyana Husna<sup>1\*</sup>, Reza Olyverdi<sup>2</sup>, Putri Rahmadani<sup>3</sup>, Cici Aprilliani<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Fort De Kock

\*Email korespondensi: [riyanahusna31@gmail.com](mailto:riyanahusna31@gmail.com)

Submitted :24-01-2023, Reviewed: 03-02-2023, Accepted:11-02-2023

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v8i1.1967>

### ABSTRACT

*Scabies is a skin disease caused by infestation and sensitization by the mite *Sarcoptes scabiei*. The results of a survey data from the Padang city health office in 2018, namely the number of scabies cases was 17.3% and it has increased in 2020 to reach 27.2%. Researchers made observations to the field it was found that 34% of respondents suffered from scabies with complaints of itching of the skin at night, spots and irritation of the skin on the knuckles and groin. This data was also strengthened by direct examination by the researcher on the room dust of the respondents who found the presence of scabies mites using a microscope. This study aims to determine and analyze the presence of scabies mites on the occurrence of scabies in the community. This study used an observational method with a cross-sectional approach. The population in this study is the people who are in Lubuk Begalung District, Padang City. With a sample of 112 samples. Data collection through interviews, observation and examination of dust on the bed, carpet and mattress base. Data analysis in this study used the Chi-square test. The results showed that the variables that had a relationship with the incidence of scabies in the community were: gender ( $p=0.013$ ,  $PR=2.128$ ,  $95\% CI=1.180-3.839$ ), presence of scabies mites ( $p=0.001$ ,  $PR=3.209$ ,  $95\% CI = 1.859-5.541$ ). The conclusion is that scabies mites are found in respondents who suffer from scabies in the dust in the respondent's room*

**Keywords:** Scabies; Dust; Gender

### ABSTRAK

*Skabies adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi oleh tungau *Sarcoptes scabiei*. Hasil survey data dari dinas kesehatan kota Padang tahun 2018 yaitu jumlah kasus skabies sebanyak 17,3% dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 mencapai angka 27,2%. Peneliti melakukan observasi ke lapangan ditemukan sebanyak 34 % responden menderita skabies dengan keluhan gatal pada kulit di malam hari, bintik-bintik dan iritasi pada kulit di ruas ruas jari dan selangkangan. Serta data ini diperkuat dengan pemeriksaan langsung oleh peneliti pada debu kamar responden yang ditemukannya keberadaan tungau skabies menggunakan mikroskop. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis keberadaan tungau skabies terhadap kejadian skabies pada masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan Cross-Sectional . Populasi dalam penelitian yaitu masyarakat yang berada di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang. Dengan sampel sebanyak 112 sampel. Pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan pemeriksaan debu di tempat tidur, karpet dan alas kasur. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Variabel yang memiliki hubungan dengan kejadian skabies pada masyarakat yaitu : jenis kelamin ( $p=0,013$ ,  $PR=2.128$ ,  $CI 95\%=1.180-3.839$ ), keberadaan tungau skabies*

( $p=0,001, PR=3,209, CI\ 95\%=1,859-5,541$ ). Kesimpulan bahwa tungau Skabies di temukan pada responden yang menderita penyakit skabies pada debu dikamar responden

**Kata Kunci** : Skabies; debu; jenis kelamin

## PENDAHULUAN

Skabies adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh infeksi dan sensitisasi oleh tungau *Sarcoptes scabiei var hominis* (*Sarcoptes sp.*). Penyebaran tungau skabies bisa melalui kontak langsung dengan penderita dan atau tidak langsung dengan benda yang terkontaminasi oleh tungau skabies, seperti menggunakan handuk bersama, memakai alas tidur dengan penderita. (Budiman, Andarini, and Nurruhyuliawati 2020). Tungau skabies lebih dominan mudah menyebar pada pemukiman padat penduduk seperti asrama, kelompok anak sekolah, antar anggota keluarga di hunian padat, bahkan antar penduduk desa. (Rina 2017) Penularan penyakit skabies mempunyai masa inkubasi lama sehingga orang yang tertular skabies tidak menyadari sebelum timbul lesi klinis yang jelas dan bisa didiagnosis sebagai skabies (Widiasih and Budiharta 2012)

Skabies sering diabaikan karena dianggap sebagai penyakit yang tidak mengancam jiwa, sehingga prioritas pengobatannya rendah. Namun nyatanya, skabies kronis jika tidak segera ditangani dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya. Dalam suatu komunitas, kelompok atau keluarga yang terkena skabies dapat mempengaruhi kenyamanan mereka dalam menjalani aktivitas hidup.

Prevalensi penyakit skabies diseluruh dunia diperkirakan mencapai lebih dari 200 juta orang setiap tahun. (WHO 2014) Rata-rata prevalensi kejadian skabies di Inggris adalah 2,27% dari 1000 laki-laki dan 2,81% dari 1000 orang perempuan. kejadian di

Amerika hampir mencapai 1 juta kasus per tahun. (Sari 2018) Menurut *Internasional Alliance for the Control Of Scabies* (IACS) tahun 2014 kejadian skabies bervariasi mulai dari 0,3% menjadi 46%. Skabies masih menjadi persoalan utama di banyak komunitas Aborigin di Australia yaitu tingkat kemiskinan dan kepadatan penduduk. Hasil survei didapatkan prevalensi skabies 25% pada orang dewasa, pada anak sekolah yaitu 30-65%. (Sungkar 2011)

Data Kemenkes RI menyatakan bahwa prevalensi penyakit kulit di Indonesia adalah 5,6-12,95% tahun 2008, tahun 2012 adalah 8,46% dan meningkat pada tahun 2013 sebesar 9% . 14 provinsi mempunyai prevalensi penyakit kulit diatas prevalensi nasional dan provinsi Sumatera Barat adalah salah satunya. (Risksdas 2010)

Kota pada merupakan kota yang terletak di Provinsi Sumatera Barat. Dengan kejadian kulit infeksi yang pada umumnya selalu mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Menurut data dinas kesehatan kota Padang 2018 jumlah kasus skabies sebanyak 1.626 jiwa (17,3%) dan meningkat pada tahun 2020 mencapai angka 2.476 jiwa (27,2%). (Dinkes Provinsi Sumbar 2018)

Berbagai Faktor risiko penyakit skabies yaitu jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan meliputi kelembaban, kepadatan hunian dan luas ventilasi. Kurangnya pengetahuan tentang faktor penyebab bahaya penyakit skabies, penyebaran dan pencegahan skabies membuat angka kejadian skabies tinggi. (Afienna 2018)



Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afienna tahun 2019 di Pondok Pesantren Darul Ma'arif kabupaten Sintang, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin, jumlah orang dalam kamar dan personal hygiene dengan kejadian skabies. Keterbaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu peneliti terjun langsung untuk mendapatkan data primer dengan pemeriksaan menggunakan mikroskop untuk melihat keberadaan tungau skabis pada debu sampel debu kamar responden. (Afienna 2018)

Hasil temuan peneliti di lapangan melaporkan bahwa telah terjadi peningkatan kasus penyakit skabies dari tahun 2019 sebanyak 116 kasus (16,5%) dan 172 orang (24,5%) pada tahun 2020. Berdasarkan hasil wawancara, keluhan penyakit scabies berupa gatal-gatal pada malam hari, munculnya kemerahan dan benjolan pada permukaan kulit, ruas jari tangan dan kaki, selangkangan. Kemudian juga ditemukan keberadaan tungau skabies pada sampel debu kamar responden yang di amati menggunakan mikroskop. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi keberadaan tungau skabies terhadap penyakit skabies di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung kota Padang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini telah memperoleh lisensi etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro dengan nomor 256/EA/KEPK-FKM/2021. Jenis penelitian adalah analitik dengan pendekatan cross sectional untuk mengetahui hubungan keberadaan tungau skabies terhadap penyakit skabies. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung Kota Padang Pada bulan Juli -Agustus 2021. Lokasi ini di pilih karena memiliki kasus skabies terbanyak berdasarkan kaji literatur dan

## **LLDIKTI Wilayah X**

rekomendasi dinas daerah setempat. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat usia produktif 15-65 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung Kota Padang berjumlah 50.545 jiwa. Responden yang dimasukkan dalam penelitian ini berjumlah 112 responden yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung kota Padang. Dengan kriteria inklusi yaitu :

- 1). Responden bertempat tinggal di kecamatan lubuk buaya
- 2). Bersedia menjadi responden
- 3). Responden memiliki umur 0-65 tahun
- 4) Responden yang memiliki usia < 17 tahun di dampingi oleh orang tua saat melakukan pengisian kusioner / dibantu peneliti.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder yaitu data dinas kesehatan kota padang dan puskesmas Lubuk Begalung sedangkan data primer diperoleh melalui wawancara dengan responden dan pembagian kusioner mengenai jenis kelamin dan lembar observasi variabel kepadatan hunian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisa Univariat**

Distribusi pada jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan kebersihan spreid dan tempat tidur pada responden ditampilkan pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden dalam penelitian paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 54,6% dengan usia dominan pada kategori dewasa yaitu 44,6% dan sebagian dari responden memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 33%. Responden yang menderita skabies sebanyak 34,8% dan ditemukannya tungau penyebab skabies pada 28 kamar responden yang menjadi subyek penelitian dengan persentase 25% dan tidak ditemukannya tungau scabies pada 84 kamar responden dengan persentase 75%.



Penelitian ini serupa dengan penelitian di Pondok Pesantren Darul Ma'arif Kabupaten Sibitang yang menunjukkan bahwa prevalensi skabies memiliki hubungan yang signifikan dengan jenis kelamin ( $p=0,00$ ) (Ridwan, Sahrudin, and Ibrahim 2017). Prevalensi skabies didominasi oleh laki-laki, karena dari pengamatan peneliti kelompok jenis kelamin

perempuan lebih mementingkan lingkungan dan kebersihan diri. Menjaga kebersihan pakaian pada responden menunjukkan bahwa praktik kebersihan pakaian yang buruk sebanyak 55 orang dengan persentase 49,1% (Nadiya, Listiawaty, and Wuni 2019)

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penelitian**

| Variabel                        | Jumlah Responden |      |
|---------------------------------|------------------|------|
|                                 | F                | %    |
| <b>Usia</b>                     |                  |      |
| Anak < 15 th                    | 47               | 42   |
| Dewasa 16 – 49 th               | 50               | 44.6 |
| Lama >50 th                     | 15               | 13.4 |
| <b>Jenis Kelamin</b>            |                  |      |
| Pria                            | 62               | 54.6 |
| Wanita                          | 50               | 44.6 |
| <b>Pendidikan</b>               |                  |      |
| Belum Sekolah                   | 10               | 8.9  |
| SD                              | 35               | 31.3 |
| SMP                             | 18               | 16.1 |
| SMA                             | 37               | 33   |
| PT                              | 12               | 10.7 |
| <b>Kejadian Skabies</b>         |                  |      |
| Skabies                         | 39               | 34.8 |
| Tidak Skabies                   | 73               | 65.2 |
| <b>Tungau Sarcoptes Scabiei</b> |                  |      |
| Ada                             |                  |      |
| Tidak                           | 55               | 49.1 |
|                                 | 84               | 75   |
| <b>Kebersihan Sprei</b>         |                  |      |
| Buruk                           | 54               | 48.2 |
| Baik                            | 58               | 51.8 |

### Analisa Bivariat

Tabel 2 digunakan Analisa bivariat untuk menganalisis 2 variabel yang diduga saling berhubungan dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Pada tabel berisikan

hasil analisis hubungan antara jenis kelamin, kebersihan sprei dan tempat tidur, kepadatan hunian dengan kejadian skabies pada responden.



**Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat**

| Variabel                | Kejadian Skabies |      |               |      | p-value | POR<br>(95%<br>CI) |
|-------------------------|------------------|------|---------------|------|---------|--------------------|
|                         | Skabies          |      | Tidak Skabies |      |         |                    |
|                         | F                | %    | F             | %    |         |                    |
| <b>Jenis Kelamin</b>    |                  |      |               |      |         |                    |
| Pria                    | 30               | 48.4 | 32            | 51.6 | 0.013   | 3.085              |
| Wanita                  | 13               | 26   | 37            | 74   |         |                    |
| <b>Kebersihan Sprei</b> |                  |      |               |      |         |                    |
| Buruk                   | 23               | 42.6 | 31            | 57.4 | 0.142   | 1.948              |
| Baik                    | 16               | 27.6 | 42            | 72.4 |         |                    |
| <b>Kepadatan Hunian</b> |                  |      |               |      |         |                    |
| Tidak memenuhi syarat   | 26               | 21,9 | 13            | 33,3 | 7,125   | 0,000              |
| Memenuhi syarat         | 16               | 21,9 | 57            | 78,1 |         |                    |

Tabel 2 diketahui bahwa terdapat hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian skabies yaitu ( $P=0,01$ ). Proporsi responden dengan kejadian skabies ada pada kelompok laki-laki sebesar 48,4% dan proporsi responden dengan kejadian skabies pada kelompok perempuan sebesar 26,0%. Nilai OR sebesar 3,085 artinya responden dengan jenis kelamin laki-laki beresiko 3,085 kali lebih besar mengalami skabies dibandingkan responden perempuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan di Pondok Pesantren Darul Ma'arif Kabupaten Sibitang 2017 yang menunjukkan bahwa prevalensi kejadian skabies mempunyai hubungan yang signifikan dengan jenis kelamin ( $p=0,00$ ). Prevalensi skabies pada wanita cenderung lebih rendah dari pada laki-laki, berdasarkan hasil observasi disebabkan oleh wanita cenderung lebih peduli terhadap lingkungan dan personal hygiene. Hal ini juga diperkuat dengan observasi yang dilakukan langsung oleh peneliti bahwa ditemukan hampir sebagian dari responden yang menderita skabies didominasi oleh laki-laki, baik dari usia balita, dewasa maupun tua. (Elvi Juliansyah 2017)

Penelitian ini menjelaskan bahwa tidak ada interaksi antara variabel kebersihan

sprei dan kasur terhadap kejadian skabies pada responden ( $p = 0,142$ ) tetapi kebersihan sprej dan tempat tidur memiliki tingkat resiko sebanyak 1,9 kali menjadi faktor resiko penyebab terjadinya kejadian skabies. Hal ini berdasarkan jawaban dari responden menunjukkan bahwa sangat sering menggunakan sprej bersamaan (38,4%), jarang menjemur sprej (34,8%) dan jarang mencuci sprej 1 kali seminggu sebanyak (47,3%) dan juga diperkuat dengan Observasi yang dilakukan oleh peneliti langsung di kamar responden bahwa sebagian besar kamar responden ditemukan keberadaan tungau skabies sebanyak 49,1% pada sampel debu kamar nya diamati dengan mikroskop.

Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan terhadap narapidana Rutan Cabang Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas, hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara kebersihan tempat tidur dengan kejadian skabies ( $P= 0,654$ ) (Hamonangan AP 2013). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdillah di Pondok Pesantren Modern Al-Kautsar Simalungun menyatakan bahwa ada hubungan yang



signifikan terhadap kebersihan tempat tidur dan spreng dengan kejadian skabies ( $P=0,00$ ). (Abdillah 2021)

Penyebaran dari tungau skabies biasanya terjadi melalui kontak langsung misalnya tidur bersama dengan penderita skabies. Atau juga bisa melalui kontak tak langsung melalui spreng, sarung bantal dan alas sholat (Riptifah 2018) Jika tempat tidur tidak dibersihkan akan menimbulkan debu dan menjadi tempat tumbuhnya kutu. Organisme lain seperti virus, bakteri, maupun parasit juga bisa hidup sehingga berpengaruh terhadap kesehatan (Romadlon, Hilal, and Lagion 2016)

Berbeda dengan Penelitian yang pernah dilakukan di Pondok Pesantren Cipasung Kabupaten Tasikmalaya tahun 2012, didapatkan hasil bahwa kejadian skabies lebih tinggi terjadi pada responden yang tidak menjemur kasur (54,5%) dan menunjukkan adanya hubungan antara menjemur kasur minimal 2 minggu sekali dengan kejadian skabies. (Muslih, Korneliani, and Novianti 2012)

Kepadatan Hunian juga berhubungan dengan kejadian skabies ( $p=0,000$ ). Dimana diketahui dari hasil jawaban responden bahwa sebagian dari responden tidur dikamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 66,7%. Nilai  $OR=7,1$  Artinya responden yang mempunyai kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat beresiko lebih besar sebanyak 7,1 kali menderita skabies dibandingkan dengan responden dengan kepadatan hunian yang memenuhi syarat.

Hasil Observasi peneliti ditemukan bahwa masih banyak dari responden yang tidur dikamar dihuni lebih dari 3 orang dengan ukuran kamar  $< 8^2$  ini bisa menyebabkan mudahnya penyebaran dari tungau skabies dari satu orang ke anggota

keluarga lainnya yang berada dalam satu kamar dan rumah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2015 menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies ( $p=0,002$ ,  $OR=4,5$ ). Penelitian ini berbeda dari penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Darul Mukhlisin tahun 2017 menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies ( $p=0,232$ ) (Sari 2018)

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa masyarakat yang menderita skabies sebanyak 34,8% diperkuat dengan pemeriksaan keberadaan tungau Skabies yang dilakukan oleh peneliti pada responden di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung. Ditemukan tungau skabies pada sampel debu di kamar 55 (49,1%) responden dan tidak ditemukan tungau skabies di dalam kamar responden sebanyak 84 (75%).

Disarankan kepada instansi terkait untuk berkoordinasi dan bersinergi lintas sektor dan lintas program terkait penanggulangan masalah kesehatan terkait rumah sehat bagi masyarakat. Penderita skabies dapat melakukan pemeriksaan secara rutin dan menghindari hal-hal yang dapat memicu kambuhnya penyakit skabies, seperti: menghindari bila ada anggota keluarga yang juga terkena skabies, tidak menggunakan pakaian, handuk dan tempat tidur secara bersamaan, dan selalu menjaga kebersihan rumah terutama kamar.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan artikel ini.

Terimakasih kepada Puskesmas Lubuk Begalung Padang yang telah memberikan izin untuk dilakukan penelitian. Dan terimakasih kepada Universitas Fort De Kock Bukittinggi yang telah memberikan dukungan atas keberhasilan pembuatan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Saragih. 2021. "Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Scabies Di Pondok Pesantren Modern Al-Kautsar Simalungun." *Pesquisa Veterinaria Brasileira* 26(2): 173–80. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>.
- Afienna, Hayyu. 2018. 1 Journal of Materials Processing Technology "Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Scabies Di Pondok Pesantren Marifatul Ulum Bringin Kabupaten Ngawi." <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001> <http://dx.doi.org/10.1016/j.pwttec.2016.12.055> <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252> <http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252>.
- Budiman, Ligar Yusup, Mia Yasmina Andarini, and Waya Nurruhyuliawati. 2020. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Skabies Dengan Personal Hygiene Di Pesantren Modern Dan Pesantren Tradisional." *Prosiding Pendidikan Dokter* 6(1): 431–36.
- Dinkes Provinsi Sumbar. 2017. "Profil Dinas Kesehatan Sumatera Barat Tahun 2017." *Germas*: 145. [www.dinkes.sumbarprov.go.id](http://www.dinkes.sumbarprov.go.id).
- Elvi Juliansyah, Lia Adi. 2017. "Jenis Kelamin, Personal Hygiene, Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit Scabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Darul Ma'arif Kabupaten Sintang." *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan* (March): 1–11.
- Hamonangan AP. 2013. "Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Higiene Perseorangan Dengan Kejadian Skabies Di Rutan Cabang Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas Tahun 2013." 1.
- Muslih, Rifki, Kiki Korneliani, and Siti Novianti. 2012. "Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Cipasung Kabupaten Tasikmalaya." 53(9): 1689–99.
- Nadiya, Ahsani, Renny Listiawaty, and Cici Wuni. 2019. "Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Scabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Sa'adatuddaren." *Scientific Periodical of Public Health and Coastal Health* 2(2): 99–106.
- Ridwan, A., S. Sahrudin, and K. Ibrahim. 2017. "Hubungan Pengetahuan, Personal Hygiene, Dan Kepadatan Hunian Dengan Gejala Penyakit Skabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Darul Muklisin Kota Kendari 2017." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah* 2(6): 198175.
- Rina, Wa. 2017. "Analisis Pengendalian Penularan Skabies Di Pondok Pesantren Darussalam Kabupaten Banyuwangi." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 8(1): 21–30.
- Riptifah. 2018. "Analisis Faktor Kejadian Penyakit Skabies Di Pondok Pesantren An-Nur Ciseeng Bogor 2017." *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan* 14(2): 74–82. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK/article/view/2734/2490>.
- Riskesdas. 2010. 1 Journal Pharmacy *Cara Penanggulangan Dan Pengobatan*



- Penyakit Skabies*,. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jfu/article/view/7385/5639><http://ojs.unud.ac.id/index.php/blje/article/view/2379><http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Biocelebes/article/viewFile/5125/3901>[www.ijpras.com](http://www.ijpras.com).
- Romadlon, S., N. Hilal, and Lagiono. 2016. "Hubungan Praktik Personal Hygiene Dan Kondisi Kecamatan Kemranjen Kabupaten Banyumas Tahun 2016." *Jurnal Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang*: 213–19.
- Sari, Yunita. 2018. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Skabies Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2015." *Jurnal Kesehatan Andalas* 7(1): 51.
- Sungkar, Sa. 2011. *Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- WHO. 2014. "Skin Diseases in Internationally Adopted Children: A Retrospective Analysis in a Tertiary Care Hospital in Tuscany, Italy, 2009–2016." *Travel Medicine and Infectious Disease* 37(May): 101679. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101679>.
- Widiasih, Dyah Ayu, and Setyawan Budiharta. 2012. "Epidemiologi Zoonosis Di Indonesia." (August): 105.

