

---

---

## Analisis Faktor Risiko Karakteristik, dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren: *Meta Analysis* Tahun 2016-2021

Imro'atul Mufidah<sup>1\*</sup>, R. Azizah<sup>2</sup>, Mohd Talib Latif<sup>3</sup>, Lilis Sulistyorini<sup>4</sup>, Ririh Yudhastuti<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup> University of Airlangga, Faculty of Public Health

<sup>3</sup> University of Kebangsaan Malaysia, Faculty of Science and Technology  
University of Airlangga, 60115 Surabaya, East Java, Indonesia

Dikirim : 03-07-2023

Diterima : 25-07-2023

Direvisi : 11-09-2023

---

### ABSTRACT

*Scabies is a significant disease for public health because it is a substantial contributor to global morbidity and mortality. The prevalence of scabies worldwide is reported to be around 300 million cases annually. The incidence of scabies in Indonesia is still very high and located in West java. The purpose of this study was to analyze the characteristic risk factors and personal hygiene, as well as to test the sensitivity of these risk factors to the incidence of scabies in Islamic boarding school students. The variable gender has a 2,117 times greater risk, knowledge has a 1,323 times greater risk, bathing habits have a 1.185 times greater risk, cleanliness of clothing has a 1,553 times greater risk of experiencing disease scabies. The results of the meta-analysis that has a greater level of risk in terms of characteristics is the gender variable and the personal hygiene variable that has a greater risk factor is the clothing cleanliness variable. Efforts that can be made by related agencies in the Pondok Pesantren area are to carry out promotive and preventive activities to prevent the occurrence of scabies in Islamic boarding schools.*

*Kata Kunci: Scabies, Habit, Higiene, Gender, Knowledge*

---

*\*Corresponding Author: mufidahimroatul12@gmail.com*

### PENDAHULUAN

Scabies masih menjadi permasalahan di negara berkembang. Skabies merupakan suatu kelainan dermatologi yang diakibatkan infestasi dan sensitasi dari *Sarcoptes scabiei* <sup>(1)</sup>. Prevalensi skabies di dunia masih tergolong cukup tinggi yaitu berkisar 300 juta kasus per tahun. Penyakit skabies endemis di wilayah beriklim tropis dan subtropics seperti Afrika, Amerika Selatan, Karibia, Australia Tengah dan Selatan, dan Asia. Pada kawasan negara industri seperti di Negara Jerman, skabies terjadi secara sporadik atau dalam bentuk endemik yang lama. Penelitian Baur melaporkan prevalensi skabies di India sebesar 20,4% <sup>(1)</sup>. Penelitian yang dilakukan Onayemi juga melaporkan prevalensi skabies di Nigeria 28,6% <sup>(1)</sup>.

Scabies menurut WHO merupakan suatu penyakit signifikan bagi kesehatan masyarakat karena merupakan kontributor yang substansial bagi morbiditas dan mortalitas global. Prevalensi scabies di seluruh dunia dilaporkan sekitar 300 juta kasus pertahunnya. Insiden skabies di Indonesia masih sangat tinggi, terendah di Sulawesi Selatan dan tertinggi di Jawa Barat. Prevalensi skabies di puskesmas seluruh Indonesia pada tahun 2008 adalah 5,6%-12,95% dan skabies menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit tersering <sup>(2)</sup>. Di Indonesia pada tahun 2011 didapatkan jumlah penderita skabies sebesar 6.915.135 (2,9%) dari jumlah penduduk 238.452.952 jiwa dan jumlah ini mengalami peningkatan pada tahun 2012 diperkirakan sebesar 3,6% dari jumlah penduduk <sup>(2)</sup>. Jumlah santri yang pernah mengalami penyakit skabies menurut kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2017 prevalensi penyakit skabies di Indonesia 6.915.135 (2,9%) dari jumlah penduduk 238.452.952 jiwa. Pada tahun 2019 terjadi peningkatan penderita skabies sebesar 3,6% dari jumlah penduduk <sup>(3)</sup>.

Penyakit skabies merupakan penyakit kulit yang dapat menular lewat kontak langsung manusia. Penyakit ini juga merupakan penyakit dengan insidensi yang tinggi di seluruh dunia <sup>(4)</sup>. Penyakit scabies yang terjadi di pesantren perlu mendapatkan perhatian karena tingkat penularannya yang tinggi serta dapat mengganggu konsentrasi pada saat santri sedang belajar dan mengganggu ketenangan pada waktu istirahat, terutama pada waktu tidur di malam hari. Hal ini disebabkan oleh aktifitas tungau skabies pada malam hari yang menimbulkan rasa gatal yang sangat hebat. sehingga santri tidak dapat belajar dan tidur nyenyak.

Skabies menyebabkan morbiditas yang cukup besar dan menyebabkan infeksi bakteri yang parah. Kurangnya paparan informasi, rendahnya kesadaran sikap dan pengetahuan, serta *personal hygiene* pada santri menyebabkan tingginya angka kejadian skabies di pondok pesantren <sup>(5)</sup>. Skabies banyak ditemukan di tempat dengan yang padat penghuni seperti di asrama tantara, penjara, dan pondok pesantren. Tempat hunian yang padat dan kurang bersih mempercepat transmisi dan menjadi tempat penularan skabies <sup>(6)</sup>.

Penelitian yang telah dilakukan di Pondok Pesantren Al Ikhsan Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas Tahun 2018 bahwa terdapat hubungan sanitasi asrama dan personal hygiene dengan kejadian scabies di Pondok Pesantren Al Ikhsan <sup>(7)</sup>. Pada hasil penelitian lainnya yang dilaukan di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Sebagian besar santri berumur 13 tahun (26,5%), berpendidikan Madrasah Tsanawiyah (60,2%), dan mayoritas santri berjenis kelamin perempuan (63,1%). Proporsi *personal hygiene* santri dikategorikan kurang sebanyak 68,7% dan santri yang pernah menderita penyakit scabies sebanyak 71,1% <sup>(8)</sup>.

Tujuan penelitian ini yang pertama menganalisis faktor risiko karakteristik (meliputi jenis kelamin, dan pengetahuan), dan *personal hygiene* (kebersihan pakaian, dan kebiasaan mandi), dan ketiga melakukan uji sensitivitas faktor risiko karakteristik dan *personal hygiene* dengan kejadian penyakit scabies pada santri di pondok pesantren, dan melakukan uji sensitivitas faktor risiko karakteristik dan *personal hygiene* dengan kejadian penyakit scabies pada santri di pondok pesantren.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *Meta-analysis*. Metode ini merupakan suatu metode statistik yang menggabungkan beberapa (2 atau lebih) dari hasil penelitian sejenis sehingga diperoleh paduan

data kuantitatif dengan hipotesis yang sama untuk mencapai suatu kesimpulan. Teknik merangkum *meta-analysis* diperoleh berbagai hasil penelitian secara kuantitatif dengan cara mencari nilai *effect size* atau ringkasan. Literatur yang digunakan adalah yang berhubungan dengan faktor risiko karakteristik dan *personal hygiene* dengan kejadian penyakit skabies pada santri di pondok pesantren akan dikumpulkan dari berbagai sumber artikel ilmiah. Artikel ilmiah yang akan dijadikan sumber data pada penelitian ini berupa jurnal, artikel, maupun prosiding ilmiah hasil penelitian yang terkait.

Penelitian ini menggunakan data sekunder, sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari beberapa artikel jurnal yang didapatkan dari beberapa sumber *electronic database*. Database yang digunakan adalah: Google Scholar (2016-2021), dan Pubmed (2016-2021). Kata kunci yang digunakan dalam pencarian adalah “Skabies”, “karakteristik pengetahuan”, “karakteristik jenis kelamin”, “*personal hygiene*”, “kebiasaan mandi”, dan “kebersihan pakaian”. Populasi dari penelitian ini adalah artikel penelitian internasional maupun nasional yang berhubungan dengan tujuan penelitian. Artikel jurnal yang dipilih adalah artikel yang meneliti mengenai faktor risiko yang mempengaruhi kejadian skabies pada santri di pondok pesantren.

Metode meta-analisis memiliki kelebihan bersifat objektif dibanding metode telaah yang lain, serta dapat melakukan estimasi *effect size* secara kuantitatif dan signifikansinya. Namun, penelitian ini sulit diambil kesimpulan karena penelitian yang digabungkan memiliki kualitas yang berbeda, kemudian seringnya terdapat bias publikasi, dan keterbatasan pada data yang dikumpulkan maupun perbedaan karakteristik subjek penelitian. Oleh karena itu, penelitian meta analisis harus menerapkan beberapa seleksi dalam artikel jurnal yang dipilih.

#### 1. Pencarian artikel jurnal

Pencarian artikel jurnal menggunakan kata kunci yang diformulasikan menggunakan metode PICOS. Artikel yang di download merupakan artikel yang memiliki abstrak sesuai dengan penelitian dan tersedia *full text*.

#### 2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang sudah didapatkan harus diseleksi terlebih dahulu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas. Artikel yang akan ditelaah adalah artikel jurnal, skripsi berbahasa Indonesia dan Inggris dengan subyek penelitian adalah kejadian penyakit skabies. Tahun publikasi artikel yang ditelusuri yaitu mulai tahun 2016 sampai 2021. Penelusuran dilakukan dengan memasukkan kombinasi kata kunci pada database *Google Scholar*, dan *Pubmed*. Tahap selanjutnya artikel dilakukan penyaringan berdasarkan *review abstrak*. Dalam proses penyaringan berdasarkan abstrak kelengkapan dari artikel juga diseleksi dan dilakukan eksklusi pada artikel yang tidak tersedia dalam *full text*. Tahap selanjutnya dari artikel tersebut dilakukan penyaringan kembali berdasarkan desain studi peneliti. Dalam penelitian ini hanya mengambil artikel dengan desain studi *cross sectional*.

3. Jenis data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berasal dari artikel penelitian yang terpilih. Variabel bebas (*independent*) dari penelitian ini adalah karakteristik dan *personal hygiene* santri. Sedangkan, variabel terikat (*dependent*) dari penelitian ini adalah kejadian penyakit skabies di pondok pesantren.

4. Teknik analisis data

Terdapat 4 tahapan untuk melakukan meta-analisis, yaitu abstraksi data, analisis data, uji bias publikasi, dan uji sensitivitas:

a. Abstraksi Data

Informasi yang didapatkan dari setiap penelitian artikel. Data tersebut diubah kedalam format tabel yang seragam seperti tahun publikasi, lokasi, desain, pajanan, dan outcome dari masing-masing penelitian.

b. Analisis data

Analisis data menggunakan *fixed effect model* atau *random effect model*. Software yang digunakan untuk melakukan Meta-Analisis adalah JASP Version 0.9.2. Hasil pengolahan data disajikan dalam grafik *forest plot* untuk menggambarkan ukuran efek gabungan dari setiap variable yang diteliti.

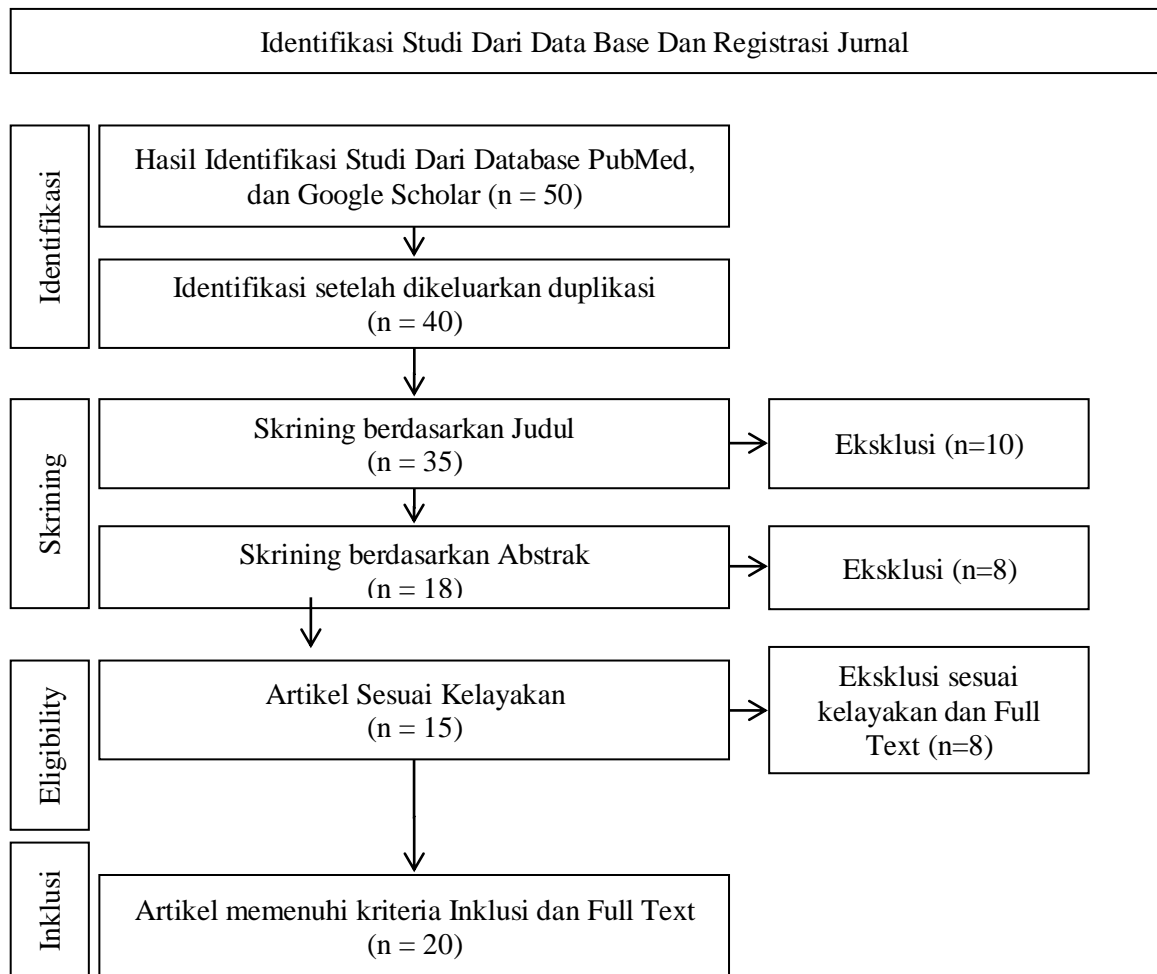
c. Uji Bias Publikasi

Teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi keberadaan bias publikasi pada penelitian ini adalah menggunakan *funnel plot*.

d. Uji Sensitivitas

Uji sensitivitas dilakukan untuk membuktikan apakah hasil metaanalisis relatif stabil terhadap perubahan. Uji sensitivitas yang dilakukan pada penelitian ini dengan cara membandingkan hasil bila dianalisis menggunakan *fixed effect model* dengan hasil yang dianalisis dengan *random effect model*.

Artikel yang sudah terkumpul kemudian akan diekstrak dan disintesis untuk mendapatkan data yang dapat memenuhi tujuan dari penelitian ini. Data-data tersebut kemudian disusun dan dianalisis untuk digunakan sebagai bahan penyelesaian masalah yang dilakukan *Meta-analysis*. Berikut digambarkan diagram pencarian literatur pengumpulan data:



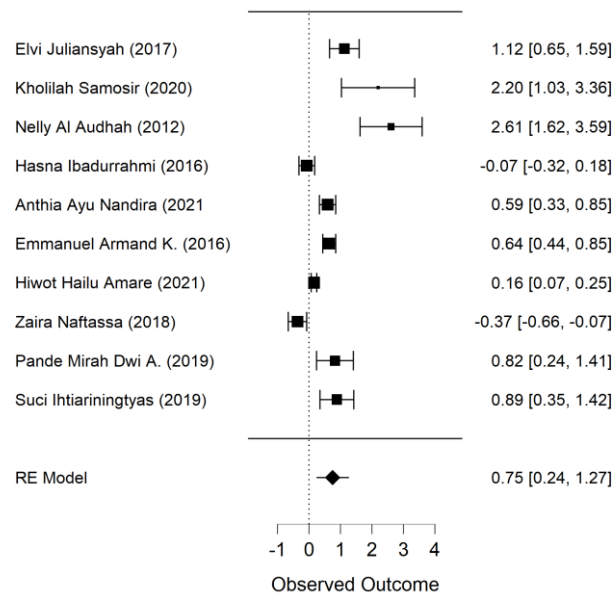
Gambar 1. Diagram Prisma Flow Proses Pemilihan Artikel

## HASIL

### Faktor Risiko Karakteristik (Jenis Kelamin, dan Pengetahuan) dengan Kejadian Penyakit Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren

#### a. Variabel Karakteristik Jenis Kelamin Santri

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih kecil dari 0.05 yaitu  $P = <0.001$  yang berarti variasi antar penelitian adalah heterogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Random Effect Model*.

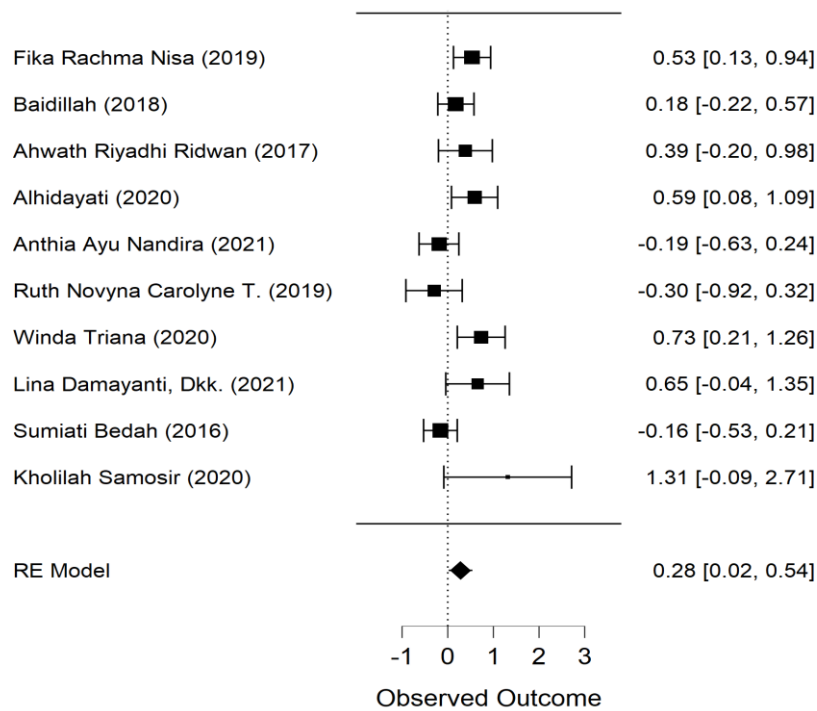


Gambar 1. *Forest Plot* Faktor Karakteristik Jenis Kelamin dengan Kejadian Penyakit Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren

Hasil dari forest plot gambar 1 point (a) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.75} = 2.117$  (95% CI 0.24-1.27). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik jenis kelamin santri memiliki risiko 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan jenis kelamin santri yang tidak memiliki risiko.

**b. Variabel Karakteristik Pengetahuan Santri**

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih kecil dari 0.05 yaitu  $P = 0.008$  yang berarti variasi antar penelitian adalah heterogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Random Effect Model*.



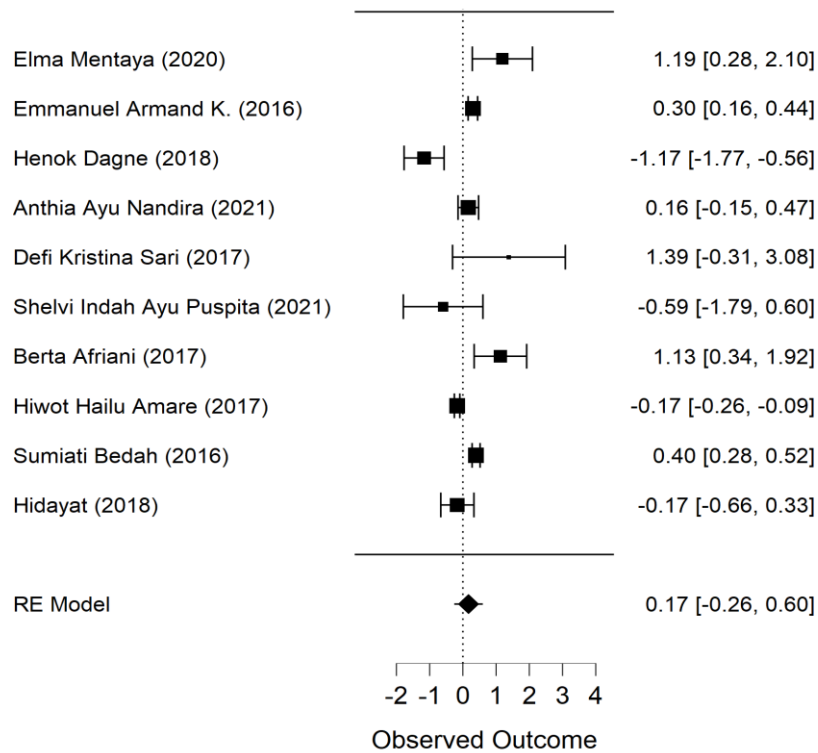
Gambar 2. Forest Plot Faktor Karakteristik Pengetahuan dengan Kejadian Penyakit Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren

Hasil dari forest plot gambar 2 point (b) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.28} = 1.323$  (95% CI 0.02-0.54). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik pengetahuan memiliki risiko 1.323 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan pengetahuan santri yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko

Berdasarkan hasil dari meta analisis diatas, yang memiliki faktor risiko tertinggi pada variabel Karakteristik (jenis kelamin dan pengetahuan) adalah pada variabel jenis kelamin dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.75} = 2.117$  (95% CI 0.224-1.27), sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memiliki risiko 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian penyakit scabies pada santri di pondok pesantren dibandingkan dengan pengetahuan santri dengan nilai dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.28} = 1.323$  (95% CI 0.02-0.54).

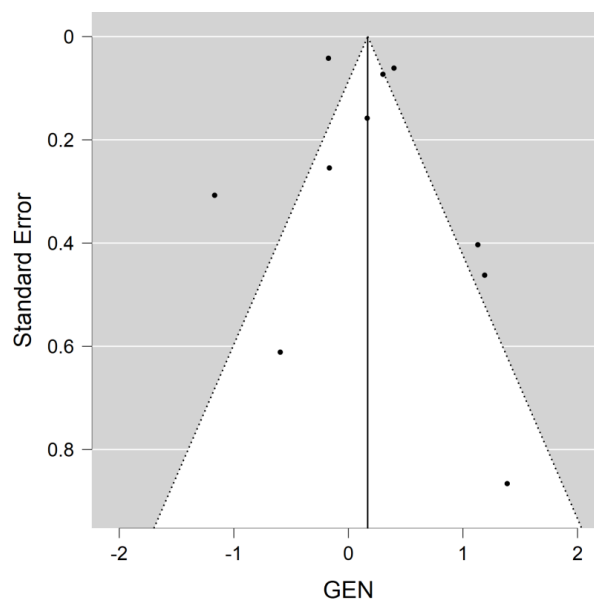
**c. Variabel Personal Hygiene (Kebiasaan Mandi)**

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih kecil dari 0.05 yaitu  $P = <0.001$  yang berarti variasi antar penelitian adalah heterogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Random Effect Model*.



Gambar 3. *Forest Plot* Faktor *Personal Hygiene* (Kebiasaan Mandi) dengan Kejadian Penyakit Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren

Hasil dari forest plot gambar 4 point (c) didapatkan nilai  $pooled PR = e^{0.17} = 1.185$  (95% CI -0.26-0.60). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebiasaan mandi memiliki risiko 1.185 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan kebiasaan mandi yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga menunjukkan secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko.



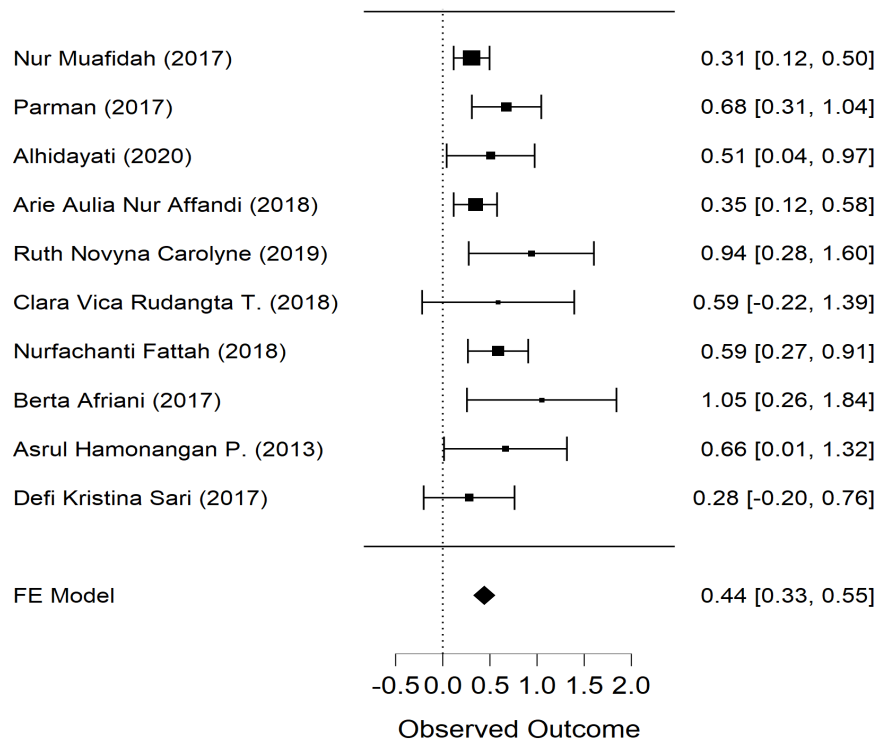
Gambar 4. *Funnel Plot* Faktor Risiko Kebiasaan Mandi dengan Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren



Berdasarkan gambar 4 menunjukkan bahwa hasil *funnel plot* terdapat indikasi Publikasi Bias karena model yang terbentuk simetris yaitu terdapat lingkaran hitam sebagian keluar pada area segitiga. Publikasi bias dapat disebabkan karena *effect size* yang heterogen atau distribusi yang tidak normal.

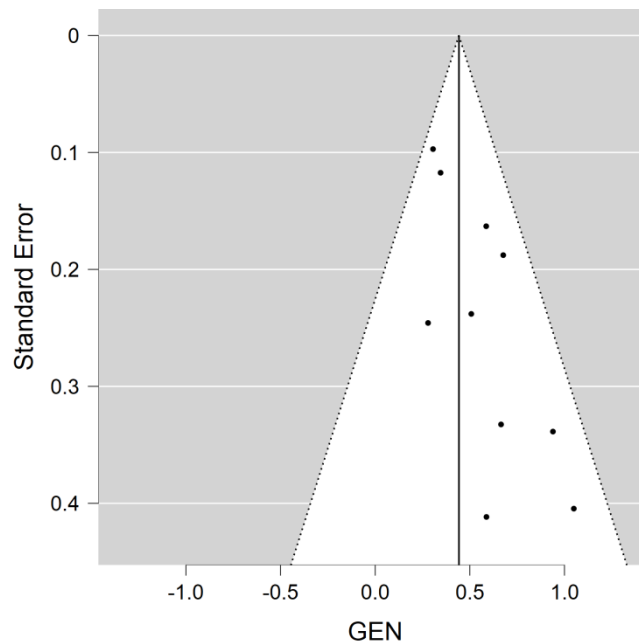
**d. Variabel *Personal Hygiene* (Kebersihan Pakaian)**

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih besar dari 0.05 yaitu  $P = 0.312$  yang berarti variasi antar penelitian adalah homogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Fixed Effect Model*.



Gambar 5. *Forest Plot* Faktor *Personal Hygiene* (Kebersihan Pakaian) dengan Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren

Hasil dari forest plot gambar 5 point (d) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.44} = 1.553$  (95% CI 0.33-0.55). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebersihan pakaian memiliki risiko 1.553 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan kebiasaan mandi yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga menunjukkan secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko.



Gambar 6. *Funnel Plot* Faktor Risiko Kebersihan Pakaian dengan Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren

Berdasarkan gambar 6 menunjukkan bahwa hasil funnel plot tidak terdapat indikasi Publikasi Bias karena tidak terdapat lingkaran hitam yang keluar pada area segitiga.

**Uji Sensitivitas Faktor Risiko Karakteristik dan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren**

Uji Sensitivitas digunakan untuk mengidentifikasi heterogenitas, menafsirkan efek kualitas penelitian serta membuktikan hasil meta analisis relatif stabil. Uji sensitivitas yang dapat dilakukan adalah dengan membandingkan *pooled prevalence ratio fixed model* dan *random model*. Uji sensitivitas yang dilakukan sangat teratas hal ini dikarenakan jumlah studi yang sedikit.

Tabel 5. Uji Sensitivitas Perbandingan *Pooled Prevalence Ratio Fixed Model* Dan *Random Model*

No	Variabel Penelitian	N	Heterogeneity (p-value)	Fixed effect Models		Random Effect Model	
				PR	95% CI	PR	95% CI
1.	Faktor Risiko Jenis Kelamin Santri	10	< .001	1.297	0.19-0.33	2.117	0.24-1.27
2.	Faktor Risiko Pengetahuan Santri	10	0.008	1.259	0.08-0.39	1.323	0.02-0.54
3.	Faktor Risiko Kebiasaan Mandi	10	< .001	0.612	0.00-12	1.185	0.26-0.60
4.	Faktor Risiko Kebersihan Pakaian	10	0.312	1.553	0.33-0.55	1.616	0.34-0.62

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa pada semua variabel terjadi variasi antar penelitian, terlihat adanya kenaikan nilai *pooled PR* dari *fixed model* ke *random model* dan makin lebarnya *confident interval*. Berdasarkan hasil dari meta analisis diatas, yang memiliki faktor risiko tertinggi pada variabel Karakteristik (jenis kelamin dan pengetahuan) adalah pada variabel jenis kelamin dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.75} = 2.117$  (95% CI 0.224-1.27), sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memiliki risiko 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian penyakit scabies pada santri dibandingkan dengan pengetahuan santri dengan nilai dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.28} = 1.323$  (95% CI 0.02-0.54).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin dengan Kejadian Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih kecil dari 0.05 yaitu  $P = <0.001$  yang berarti variasi antar penelitian adalah heterogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Random Effect Model*. Hasil dari forest plot gambar 1 point (a) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.75} = 2.117$  (95% CI 0.24-1.27). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik jenis kelamin santri memiliki risiko 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan jenis kelamin santri yang tidak memiliki risiko. dapat diinterpretasikan bahwa jenis kelamin santri di pondok pesantren memiliki 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian penyakit scabies di pondok pesantren.

Jenis kelamin merupakan perbedaan fisiologis merupakan dan biologis yang dapat membedakan laki-laki dan perempuan. Karakteristik antara laki-laki dan perempuan juga berbeda, baik dari segi fisik, sikap, dan tindakan. Hasil penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Miftahul Ulum Jember menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dan onset pruritus saat masuk pondok dengan angka kejadian skabies berdasarkan hasil analisis multivariat 2 variabel. Variabel jenis kelamin memiliki *p-value*=0,03 dengan OR:0,535 dan onset pruritus saat masuk pondok memiliki *p-value*=0,03 dengan OR:0,390<sup>(9)</sup>. Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa santri putra (83,4%) lebih banyak menderita penyakit scabies dibandingkan santri putri (16,52%)<sup>(10)</sup>.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Samosir, dkk., jenis kelamin sebagai faktor risiko terhadap kejadian skabies dengan nilai  $PR=6,098$  (95% CI:1,721=21,611) yang artinya responden berjenis kelamin laki-laki berisiko enam kali lebih tinggi dibandingkan responden dengan jenis kelamin perempuan. Hal ini diasumsikan bahwa laki-laki cenderung kurang memperhatikan kebersihan diri dan lingkungan<sup>(11)</sup>.

### Hubungan Karakteristik Pengetahuan dengan Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesanten

Berdasarkan uji *heterogeneity* diketahui bahwa nilai *P-Value* lebih kecil dari 0.05 yaitu  $P = 0.008$  yang berarti variasi antar penelitian adalah heterogen, sehingga dalam analisis ini menggunakan *Random Effect Model*. Hasil dari forest plot gambar 2 point (b) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.28} = 1.323$  (95% CI 0.02-0.54). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik pengetahuan memiliki risiko 1.323 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan pengetahuan santri yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdillah, Kemas dimana hasil analisis bivariate nilai *p-value* sebesar 0,045 ( $<0,05$ ) yang artinya terdapat hubungan faktor pengetahuan terhadap kejadian scabies di pondok pesantren. Hubungan pengetahuan dengan kejadian scabies bersifat terbalik artinya semakin rendah tingkat pengetahuan maka semakin tinggi angka kejadian skabies, sedangkan semakin tinggi tingkat pengetahuan maka semakin rendah angka kejadian skabies di pondok pesantren<sup>(12)</sup>.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan di pondok pesantren Darurrahmah Gunung Putri Bogor menunjukkan bahwa sebanyak 74,2% santri putra yang memiliki pengetahuan baik dan 25,8% memiliki tingkat pengetahuan kurang. Dari hasil analisis bivariate didapatkan *p-value* sebesar 0,047 ( $P\text{-value}=0,005$ ) artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan santri dengan kejadian penyakit scabies di pondok pesantren Darurrahmah Gunung Putri Bogor<sup>(13)</sup>. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, dkk., bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian penyakit skabies pada santri dengan nilai dari *p-value* hasil uji *chi square*  $p=0,001$  ( $p<0,05$ )<sup>(14)</sup>. Tingkat pengetahuan merupakan dominan yang sangat penting untuk membentuk suatu tindakan seseorang. Semakin baik tingkat pengetahuan seseorang maka akan terbentuk sikap dan tindakan yang baik.

### **Hubungan Kebiasaan mandi dengan Kejadian Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren**

*Personal hygiene* merupakan suatu upaya untuk memelihara kebersihan dan kesehatan perorangan untuk kesejahteraan fisik dan psikis. Pemenuhan *personal hygiene* diperlukan untuk kenyamanan individu, keamanan, dan kesehatan dan bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan seseorang melalui upaya kebersihan diri terutama untuk meningkatkan kesehatan kulit dimana kulit merupakan garis tubuh pertama dari pertahanan melawan infeksi dengan implementasi tindakan higiene

Hasil dari forest plot gambar 4 didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0,17}=1.185$  (95% CI -0.26-0.60). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebiasaan mandi memiliki risiko 1.185 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan kebiasaan mandi yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga menunjukkan secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faidah dan Rifki, menunjukkan bahwa masih ada beberapa perilaku berisiko yang menjadi faktor pendukung untuk penularan skabies antar santri salah satunya perilaku berisiko dengan tingkat proporsi paling tinggi yaitu pada perilaku tidak mandi minimal 2 kali sehari (72,3%). Mandi minimal 2 kali sehari merupakan upaya menjaga kebersihan diri sehingga tidak menjadi tempat perkembangbiakan bakteri<sup>(8)</sup>. Sejalan dengan penelitian ini bahwa kebiasaan mandi memiliki risiko 1.185 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies pada santri di pondok pesantren.

Sejalan dengan penelitian ini hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Selvianty, dkk., kebiasaan mandi didapatkan hasil *p-value*=0,000 ( $p<0,05$ ) yang artinya terdapat hubungan kebiasaan mandi dengan kejadian skabies pada santri di pondok pesantren<sup>(15)</sup>.

### **Hubungan Kebersihan Pakaian dengan Kejadian Kejadian Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren**

Terkait kebiasaan menumpuk pakaian kotor pada waktu yang lama dikalangan santri, dapat meningkatkan infestasi tungau penyebab penyakit scabies selain kebiasaan jarang mengganti pakaian dengan pakaian bersih serta pinjam meminjam pakaian. Faktor kebersihan pakaian yang kurang baik dapat menjadi penyebab kejadian penyakit scabies pada santri di pondok pesantren.

Hasil dari forest plot gambar 5 point (d) didapatkan nilai *pooled PR* =  $e^{0.44}=1.553$  (95% CI 0.33-0.55). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebersihan pakaian memiliki risiko 1.553 kali lebih besar untuk mengalami kejadian skabies dibandingkan dengan kebiasaan mandi yang tidak memiliki risiko dengan nilai 95% CI tidak melewati angka 1 sehingga menunjukkan secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara santri yang memiliki risiko dan santri yang tidak memiliki risiko.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitasari, dkk., dari hasil uji *chi square* diperoleh nilai *p-value*=0,003 ( $p<0,05$ ) artinya  $H_0$  ditolak maka terdapat hubungan antara kebersihan pakaian dengan kejadian skabies<sup>(16)</sup>. Menjaga kebersihan pakaian dan handuk merupakan salah satu bentuk upaya untuk mencegah perkembangbiakan kuman-kuman dan mencegah terjadinya penularan penyakit scabies pada santri.

Penularan penyakit skabies di Pondok Pesantren berkaitan erat dengan karakteristik santri yang ada di pondok pesantren terutama jenis kelamin dan kurangnya pengetahuan tentang penyakit skabies, *personal hygiene* yang buruk dan kebiasaan santri seperti kebiasaan mandi dan kebersihan pakaian. Sejalan dengan penelitian ini melaporkan bahwa terdapat hubungan *personal hygiene* santri dengan kejadian skabies ( $p=0,000$ ). Semakin tidak baik *personal hygiene* yang dimiliki santri, maka santri cenderung mengalami kejadian skabies<sup>(17)</sup>.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari meta analisis diatas, yang memiliki faktor risiko tertinggi pada variabel Karakteristik (jenis kelamin dan pengetahuan) adalah pada variabel jenis kelamin dengan nilai *pooled PR*=  $e^{0.75} = 2.117$  (95% CI 0.224-1.27), sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memiliki risiko 2.117 kali lebih besar untuk mengalami kejadian penyakit scabies pada santri dibandingkan dengan pengetahuan santri dengan nilai dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.28} = 1.323$  (95% CI 0.02-0.54).

Berdasarkan hasil dari meta analisis diatas, yang memiliki faktor risiko tertinggi pada variabel *Personal Hygiene* (kebiasaan mandi dan kebersihan pakaian) adalah pada variabel kebersihan pakaian dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.44} = 1.553$  (95% CI 0.33-0.55), sehingga dapat disimpulkan bahwa kebersihan pakaian memiliki risiko 1.553 kali lebih besar untuk mengalami kejadian penyakit scabies pada santri dibandingkan dengan kebiasaan mandi santri dengan nilai dengan nilai *pooled PR* =  $e^{0.17} = 1.185$  (95% CI 0.26-0.60).

Berdasarkan dari hasil uji sensitivitas dengan membandingkan *pooled prevalence ratio fixed model* dan *random model*, didapatkan hasil meta analisis relatif stabil diketahui bahwa pada semua variabel terjadi variasi antar penelitian, terlihat adanya kenaikan nilai *pooled PR* dari *fixed model* ke *random model* dan makin lebarnya *confident interval*.

*Personal hygiene* seseorang menentukan status Kesehatan secara sadar dalam menjaga kesehatan dan mencegah terjadinya penyakit terutama gangguan pada kulit. Upaya yang dapat dilakukan instansi terkait di wilayah pondok pesantren agar melakukan kegiatan-kegiatan promotif dan preventif untuk mencegah terjadinya penyakit scabies di pondok pesantren.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Anggreni PMD, Indira IGAAE. Korelasi Faktor Prediposisi Kejadian Skabies Pada Anak- Anak Di Desa Songan, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. *E-Jurnal Med.* 2019;8(6):4–11.
2. Marga MP. Pengaruh Personal Hygiene Terhadap Kejadian Penyakit Skabies. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2020;12(2):773–8.
3. Fatmawati N, Padoli P, Ongko K, Minarti M. Hubungan Pengetahuan Tentang Personal Hygiene dengan Kejadian Scabies pada Santri di Pondok Pesantren Nurul Khoir Surabaya. *J Keperawatan [Internet].* 2023;17(1):29–35. Available from: <https://nersbaya.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/>
4. Khotimah H, Andayani SA, Maulidah R. Pengalaman Personal Hygiene Pada Santri Putra Dengan Penyakit Scabies Di Pondok Pesantren Darullughah Wal Karomah Sidomukti Kraksaan Probolinggo. *J Keperawatan Prof.* 2021;9(1):70–95.
5. Nurhidayat, Firdaus FA, Nurapandi A, Kusumawaty J. Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Skabies Pada Santri. *Healthc Nurs J.* 2022;4(2):265–72.
6. Avidah A, Krisnarto E, Ratnaningrum K. Faktor Risiko Skabies di Pondok Pesantren Konvensional dan Modern. *Herb-Medicine J.* 2019;2(2):58.
7. Rofifah TN, Lagiono L, Utomo B. Hubungan Sanitasi Asrama Dan Personal Hygiene Santri Dengan Kejadian Scabies Di Pondok Pesantren Al Ikhsan Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Bul Keslingmas.* 2019;38(1):102–10.
8. Faidah DA& RES. Description of Personal Hygiene Santri on Scabies Incident in Pondok. *Medsains.* 2022;8(01):23–30.
9. Nandira AA, Armiyanti Y, Riyanti R. The Correlation between Knowledge Level and Personal Hygiene with Scabies Occurrence in Miftahul Ulum Islamic Boarding Schools Jember Regency. *J Agromedicine Med Sci.* 2021;7(1):59.
10. Ihtiarintyas S, Mulyaningsih B, Umniyati SR. Faktor Risiko Penularan Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Balaba J Litbang Pengendali Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara.* 2019;83–90.
11. Samosir K, Sitanggung HD, MF MY. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Madani Unggulan, Kabupaten Bintan. *J Ilmu Kesehat Masy.* 2020;9(03):144–52.
12. Abdillah KY. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren. *J Med Utama [Internet].* 2020;02(01):261–5. Available from: <http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/55>
13. Rachma Nisa F, Rahmalia Program Studi Kesehatan Masyarakat D, Ilmu Kesehatan F. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Skabies pada Santri Putra di Pondok Pesantren Darurrahmah Gunung Putri Bogor. *J Untuk Masy Sehat [Internet].* 2019;3(1):16–23. Available from: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas/article/view/591>
14. Hidayat UA, Hidayat AA, Bahtiar Y. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Scabies dengan Kejadian Penyakit Scabies pada Santri Manbaul Ulum. *J Keperawatan Galuh.* 2022;4(2):33.

15. Pada S, Di S, Pesantren P, Mempawah AK, Selvianty W, Alamsyah D, et al. Open Access Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene dengan Kejadian Skabies Pada Santriwati Di Pondok Pesantren Al-Mukhlisin Kabupaten Mempawah PENDAHULUAN Permasalahan kesehatan masyarakat semakin kompleks terutama penyakit berbasis lingkungan yakni salah satunya penyakit kulit . Kulit merupakan organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia . Kulit memiliki peran penting untuk menunjang hidup manusia , salah satunya sebagai indera peraba manusia . Karena letaknya paling luar , kulit merupakan bagian yang secara langsung akan menerima rangsangan seperti sentuhan , rasa sakit dan pengaruh lainnya dari luar , sehingga berbagai penyakit sering kali menyerang kulit . Kulit juga terkadang digunakan sebagai salah satu bentuk interaksi antar manusia sedangkan beberapa penyakit dapat tertular hanya dengan melalui interaksi kulit dengan kulit atau penggunaan media ( handuk , baju , jaket , sapu tangan ) bersama dengan orang yang memiliki penyakit kulit menular 1 . Skabies penyakit kulit menular yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi *Sarcoptes scabiei* var . *Hominis* betina yang termasuk dalam kelas archnida . Tungau ini tidak bisa terbang atau melompat tapi merangkak dengan kecepatan 2 , 5 cm per menit pada kulit yang hangat . Tungau skabies dapat bertahan selama 2-6 jam pada suhu ruangan dan masih tetap mampu berpenetrasi . Skabis menular dengan dua cara yaitu secara kontak langsung dan tidak langsung 2 . provinsi mempunyai prevalensi penyakit kulit diatas prevalensi nasional , yaitu Nangroe Aceh Darussalam , Sumatera Barat , Bengkulu , Bangka Belitung , DKI Jakarta , Jawa Barat , Jawa Tengah , DI Yogyakarta , Nusa Tenggara Timur , Kakimantan Tengah , Kalimantan Barat , Sulawesi Tengah , dan Gorontalo 3 . 2023;10(1):95–105.
16. Novitasari D, . S, Ferizqo FA. Hubungan Personal Hygiene Santri Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren As – Syafi'iyah Sidoarjo Tahun 2020. *Gema Lingkungan Kesehat*. 2021;19(2):129–37.
17. Efendi R, Adriansyah AA, Ibad M. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Scabies Pada Santri di Pondok Pesantren. *J Kesehat Masy Indones*. 2020;15(2):25.