

# HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN FISIK, PERSONAL HIGIENE, DAN PENGETAHUAN TERHADAP KEJADIAN SKABIES DI PANTI ASUHAN BAITUL WALAD LOA BUAH SAMARINDA

Rifki Akbar<sup>1)</sup>, Blego Sedionoto<sup>2)</sup>, Muhammad Sultan<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman  
rifkiakbar00@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman  
blego.sedionoto@gmail.com

<sup>3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman  
muhammadsultan812@gmail.com

## Abstract

*Scabies is a disease caused by infestation of the parasite *Sarcoptes scabiei* varian *hominis*. Based on the results of interviews with the Baitul Walad Orphanage, there are 15 children who suffer from scabies symptoms.*

*This study aims to determine the relationship between the physical condition of the environment, personal hygiene, and knowledge of the incidence of scabies at the Baitul Walad Orphanage Loa Buah Samarinda. This type of study is case control with a case group of 15 people and a control group of 30 people. The sampling technique uses total sampling, that is, the entire population is used as a sample. Bivariate analysis used the chi square test with a confidence level of 95% ( $\alpha=0.05$ ).*

*The results showed that the variables that had a meaningful relationship with the incidence of scabies based on statistical tests were personal hygiene ( $p = 0.016$ ), knowledge ( $p = 0.045$ ), humidity ( $p=0.000$ ), lighting ( $p=0.001$ ), ventilation area ( $p=0.008$ ), while variables that have no meaningful relationship are the occupancy density variables ( $p=0.135$ ).*

*The incidence of scabies at the Baitul Walad Orphanage Loa Buah Samarinda has a relationship with some variables, that was personal hygiene, knowledge, humidity, lighting, and ventilation area, while the variables of residential density do not have a meaningful relationship with the incidence of scabies. Therefore, recommended to the Baitul Walad Orphanage Loa Buah Samarinda to conduct regular and thorough examinations of all children, as well as improve environmental sanitation factors and also carry out mass treatment for all children.*

**Keywords:** *Scabies, personal hygiene, knowledge, physical environmental condition*

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini, Indonesia masih memiliki banyak masalah kesehatan yang belum terselesaikan, seperti angka kematian ibu dan anak, penyakit menular dan tidak menular, serta penyakit tropis terabaikan. Dalam beberapa dekade terakhir, penyakit tropis terabaikan telah menarik perhatian berbagai negara. Salah satu penyakit tropis terabaikan adalah skabies. Meskipun angka kematiannya rendah, tetapi angka kesakitan sangat tinggi. Pada tahun 2017, WHO menetapkan skabies sebagai penyakit tropis terabaikan atas tanggapan dari permintaan negara-negara anggota (WHO, 2017).

Skabies disebabkan oleh infestasi parasit *Sarcoptes scabiei* varian *hominis*. Skabies menimbulkan rasa gatal, luka pada kulit yang dapat mengarah pada luka lebih serius seperti septikemia, pioderma, jantung dan ginjal kronis. Penularan penyakit skabies bisa terjadi secara langsung yaitu melalui kontak kulit dengan kulit dan secara tidak langsung bisa melalui benda yang terkontaminasi parasit seperti sprei, handuk, baju dan sebagainya. Skabies dapat menjangkit siapa saja di segala usia, namun lebih rentan menyerang anak-anak dan lansia. Pada umumnya, penyakit skabies lebih dominan menyerang negara *low-income* dan *middle-income*. Penyakit ini cepat

menyebar pada lingkungan dimana orang sering berkumpul dalam jumlah banyak atau padat penghuni seperti sekolah, rumah sakit, penjara, tempat pengungsian, panti asuhan dan sebagainya (Engelman et al., 2019)

Berdasarkan Studi *Global Burden of Disease* (2016) diperkirakan terdapat kasus skabies sebanyak 455 juta per tahun dan terdapat sekitar 3-8 juta penderita mengalami *disability-adjusted life-years* (DALYs). Daerah dengan iklim yang panas dan lembab memiliki kasus tertinggi yang tersebar luas di Kepulauan Pasifik, Amerika Tengah dan kelompok pribumi di bagian utara Australia. Prevalensi skabies berkisar antara 20-30% dengan tingkat penyebaran yang lebih tinggi hingga 40%-50% pada anak-anak berusia dibawah 18 tahun (Engelman et al., 2019).

Berdasarkan data Depkes RI, prevalensi skabies di Indonesia pada 2007 berkisar antara 4,6%-12,95%, tahun 2008 sebesar 5,60%-12,96%, tahun 2009 sebesar 4,9%-12,95% dan data tahun 2013 sebesar 3,9%-6%. Meskipun prevalensi skabies di Indonesia dari tahun 2008 hingga tahun 2013 mengalami penurunan, namun skabies tetap merupakan penyakit tropis terabaikan yang perlu dikendalikan. Skabies di Indonesia menduduki urutan ke tiga dari 12 penyakit kulit tersering. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Samarinda, insiden skabies dari tahun 2017 hingga Juli 2018 sebanyak 637 orang.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Muafidah (Muafidah, 2017) terhadap santri di Pondok Pesantren Al Falah Putera Kecamatan Liang Anggang, hasil penelitian tersebut mengatakan bahwa ada hubungan signifikan personal hygiene dengan kejadian skabies. Memperbaiki personal hygiene merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Personal hygiene yang buruk tentu akan membuat penyakit jadi mudah masuk ke dalam tubuh. Personal hygiene yang buruk mengakibatkan tungau *Sarcoptes scabiei* dengan mudah menginfestasi kulit. Menurut (Potter & Perry, 2005) komponen personal hygiene antara lain adalah kebersihan kulit, kebersihan kuku tangan dan kaki, kebersihan rambut,

kebersihan genetalia, kebersihan mulut dan gigi, serta kebersihan mata, telinga dan hidung (Anggara, 2019).

Menurut WHO faktor lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap lebih dari 80% penyakit. Berdasarkan penelitian (Ibadurrahmi, 2016) ada hubungan antara kepadatan penghuni, dan ventilasi kamar santri. Prevalensi skabies yang tinggi umumnya ditemukan di lingkungan dengan kepadatan penghuni dan kontak langsung yang tinggi, seperti sekolah, rumah sakit, penjara, tempat pengungsian, panti asuhan dan sebagainya. (Engelman et al., 2019). Hal tersebut menjadikan besarnya resiko terjadinya kontak langsung antara penderita dengan anak yang sehat. Ventilasi juga sangat berpengaruh terhadap kejadian skabies. Ruang yang ventilasinya buruk menyebabkan buruknya sirkulasi udara di ruangan tersebut. *Sarcoptes scabiei* akan lebih lama bertahan hidup di ruangan yang kelembabannya tinggi akibat sirkulasi udara yang buruk. Ventilasi merupakan salah satu parameter yang paling berperan dalam penularan penyakit skabies (Lathifa, 2014).

Berdasarkan penelitian (Anggara, 2019) di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Samarinda, variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah personal hygiene dan sanitasi lingkungan. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah sebesar 65,2% santri berada dalam kategori tidak hygiene dan sebesar 76,1% santri berada di kategori tidak sehat dengan kejadian skabies sebesar 55,4%. Indikator yang paling berpengaruh terhadap kejadian skabies adalah kebersihan tempat tidur dan sprei serta penyediaan air bersih yang masih kurang. Selain pada *host*, tungau ini mampu hidup di tempat tidur, pakaian, atau permukaan lain pada suhu kamar selama 2-3 hari dan masih memiliki kemampuan untuk berinfestasi dan menggali terowongan. Seseorang yang terinfeksi *Sarcoptes scabiei* dapat menyebarkan skabies walaupun ia tidak menunjukkan gejala (Mutiara, 2016).

Lingkungan yang sanitasinya buruk dapat menjadi sumber berbagai penyakit. Penyakit skabies merupakan penyakit kulit yang erat hubungannya dengan sanitasi

yang buruk (Engelman et al., 2019). Berdasarkan penelitian (Ihtiarintyas, 2019) faktor yang paling dominan berhubungan dengan penularan penyakit skabies adalah kebersihan lingkungan. Penelitian (Aminah, 2015) menyebutkan tingkat pengetahuan berhubungan dengan kejadian skabies dengan  $p\text{-value} = 0,001$ . Kurangnya pengetahuan tentang faktor penyebab dan bahaya penyakit skabies membuat penyakit ini dianggap sebagai penyakit yang tidak membahayakan jiwa. Selain itu rendahnya pengetahuan masyarakat tentang cara penularan dan pencegahan skabies menyebabkan angka kejadian skabies tinggi pada kelompok masyarakat.

Panti Asuhan Baitul Walad merupakan panti dengan kondisi fisik lingkungan yang masih kurang. Berdasarkan hasil observasi, tingginya angka kepadatan hunian yang terdiri

dari 15-20 orang tiap kamar dengan luas kamar kurang dari 60 m<sup>2</sup>. sehingga diperkirakan berpotensi terjadi penularan penyakit skabies akibat tingginya kontak antar anak. Kamar juga terlihat tidak terang pada siang hari dan tidak memiliki ventilasi yang cukup untuk memungkinkan cahaya matahari masuk, sehingga menyebabkan buruknya sirkulasi udara di ruangan tersebut dan meningkatkan kelembaban membuat tungau skabies lebih mudah berkembang. Hasil observasi dan wawancara kepada pengurus panti menunjukkan ada 15 anak asuh yang mengalami skabies dengan keluhan rasa gatal pada tangan dan kaki. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi lingkungan fisik, personal hygiene, dan pengetahuan terhadap kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah survey analitik dengan rancangan penelitian *Case Control*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2022. Populasi dalam penelitian ini ada dua yaitu populasi kasus sebanyak 15 orang dan populasi kontrol sebanyak 30 orang dengan total sebanyak 45 orang dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Adapun variabel yang akan diteliti atau dilihat yaitu kelembaban, pencahayaan, luas ventilasi,

kepadatan hunian, personal higiene dan pengetahuan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen kuesioner *hygrometer*, *lux meter* dan lembar observasi.

Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik *chi-square test* (CI=95% dan  $\alpha = 0,05$ ).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Univariat

Peneliti membagi responden menjadi beberapa karakteristik seperti jenis kelamin, Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

usia, Berikut pemaparan dari beberapa karakteristik responden dalam penelitian ini:

Karakteristik Responden	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	7	46,7	13	44,4
Perempuan	8	53,3	17	55,6
<b>Usia</b>				
10-14 tahun	11	73,3	19	66,7
>14 tahun	4	26,7	11	33,3

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden dari kelompok skabies

berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang (53,3%) dan usia responden mayoritas berusia

10-14 tahun sebanyak 11 orang (73,3%). Kelompok tidak skabies mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (55,6%) dan mayoritas berusia 10-14 tahun sebanyak 19 orang (66,7%).

Adapun distribusi frekuensi kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Skabies

No.	Kejadian Skabies	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak Skabies	30	66,7
2	Skabies	15	33,3
	Total	45	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat kejadian skabies sebanyak 15 kasus (33,3%) dan tidak skabies sebanyak 30 orang (66,7%).

Adapun distribusi frekuensi personal higiene di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Personal Higiene

Personal Hygiene	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Kurang Baik	8	53,3	5	16,7
Baik	7	46,7	25	83,3

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebanyak 8 orang (53,3%) yang mengalami skabies memiliki personal higiene yang kurang baik, sedangkan untuk yang tidak

skabies sebanyak 25 orang (83,3%) memiliki personal higiene yang baik.

Adapun distribusi frekuensi pengetahuan di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan

Pengetahuan	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Kurang Baik	11	73,3	11	36,7
Baik	4	26,7	19	63,3

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebanyak 11 orang (73,3%) dari kelompok skabies memiliki pengetahuan kurang baik, sedangkan untuk kelompok tidak skabies

mayoritas memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 19 orang (63,3%).

Adapun distribusi frekuensi kelembaban di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelembaban

Kelembaban	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Tidak memenuhi syarat	11	73,3	4	13,3
Memenuhi syarat	4	26,7	26	86,7

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari kelompok skabies terdapat sebanyak 11

orang (73,3%) yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat, sedangkan dari

kelompok tidak skabies mayoritas memiliki kelembaban memenuhi syarat sebanyak 26 orang (86,7%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pencahayaan

Pencahayaan	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Tidak memenuhi syarat	11	73,3	5	16,6
Memenuhi syarat	4	26,7	25	83,3

Adapun distribusi frekuensi pencahayaan di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 6.

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dari kelompok skabies terdapat sebanyak 11 orang (73,3%) yang memiliki pencahayaan tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak skabies mayoritas memiliki

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Luas Ventilasi

Luas Ventilasi	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Tidak memenuhi syarat	12	80,0	10	33,3
Memenuhi syarat	3	20,0	20	66,7

pencahayaan memenuhi syarat yaitu sebanyak 25 orang (83,3%).

Adapun distribusi frekuensi luas ventilasi di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 7.

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari kelompok skabies sebanyak 12 orang (80%) memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak skabies

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian	Kejadian Skabies			
	Skabies (n=15)		Tidak Skabies (n= 30)	
	n	%	N	%
Tidak memenuhi syarat	10	66,7	26	86,7
Memenuhi syarat	5	33,3	4	13,3

sebanyak 20 orang (66,7%) memiliki luas ventilasi yang telah memenuhi syarat.

Adapun distribusi frekuensi kepadatan hunian di Panti Asuhan Baitul Walad Loa Buah Samarinda dapat dilihat pada tabel 8.

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa dari kelompok skabies sebanyak 10 orang (66,7%) memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat dan dari kelompok tidak

### Uji Bivariat

Dalam menguji ada atau tidaknya hubungan antara variabel dengan kejadian skabies maka dilakukan uji *chi square*.

skabies sebanyak 26 orang (86,7%) juga memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat.

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah personal higiene, pengetahuan, kelembaban, pencahayaan, luas ventilasi, dan kepadatan hunian

Tabel 10. Uji hubungan personal higiene dengan kejadian skabies

Personal Higiene	Kasus		Kontrol		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			Lower	Upper
Kurang Baik	8	53,3	5	16,7	0,016	5,714	1,414	23,097
Baik	7	46,7	25	83,3				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa personal higiene memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,016 < \alpha (0,05)$ , dengan nilai OR 5,714 dengan CI 95% = 1,414 – 23,097 yang memiliki arti bahwa responden yang memiliki personal higiene kurang baik memiliki risiko 5,714 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki personal higiene baik.

Skabies lebih sering terjadi di lingkungan yang memiliki personal higiene yang buruk, karena kasus lebih mudah terjadi akibat kontak interpersonal (Mutiarra, 2016). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Lathifa, 2014), bahwa ada hubungan antara personal higiene dengan skabies ( $p = 0,006$ ). Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian (Argentina, 2019), yang menyatakan bahwa ada hubungan antara personal higiene dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,006$  dan CI = 95%, OR 2,350 yang berarti bahwa anak dengan personal higiene yang kurang baik memiliki risiko 2,350 kali terkena skabies dibandingkan dengan anak yang memiliki personal higiene baik.

Berdasarkan hasil penelitian, salah satu indikator dalam personal higiene yaitu kebersihan spreid dan alas tidur menunjukkan bahwa sebagian anak di Panti Asuhan Baitul Walad tidak mengganti spreid minimal 2 minggu sekali (66,7%) dan juga sebagian besar tidak menjemur kasur dan bantal minimal 2 minggu sekali (51,1%). Penggunaan kasur hanya untuk diri sendiri juga sulit diterapkan dikarenakan kasur yang digunakan tidak memiliki ranjang dan hanya

diletakkan di lantai ketika ingin digunakan untuk tidur saja dan dilipat kembali setelah digunakan. Hal ini memungkinkan untuk tertukarnya kasur antar anak setiap harinya. Penularan penyakit skabies bisa terjadi secara tidak langsung melalui benda yang terkontaminasi seperti spreid, alas tidur, bantal dan sebagainya. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Muslih dalam (Lathifa, 2014) yang menyatakan bahwa kejadian skabies lebih tinggi terjadi pada anak yang tidak menjemur kasur minimal 2 minggu sekali. Sehingga berdasarkan perilaku tersebut peneliti menduga penularan skabies bisa terjadi dengan cepat.

Media lainnya yang dapat beresiko menularkan skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Musthofa ialah pakaian. Pakaian yang kotor dan terkontaminasi tungau skabies dapat menularkan skabies secara tidak langsung apabila anak saling bertukar pakaian. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sebagian besar anak tidak menyetrika pakaian dan tidak menjemur pakaian di bawah sinar matahari. Tungau skabies ini tidak mudah hilang pada pakaian walaupun sudah berkali-kali dicuci. Sehingga untuk menghilangkan tungau skabies perlu dilakukan *treatment* khusus pada pakaian seperti merendam pakaian dengan air panas, menyetrika pakaian, dan menjemur pakaian di bawah sinar matahari untuk membunuh tungau *Sarcoptes scabiei*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Karthiyan dalam (Mutiarra, 2016) tentang penatalaksanaan umum skabies yang menyatakan bahwa tungau skabies mati pada suhu 130 °C.

Tabel 11. Uji hubungan pengetahuan dengan kejadian skabies

Pengetahuan	Kasus		Kontrol		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			Lower	Upper
Kurang baik	11	73,3	11	48,9	0,045	4,750	1,214	18,584
Baik	4	26,7	19	63,3				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 4.14 diketahui bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,045 < \alpha (0,05)$ , dengan nilai OR 4,750 dengan CI 95% = 1,214 – 18,584 yang memiliki arti bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang baik memiliki risiko 4,750 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik.

Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari 15 penderita skabies terdapat 11 orang (73,3%) anak yang masuk ke dalam kategori pengetahuan kurang baik sedangkan untuk yang bukan penderita skabies mayoritas sudah memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian skabies ( $p\text{ value} = 0.045$ ) dengan nilai OR = 4,750 dan CI (95%) = 1,214 – 18,584. Peluang orang dengan pengetahuan kurang baik memiliki risiko 4,750 kali lebih besar dibandingkan dengan orang dengan pengetahuan baik.

Angka kejadian skabies cenderung tinggi pada kelompok masyarakat dengan tingkat pengetahuan yang kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Aminah, 2015) yang meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian skabies, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,001$ . Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan seseorang merupakan hal paling dasar yang sangat penting yang berperan dalam terbentuknya tindakan seseorang mengenai suatu penyakit baik berupa deteksi dini hingga upaya terhadap pencegahan penyakit.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden masih belum

mengetahui cara penularan skabies. Hal tersebut dapat dilihat dari distribusi jawaban responden yang membenarkan pernyataan skabies dapat tertular melalui udara sebanyak 25 orang (55,6%) dan juga masih ada yang beranggapan bahwa skabies bukan merupakan penyakit menular yaitu sebanyak 3 orang (6,7%). Pengetahuan memegang peranan penting dalam upaya pencegahan penularan skabies yaitu melalui pengetahuan tentang personal hygiene. Hal ini dikarenakan masyarakat tidak mengetahui bahwa kejadian skabies dapat dipengaruhi oleh faktor personal hygiene seperti kebersihan kulit, tangan dan kuku, rambut, badan, genetalia, dan sebagainya, serta dipengaruhi juga oleh faktor lingkungan seperti kelembaban, luas ventilasi, suhu, pencahayaan, ketersediaan air bersih, kepadatan hunian dan sebagainya. Apabila pengetahuan tentang cara penularan skabies baik maka hal tersebut tentu dapat mengurangi prevalensi skabies (Aminah, 2015).

Hasil penelitian lain dari (Naftassa & Putri, 2018) juga menyimpulkan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian skabies, dengan nilai  $p\text{ value} = 0,009$ . Data penelitian menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan kurang baik lebih banyak menderita skabies dengan persentase 100%. Kurangnya pengetahuan tentang pencegahan menyebabkan penyakit ini masih sering menjangkit seseorang. Pencegahan skabies pada manusia dapat dilakukan dengan cara menghindari kontak langsung dengan penderita dan mencegah penggunaan barang-barang penderita secara bersama-sama. Pakaian, handuk, tempat tidur, sprengi dan barang lainnya yang pernah digunakan oleh penderita harus diisolasi dan dicuci dengan air panas. Pakaian juga dianjurkan untuk disetrika sebelum digunakan. Sprengi penderita harus sering

diganti dengan yang baru minimal 1 minggu sekali. Bantal, guling, dan alas tidur hendaknya dimasukkan ke dalam kantong plastik selama tujuh hari, selanjutnya dicuci kering lalu dijemur di bawah sinar matahari.

Meningkatkan *Personal hygiene* dan kebersihan lingkungan termasuk sanitasi serta pola hidup yang sehat akan mempercepat kesembuhan dan memutus siklus hidup tungau *Sarcoptes scabiei* (Djuanda, 2010).

Tabel 12. Uji hubungan kelembaban dengan kejadian skabies

Kelembaban	Kasus		Kontrol		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Tidak memenuhi syarat	11	73,3	4	13,3	0,000	17,875	3,775	84,631
Memenuhi syarat	4	26,7	26	86,7				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 12 diketahui bahwa kelembaban memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,000 < \alpha (0,05)$ , dengan nilai OR 17,875 dengan CI 95% = 3,775 – 84,631 yang memiliki arti bahwa responden yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat memiliki risiko 17,875 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki kelembaban sudah memenuhi syarat

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kelembaban dengan kejadian skabies ( $p\text{ value} = 0,000$ ) dengan OR = 17,875 dan CI (95%) = 3,775 – 84,631. Peluang orang dengan kelembaban yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 17,875 kali lebih besar menderita skabies dibandingkan dengan orang yang kelembabannya sudah memenuhi syarat.

Dalam penelitian ini ditemukan dari 15 kelompok kasus terdapat sebanyak 11 orang (73,3%) yang kelembaban kamarnya tidak memenuhi syarat. Kelembaban bukan merupakan faktor yang berdiri sendiri tanpa diikuti sebab lain. Oleh karena itu variabel ini dipengaruhi pula faktor lain seperti luas ventilasi, keadaan ruangan, tingkat kepadatan hunian, sinar matahari yang masuk dan sebagainya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kirana, 2018). Dalam penelitiannya yang berjudul hubungan antara sanitasi lingkungan dan kejadian skabies pada santri di Pondok Pesantren Qodratullah Desa Langkan Kabupaten Banyuasin, (Kirana, 2018) menjelaskan bahwa peluang skabies pada kelembaban yang tidak memenuhi syarat

terdapat perbedaan bermakna dengan peluang kejadian skabies yang kelembabannya telah memenuhi syarat dengan  $p\text{ value} = 0,005$ . Dari 150 santri, 91 (60,7%) santri di pesantren tersebut menderita skabies. Penelitian lain juga yang dilakukan oleh (Handari, 2018) menyebutkan bahwa kelembaban merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian skabies di Pondok Pesantren An-Nur Ciseeng Parung Bogor dengan  $p\text{ value} = 0,002$ . Tungau *Sarcoptes scabiei* sangat peka terhadap lingkungan. Tungau mampu bertahan hidup di luar *host* seperti pakaian, tempat tidur, atau permukaan lain selama 2-3 hari pada suhu kamar ketika kelembaban relatif lebih dari 30%, semakin tinggi tingkat kelembaban relatif semakin tinggi pula tingkat kelangsungan hidupnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1077 tahun 2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang rumah bahwa kelembaban yang terlalu tinggi ataupun rendah dapat mengakibatkan pertumbuhan mikroorganisme semakin cepat. Adapun beberapa faktor yang mengakibatkan kelembaban menjadi buruk yaitu, kontruksi rumah yang tidak baik seperti atap bocor, lantai dan dinding yang tidak kedap air serta kurangnya pencahayaan alami maupun buatan.

Berdasarkan hasil observasi, keadaan kamar anak-anak di Panti Asuhan Baitul Walad terlihat gelap dan cukup padat penghuninya. Hal ini akan mempengaruhi tingkat kelembaban suatu ruangan. Ventilasi yang kurang juga menyebabkan tingginya kelembaban akibat kurangnya sirkulasi udara



dan kurangnya cahaya matahari yang masuk atau menyinari ruangan tersebut. Tingkat kelembaban yang tidak memenuhi syarat ditambah dengan perilaku tidak sehat, contohnya dengan penempatan yang tidak tepat pada berbagai barang dan baju, handuk, yang tidak tertata rapi, tempat tidur dan spre

yang jarang dibersihkan serta kepadatan hunian ruangan ikut berperan dalam penularan penyakit berbasis lingkungan seperti skabies. Ruangan mempunyai tingkat kelembaban udara dengan kriteria kelembaban baik jika (40%-60%).

Tabel 13. Uji hubungan pencahayaan dengan kejadian skabies

Pencahayaan	Kasus		Kontrol		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			Lower	Upper
Tidak memenuhi syarat	11	73,3	5	16,7	0,001	13,750	3,087	61,244
Memenuhi syarat	4	26,7	25	83,3				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 13 diketahui bahwa pencahayaan memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p\text{ value} = 0,001 < \alpha (0,05)$ , dengan nilai OR 13,750 dengan CI 95% = 3,087 – 61,244 yang memiliki arti bahwa responden yang memiliki pencahayaan tidak memenuhi syarat memiliki risiko 13,750 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki pencahayaan sudah memenuhi syarat.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pencahayaan dengan kejadian skabies ( $p\text{ value} = 0,001$ ) dengan OR = 13,750 dan CI (95%) = 3,087 – 61,244. Peluang orang dengan pencahayaan yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 13,750 kali lebih besar menderita skabies dibandingkan dengan orang yang pencahayaannya sudah memenuhi syarat..

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Marminingrum, 2018) yang

menunjukkan pencahayaan berhubungan dengan kejadian skabies pada santri laki-laki (Marminingrum, 2018) mengatakan bahwa sebagian besar pondok pesantren memiliki pencahayaan yang kurang dengan skabies tinggi, sebagian kecil pondok pesantren memiliki pencahayaan pencahayaan cukup dengan skabies cukup dikarenakan pondok pesantren memiliki pencahayaan yang kurang baik, sehingga kejadian tingginya kejadian skabies.

Penelitian lain juga yang dilakukan oleh Hapsari (2014) menunjukkan adanya hubungan antara pencahayaan dengan kejadian skabies. Dalam penelitiannya mengatakan pencahayaan yang kurang menyebabkan kejadian skabies tinggi. Kondisi tersebut dalam jangka waktu yang lama dapat memicu perkembanganbiakan dan penularan penyakit skabies (Hapsari, 2014).

Tabel 14. Uji hubungan luas ventilasi dengan kejadian skabies

Luas Ventilasi	Kasus		Kontrol		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			Lower	Upper
Tidak memenuhi syarat	12	80,0	10	33,3	0,008	8,000	1,829	34,983
Memenuhi syarat	3	20,0	20	66,7				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 14 diketahui bahwa luas ventilasi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p$

value = 0,008 <  $\alpha (0,05)$ , dengan nilai OR 8,000 dengan CI 95% = 1,829 – 34,983 yang memiliki arti bahwa responden yang memiliki

luas ventilasi tidak memenuhi syarat memiliki risiko 8,000 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki luas ventilasi sudah memenuhi syarat.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara luas ventilasi dengan kejadian skabies ( $p$  value = 0,008) dengan OR = 8,000 dan CI (95%) = 1,829 – 34,983. Peluang orang dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 8,000 kali lebih besar menderita skabies dibandingkan dengan orang yang luas ventilasinya sudah memenuhi syarat.

Berdasarkan hasil penelitian dari 15 kelompok kasus terdapat sebanyak 12 orang anak (80%) masuk ke dalam kategori ventilasi tidak memenuhi syarat, sedangkan untuk kelompok kontrol sebanyak 20 anak (66,7%) masuk ke dalam kategori telah memenuhi syarat. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Handari (Handari, 2018) di Pondok Pesantren An-Nur Ciseeng Bogor yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ventilasi dengan kejadian skabies dengan nilai  $p$  value = 0,015. Hasil analisis juga diperoleh nilai OR = 4,375, artinya santri dan santriwati yang

ventilasi kamarnya memenuhi syarat mempunyai peluang 4,375 kali untuk tidak terkena skabies dibandingkan yang tidak memenuhi syarat. Dalam penelitian tersebut, disimpulkan bahwa responden yang mengalami skabies lebih banyak yang memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat sebanyak 25 orang (83,3%) sedangkan yang memenuhi syarat 24 orang (53,3%).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lathifa, 2014) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi dengan *suspect* skabies dengan  $p$  value = 0,000 di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Sumatera Barat. Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu ventilasi yang belum baik memiliki risiko lebih besar menderita skabies dibandingkan dengan ventilasi yang memenuhi syarat. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 1077 Tahun 2011, syarat ventilasi yang baik ialah minimal 10% dari luas lantai. Selain fungsi ventilasi sebagai pengatur aliran sirkulasi udara dalam ruang agar tidak panas dan lembab, ventilasi juga berfungsi sebagai jalur masuknya sinar matahari ke dalam ruangan untuk membunuh mikroorganisme termasuk tungau *Sarcoptes scabiei* (Permenkes, 2011)

Tabel 15 Uji hubungan kepadatan hunian dengan kejadian skabies

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		$p$ -value	OR	CI 95%	
	n	%	n	%			Lower	Upper
Tidak memenuhi syarat	10	66,7	26	86,7	0,135	0,308	0,068	1,384
Memenuhi syarat	5	33,3	4	13,3				
Total	15	100	30	100				

Berdasarkan tabel 15 diketahui bahwa kepadatan hunian tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan  $p$  value = 0,135 >  $\alpha$  (0,05). Hal ini dikarenakan baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol memiliki kepadatan hunian yang tinggi.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies ( $p$  value = 0,135). Baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol keduanya mayoritas memiliki kepadatan hunian yang

tidak memenuhi syarat. Dalam kelompok kasus, dari 15 anak, sebanyak 10 anak (66,7%) masuk ke dalam kategori tidak memenuhi syarat dan kelompok kontrol dari 30 anak, sebanyak 26 anak (86,7%) juga masuk kategori tidak memenuhi syarat

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Argentina et al., 2019) yang menyatakan kepadatan hunian/jumlah penghuni tiap kamar merupakan faktor paling berisiko menderita skabies di *Aulia Cendekia Islamic Boarding School* dengan  $p$  value = 0,002 dan OR = 2,7 yang artinya anak dengan

jumlah penghuni >2 tiap kamar lebih berisiko 2,7 kali menderita skabies dibandingkan dengan anak dengan jumlah penghuni ≤2. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian (Handari, 2018) tentang analisis faktor kejadian penyakit skabies di Pondok Pesantren An-Nur Ciseeng Bogor yang menyimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies, nilai  $p$  value = 0,008 dan hasil analisis diperoleh OR = 5,256, artinya santri dan santriwati yang kepadatan huniannya memenuhi syarat mempunyai peluang 5,256 kali untuk tidak terkena skabies dibandingkan yang kepadatan huniannya tidak memenuhi syarat. Responden yang mengalami skabies lebih banyak yang kepadatan huniannya tidak memenuhi syarat yaitu 43 orang (79,6%) sedangkan yang memenuhi sebanyak 6 orang (35,3%).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian mengenai hubungan pengetahuan, personal hygiene, dan kondisi fisik lingkungan terhadap kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Samarinda dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai ( $p$  value = 0,045) dengan nilai OR = 4,750 dan CI (95%) = 1,214 – 18,584.
2. Ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai  $p$  value = 0,016 dengan nilai OR = 5,714 dan CI (95%) = 1,414 – 23,097.
3. Ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai ( $p$  value = 0,000) dengan OR = 17,875 dan CI (95%) = 3,775 – 84,631.
4. Ada hubungan antara pencahayaan dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai  $p$  value = 0,001

Faktor yang berperan pada tingginya prevalensi skabies di negara berkembang terkait kemiskinan salah satunya adalah kepadatan hunian. Penyebaran tungau skabies akan lebih mudah terjadi jika di suatu lingkungan padat penghuninya. Kepadatan hunian yang tinggi terutama pada kamar tidur akan memudahkan penularan penyakit skabies secara kontak langsung maupun tidak langsung. Kepadatan hunian juga mempengaruhi kelembaban dalam ruangan, dimana penghuni yang melebihi kapasitas akan meningkatkan suhu ruangan menjadi panas. Perubahan suhu ini dikarenakan proses pengeluaran panas dari tubuh manusia ditambah dengan uap air dari pernapasan maupun penguapan cairan tubuh melalui kulit (Anggara, 2019).

dengan OR = 13,750 dan CI (95%) = 3,087 – 61,244.

5. Ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai  $p$  value = 0,008 dengan OR = 8,000 dan CI (95%) = 1,829 – 34,983.
6. Tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies di Panti Asuhan Baitul Walad Mustofa Loa Buah Samarinda dengan nilai  $p$  value = 0,135

#### 5. RERERENSI

- Aminah, P. (2015). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Skabies*. 4, 54–59.
- Anggara, C. (2019). *Hubungan Personal hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Samarinda*. <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/183/7/Skripsi> Chandra Anggara Repository.pdf
- Argentina, F., Harahap, D. H., & Lusiana, E. (2019). Risk Factors of Scabies In Students of Aulia Cendikia Islamic

- Boarding School, Palembang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 6(3), 96–99. <https://doi.org/10.32539/jkk.v6i3.9851>
- Arifuddin, A., Kurniawan, H., & Fitriani. (2016). Faktor Risiko Kejadian Scabies Di Rumah Sakit Umum Anutapura Palu. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 3(3), 40–59.
- Budiman. (2015). *Hubungan Kebersihan Perorangan dan Kondisi Fisik Air dengan Kejadian Scabies di Desa Wombo Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. 1*, 163–167.
- Bustan, M. N. (2006). *Pengantar Epidemiologi* (Revisi). PT. Rineka Cipta.
- Desmawati. (2015). *Hubungan Personal hygiene dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Scabies di Pondok Pesantren Al-Kautsar Pekanbaru. 2*(1), 628–637.
- Djuanda, A. (2010). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia.
- Engelman, D., Cantey, P. T., Marks, M., Solomon, A. W., Chang, A. Y., Chosidow, O., Enbiale, W., Engels, D., Hay, R. J., Hendrickx, D., Hotez, P. J., Kaldor, J. M., Kama, M., Mackenzie, C. D., McCarthy, J. S., Martin, D. L., Mengistu, B., Maurer, T., Negussu, N., ... Steer, A. C. (2019). The Public Health Control Of Scabies: Priorities For Research And Action. *The Lancet*, 394(10192), 81–92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31136-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31136-5)
- Fariyah, U. (2015). Faktor Sanitasi Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Scabies di Pondok Pesantren Qomaruddin Kabupaten Gresik. *Riskesdas 2018*, 3, 103–111.
- Handari, S. R. T. (2018). Analisis Faktor Kejadian Penyakit Scabies 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>
- Ibadurrahmi, H. (2016). Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Penyakit Scabies Pada Santri di Pondok Pesantren Qotrun Nada Cipayung Depok Februari Tahun 2016. *Jurnal Profesi Medika*, 10(1), 33–45.
- Ihtiarintyas, S. (2019). Faktor Risiko Penularan Penyakit Scabies 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>
- Kirana, R. A. (2018). *Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dan Kejadian Scabies pada Santri di Pondok Pesantren Qodratullah Desa Langkan Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan*. 56.
- Lathifa, M. (2014). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Suspect Scabies Pada Santriwati Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia, Kec. Ampek Angkek, Kab. Agam, Sumatera Barat Tahun 2014*.
- Marminingrum, P. P. (2018). Analisis Faktor Scabies Pada Santri Laki-Laki di Pondok Pesantren Al-Hasan Ponorogo. *Tesis*, 2–4.
- Muafidah, N. (2017). Hubungan Personal Higiene dengan Kejadian Scabies pada Santri Pondok Pesantren Al Falah Putera Kecamatan Liang Anggang Tahun 2016. *Journal of Health Science and Prevention*, 1(1), 7–10.
- Mutiara, H. (2016). *Scabies*. 5(2), 37–42.
- Naftassa, Z., & Putri, T. R. (2018). Hubungan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Terhadap Kejadian Scabies Pada Santri Pondok Pesantren Qotrun Nada Kota Depok. *Biomedika*, 10(2), 115–119. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v10i2.7022>
- Napitupulu, M. (2020). *Hubungan Personal hygiene Dengan Kejadian Scabies di Panti Asuhan Ujunggurap Tahun 2018*. 4(3), 285–289. <http://cyber->

- chmk.net/ojs/index.php/ners/article/download/756/247/
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Permenkes. (2011). *Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang*.  
<https://doi.org/10.1038/132817a0>
- Potter, P., & Perry, A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik* (4th ed.). EGC.
- Rosmila. (2013). *Sanitasi Perilaku Personal hygiene Santri Pondok Pesantren Darul Abrar Kabupaten Bone*. 66(1997), 37–39.
- Ryadi, S., & Wijayanti. (2012). *Dasar-dasar Epidemiologi*. Salemba Medika.
- Wartonah, T. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* (5th ed.). Salemba Medika.
- International Alliance Control Scabies* (2014). *About Scabies*. Diakses pada tanggal 1 September 2021 pukul 00.30 WITA,  
<https://www.controlscabies.org/about-scabies>
- KBBI*. Panti. Diakses pada tanggal 1 Februari 2021 pukul 23.00 WITA,  
<https://kbbi.web.id/panti>
- WHO* (2017). *Scabies and ectoparasites*. Diakses pada tanggal 1 Agustus 2020 pukul 23.20 WITA.  
[https://www.who.int/neglected\\_disease/diseases/scabies-and-other-ectoparasites/en/](https://www.who.int/neglected_disease/diseases/scabies-and-other-ectoparasites/en/).