

PERSONAL HIGIENE DAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN SKABIES PADA NARAPIDANA LEMBAGA PERMASYARAKATAN KELAS IIA SAMARINDA

Ila Aristarini¹⁾, Blego Sedionoto²⁾, Sitti Badrah³⁾

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman
email: ilaaristarini06@gmail.com

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman
email: blego.sedionoto@gmail.com

³Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman
email: sitti_badrah@yahoo.co.id

Abstract

*Scabies is an infectious skin disease caused by the *Sarcoptes scabiei hominis* variant of the mite. Based on the results of interviews with the Class IIA Samarinda Correctional Institution, it was recorded that 168 inmates had experienced scabies. This research aims to determine whether there is a relationship between personal hygiene and environmental sanitation on the incidence of scabies in prisoners at the Class IIA Samarinda Correctional Institution in 2023.*

The research design used in this research is cross sectional. The population of all inmates at the Class IIA Samarinda Correctional Institution is 759 people with a sample size of 110 people. The sampling technique uses the cluster random sampling method. The data collection tool uses a questionnaire. The data analysis used in this research is univariate and bivariate analysis. In the normality test, the data is not normally distributed, $0.006 < 0.05$. Bivariate analysis used the chi square test with a confidence level of 95% ($\alpha=0.05$).

The research results showed that there was a relationship between personal hygiene and the incidence of scabies with a p value of 0.000, there was a relationship between environmental sanitation and the incidence of scabies with a p value of 0.000, there was a relationship between humidity and the incidence of scabies with a p value of 0.031, there was a relationship between lighting and the incidence of scabies with a p value of 0.031, there is a relationship between ventilation area and the incidence of scabies with a p value of 0.025, there is a relationship between residential density and the incidence of scabies with a p value of 0.040, there is a relationship between temperature and the incidence of scabies with a p value of 0.031, there is a relationship between floors and the incidence of scabies with a p value of 0.025, there is a relationship between the type of base sleep with the incidence of scabies with a p value of 0.025.

The incidence of scabies in the Class IIA Samarinda Correctional Institution is related to several variables, namely personal hygiene, environmental sanitation, humidity, lighting, ventilation area, housing density, temperature, floor and type of bedding. Therefore, it is recommended that correctional institutions carry out outreach regarding personal hygiene to minimize the incidence of scabies and improve environmental sanitation which is still lacking in efforts to improve health.

Keywords : Scabies, personal hygiene, physical environmental conditions, correctional institutions

1. PENDAHULUAN

Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah dunia termasuk negara Indonesia. Penyakit kulit menjadi beban global dalam ranah kesehatan, penyakit kulit keseluruhan berada di peringkat ke-4 yang menyebabkan beban risiko tinggi kematian berdasarkan disabilitas setiap tahunnya. Salah satu jenis penyakit kulit ialah

scabies biasa dikenal dengan sebutan kudis atau gudig pada masyarakat awam (Anggara, 2019). Angka kejadian skabies pada tahun 2014 sebanyak 130 juta orang di dunia. Skabies ditemukan disemua negara dengan prevalensi yang bervariasi. Beberapa negara berkembang prevalensi skabies sekitar 6 % - 27 % (WHO, 2014).

Prevalensi Skabies di Indonesia berdasarkan data Depkes RI pada tahun 2017 didapatkan jumlah penderita Skabies sebesar 3,9-6% dan pada tahun 2018 mengalami kenaikan mencapai 5,6% - 12,95%. Penyakit ini menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit terbanyak (Depkes RI, 2017).

Sebanyak 14 provinsi mengalami penyakit kulit diatas prevalensi nasional yaitu Nangroe Aceh Darussalam, Sumatra Barat, Bengkulu, Bangka Belitung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Tengah, Gorontalo, dan Kalimantan Timur. Daerah di Kalimantan Timur yang mengalami penyakit skabies yaitu daerah Bontang 3,2 %, Paser 3,75 %, Samarinda 3,89 % (Anggara, 2019).

Penyakit Skabies di Indonesia erat kaitannya dengan kemiskinan dengan tingkat kebersihan yang rendah, keterbatasan akses air bersih, kepadatan hunian dan kontak fisik antar individu yang mendukung transmisi dan infestasi tungau Scabies. Scabies sering diabaikan pada masyarakat di Indonesia, karena tidak menimbulkan kematian sehingga penanganannya tidak menjadi prioritas utama, Scabies jika dibiarkan dapat menjadi persoalan serius menimbulkan ketidak nyamanan, membuat luka yang sangat gatal sehingga mengganggu aktifitas sehari – hari. Skabies menjadi masalah umum karena mengenai hampir semua golongan usia, ras dan kelompok sosial ekonomi. Kelompok sosial ekonomi rendah lebih rentan terkena penyakit ini (Anggara, 2019).

Pemeliharaan *Personal Higiene* sangat menentukan status kesehatan, dimana individu secara sadar dan atas inisiatif pribadi menjaga kesehatan dan mencegah terjadinya penyakit. Salah satu upaya *Personal Higiene* adalah merawat kebersihan kulit karena kulit berfungsi untuk melindungi permukaan tubuh, memelihara suhu tubuh dan mengeluarkan kotoran-kotoran tertentu. Mengingat kulit penting sebagai pelindung organ-organ tubuh, maka kulit perlu dijaga kesehatannya (Suci, 2013).

Berdasarkan penelitian Yunita (2015) di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang

menyatakan terdapat hubungan bermakna antar Personal Higiene dengan kejadian Scabies dengan OR=5 Personal Higiene yang buruk akan meningkatkan resiko kejadian Scabies 5 kali dibandingkan dengan Personal Higiene yang baik. Terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian kamar dengan kejadian skabies dengan OR = 4,5. kepadatan hunian yang tinggi meningkatkan resiko kejadian skabies 4,5 kali dibanding dengan kepadatan hunian yang rendah.

Sanitasi lingkungan merupakan usaha kesehatan masyarakat untuk menjaga dan mengawasi faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan. Hapsari (2014) menyatakan bahwa pencahayaan ruangan yang buruk merupakan faktor yang memiliki risiko terhadap kejadian skabies, hal tersebut ditunjukkan dengan (OR=4,857) yang artinya responden dengan pencahayaan ruangan yang tidak baik memiliki risiko menderita scabies sebesar 5x lebih besar dibanding responden yang pencahayaannya baik.

Faktor risiko penyakit kulit diantaranya perilaku hidup bersih dan sehat, kondisi sanitasi lingkungan, ketersediaan sumber air bersih, kebersihan badan, kuku, kulit, pakaian dan kondisi tempat tidur. 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 hasil observasi awal yang dilakukan, Lembaga Perumahan (Lapas) Kelas IIA Samarinda kondisi fisik lingkungan yang berbeda – beda sesuai klasifikasi penempatan masa tahanan narapidana. Ruangan sel masing-masing memiliki luas sekitar 4 meter x 6 meter dengan jumlah 50-60 orang bahkan lebih. Selain itu, lingkungan fisik seperti pencahayaan alami, ventilasi yang belum sesuai dengan persyaratan dapat mempengaruhi suhu dan kelembapan dalam kamar sel, hal ini dapat yang masih kurang dari persyaratan dapat membuat tungau skabies lebih mudah berkembang. Pada ruang sel terdapat beberapa tempat tidur yang bertingkat, jarak antar tempat tidur berdekatan. Sehingga diperkirakan berpotensi terjadi penularan penyakit skabies akibat tingginya kontak antara

narapidana. Hasil catatan medis dan wawancara kepada petugas di klinik lembaga permasyarakatan kelas IIA Samarinda sejak awal tahun 2023 tercatat sebanyak 168 orang mengalami penyakit skabies. Hasil observasi dan wawancara dengan penjaga lembaga permasyarakatan kelas IIA Samarinda didapatkan hampir sebagian narapidana

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah kuantitatif analitik observasional dengan rancangan penelitian pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh narapidana di Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA Kota Samarinda yang berjumlah sebanyak 759 orang dengan jumlah sampel sebanyak 110 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *cluster random sampling* yaitu menentukan jumlah sampel berdasarkan jumlah kamar dijadikan sebagai sampel observasi. Pada penelitian ini

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Univariat

Karakteristik responden dilakukan untuk menggambarkan besar frekuensi dari data karakteristik responden. Responden pada penelitian ini yaitu narapidana Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA

mengalami gatal-gatal kulit, baik ditangan, kaki, maupun dibagian tubuh yang lain. Berdasarkan data dan permasalahan diatas, maka peneliti melakukan penelitian “Personal Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Skabies Pada Narapidana Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA Samarinda”

dilakukan sejak Februari 2023 – Juni 2023 yang dilakukan secara langsung. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan wawancara langsung serta melakukan observasi lapangan.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan aplikasi statistika dengan uji deskriptif dan uji *Chi-Square*. Adapun variabel penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu personal higiene, sanitasi lingkungan, kelembaban, suhu, pencahayaan, luas ventilasi, kepadatan hunian, jenis alas tidur dan lantai dan variabel terikat terdiri dari kejadian skabies.

Samarinda. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada narapidana Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA Samarinda diperoleh distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden penelitian ini :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Total (n=110)	Presentase (%)
Umur (tahun)		
1) 20 – 39	66	60
2) 40 – 59	40	36.4
3) \geq 60	4	3.6
Lama Tahanan		
1) 0 – 12 bulan	33	30
2) 13 – 24 bulan	74	67.3
3) \geq 24 bulan	3	2.7

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa distribusi karakteristik individu yang terdiri dari umur, jenis kelamin dan pendidikan terakhir responden. Usia terbanyak responden yaitu 20 – 39 tahun (60%) dan paling sedikit yaitu umur \geq 60 sebanyak 4 orang (3.6%). Pada Lama

Tahanan responden terbanyak ialah 13 – 24 bulan sebanyak 74 orang (67.3%) dan paling sedikit \geq 24 bulan yaitu sebanyak 3 orang (2.7%). Adapun distribusi frekuensi kejadian skabies di Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA Samarinda pada tabel 2

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Skabies

Kejadian Skabies	Total (n=110)	Presentase (%)
Tidak Ada Gejala	88	80.0
Ada Gejala	22	20.0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat kejadian skabies sebanyak 22 kasus (20%) dan tidak ada skabies sebanyak 88 orang (80%). Adapun distribusi frekuensi personal higiene di Lembaga Perumahan dan Permukiman Kelas IIA Samarinda pada tabel 3

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Personal Higiene

Personal Higiene	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n=88)	
	n	%	n	%
Baik	1	1.3	74	98.7
Kurang Baik	21	60	14	40

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 74 responden (98,7%) yang memiliki Personal Higiene baik dan tidak ada gejala dan sebanyak 21 responden (60%) yang memiliki Personal Higiene kurang baik dan ada gejala. Adapun distribusi frekuensi sanitasi lingkungan di Lembaga Perumahan dan Permukiman Kelas IIA Samarinda pada tabel 4

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sanitasi Lingkungan

Sanitasi Lingkungan	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n=88)	
	n	%	n	%
Baik	1	1.3	76	98.7
Kurang Baik	21	63.3	12	36.4

Berdasarkan hasil tabel 4 dapat dilihat dari distribusi frekuensi variabel sanitasi lingkungan menunjukkan bahwa sebagian responden yang menjawab berada di sanitasi lingkungan yang baik dan tidak ada gejala sebanyak 76 orang (98.7%), dan yang menjawab berada di sanitasi lingkungan yang buruk dan ada gejala sebanyak 21 orang (63.3%). Adapun distribusi frekuensi kelembaban di Lembaga Perumahan dan Permukiman Kelas IIA Samarinda pada tabel 5

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelembaban

Kelembaban	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n=88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	7	11.7	53	88.3
Memenuhi syarat	15	30	35	70

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies terdapat sebanyak 7 orang (11,7%) yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak ada gejala skabies mayoritas memiliki kelembaban memenuhi syarat sebanyak 35 orang (70%). Adapun distribusi frekuensi pencahayaan di Lembaga Perumahan dan Permukiman Kelas IIA Samarinda pada tabel 6

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pencahayaan

Pencahayaan	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	7	12.1	51	87.9
Memenuhi syarat	15	28.8	37	71.2

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies terdapat sebanyak 7 orang (11,7%) yang memiliki pencahayaan tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak skabies mayoritas memiliki pencahayaan memenuhi syarat yaitu sebanyak 37 orang (71.2%). Adapun distribusi frekuensi luas ventilasi di Lembaga Perumahan dan Kelurahan Kelas IIA Samarinda pada tabel 7

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Luas Ventilasi

Luas Ventilasi	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	6	10.7	50	89.3
Memenuhi syarat	16	29.6	38	70.4

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies sebanyak 6 orang (10,7%) memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak ada gejala skabies sebanyak 38 orang (70,4%) memiliki luas ventilasi yang telah memenuhi syarat. Adapun distribusi frekuensi kepadatan hunian di Lembaga Perumahan dan Kelurahan Kelas IIA Samarinda pada tabel 8

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	6	11.3	47	88.7
Memenuhi syarat	16	28.1	41	71.9

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies sebanyak 6 orang (11,3%) memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat dan dari kelompok tidak skabies sebanyak 41 orang (71,9%) juga memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat. Adapun distribusi frekuensi suhu di Lembaga Perumahan dan Kelurahan Kelas IIA Samarinda pada tabel 9

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suhu

Suhu	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	7	12.1	51	87.9
Memenuhi syarat	15	28.8	37	71.2

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies terdapat sebanyak 7 orang (12,1%) yang memiliki suhu tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak ada gejala skabies mayoritas memiliki suhu memenuhi syarat sebanyak 37 orang (71,2%). Adapun distribusi frekuensi lantai di Lembaga Perumahan dan Kelurahan Kelas IIA Samarinda pada tabel 10

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lantai

Lantai	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	6	10.7	50	89.3
Memenuhi syarat	16	29.6	38	70.4

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies sebanyak 6 orang (10.7%) memiliki lantai tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok tidak ada gejala skabies sebanyak 38 orang (70,4%) memiliki

lantai yang telah memenuhi syarat. Adapun distribusi frekuensi jenis alas tidur di Lembaga Perumahan Masyarakat Kelas IIA Samarinda pada tabel 11

Tabel 11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Alas Tidur

Jenis Alas Tidur	Kejadian Skabies			
	Ada Gejala (n=22)		Tidak Ada Gejala (n= 88)	
	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	6	10.7	50	89.3
Memenuhi syarat	16	29.6	38	70.4

Berdasarkan tabel 11 diketahui bahwa dari kelompok ada gejala skabies sebanyak 6 orang (10.7%) memiliki jenis alas tidur tidak memenuhi syarat, sedangkan dari kelompok

tidak ada gejala skabies sebanyak 38 orang (70,4%) memiliki jenis alas tidur yang telah memenuhi syarat.

Uji Bivariat

Dalam menguji ada atau tidaknya hubungan antara variabel dengan kejadian scabies maka dilakukan uji *chi-square*. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah personal higiene,

sanitasi lingkungan, kelembaban, suhu, pencahayaan, luas ventilasi, kepadatan hunian, lantai dan jenis alas tidur

Tabel 12 Uji Hubungan Personal Higiene dengan Kejadian Skabies

Personal Higiene	Kejadian Skabies				Total		p-value
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Baik	74	98.7	1	1.3	75	100	0.000
Kurang Baik	14	40	21	60	35	100	
Jumlah	88	80.0	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa kejadian skabies tidak ada gejala lebih banyak pada Personal Higiene yang baik sebanyak 74 responden (98,7%) dibandingkan dengan ada gejala sebanyak 21 responden (60%) pada Personal Higiene kurang baik. Hasil Uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan antara Personal Higiene dengan kejadian skabies pada narapidana Lembaga Perumahan Masyarakat Kelas IIA Samarinda ($0,000 < 0,05$).

Personal Higiene dalam penelitian ini meliputi kebersihan kulit, kebersihan tangan dan kuku, kebersihan pakaian, kebersihan handuk serta kebersihan spreid dan alas tidur. Personal higiene merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi.

Personal higiene termasuk salah satu variabel primer dalam terjadinya suatu penyakit khususnya dalam hal ini skabies. Personal higiene merupakan suatu tindakan untuk menjaga kesehatan dan kebersihan diri untuk

memperoleh kesejahteraan psikis dan fisik (Wartanah, 2015).

Adapun komponen personal higiene meliputi kebersihan kulit, kebersihan kuku, kebersihan rambut, kebersihan mulut dan gigi, kebersihan pakaian, kebersihan mata, hidung dan telinga, kebersihan genitalia serta kebersihan handuk, sprei dan alas tidur. Skabies lebih sering terjadi di lingkungan yang memiliki personal higiene yang buruk, karena kasus lebih mudah terjadi akibat kontak interpersonal (Mutiara, 2016).

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Erna (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan antara *Personal Higiene* dengan kejadian skabies. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value} = 0.002$, menunjukkan bahwa Personal Higiene menjadi penting karena Personal Higiene yang baik akan meminimalkan pintu masuk mikroorganisme yang ada dimana-mana dan pada akhirnya mencegah seseorang terkena penyakit, dalam hal ini termasuk penyakit skabies. Hal tersebut didukung ketika peneliti melakukan wawancara dengan responden mengenai kebersihan alat mandi. Responden dengan kategori kurang baik sebanyak 44 (40%) karena tidak menjemur handuk basah setelah digunakan mandi di bawah sinar matahari langsung, narapidana hanya menggantung handuk di kamar tidur dan langsung melakukan kegiatan atau aktivitas lain.

Hal ini dapat menyebabkan kotoran-kotoran yang menempel pada handuk basah dapat menjadi tempat mikroorganisme tumbuh, tidak terkecuali tungau skabies. Selain itu responden yang memiliki Personal Higiene kategori kurang baik sebanyak 40 orang (36,4%) pernah bertukar atau berganti pakaian saling bertukar pakaian seperti memakai pakaian dan alat sholat. Sehingga hal tersebut merupakan kegiatan yang berisiko untuk terjadinya penularan penyakit skabies. Ketersediaan air

bersih masih kurang dikarenakan sebagian besar sumber air masih menggunakan sumur bor dengan kualitas fisik air masih berbau dan berwarna.

Terlihat kondisi bak penampungan air jarang dibersihkan sehingga banyak lumut menempel pada dinding bak penampungan air. Bak penampungan berukuran panjang dan besar, sehingga dalam penggunaannya yang secara bersamaan akan lebih berisiko tercemar dan meningkatkan penularan skabies antar narapidana.

Hal ini diperkuat oleh pernyataan (Farihah, 2015) yang mengatakan bahwa bak/tempat penampungan air bersih berhubungan dengan air sebagai media penularan penyakit, bak air yang digunakan bersama-sama lebih berpotensi menularkan skabies yang dapat terjadi apabila air yang masuk ke tubuh melalui kulit tercemar oleh kotoran, dalam hal ini tungau yang dapat memicu terjadinya skabies yaitu *Sarcoptes scabiei*.

Peranan dari petugas lembaga permasyarakatan sangat diperlukan dalam membina warga binaan yang ada di lembaga permasyarakatan. Dalam hal ini perlu ada pemberian informasi yang menyangkut Personal Higiene tersebut seperti dengan menyarankan agar responden untuk mandi minimal 2 kali sehari, menjemur handuk dan pakaian basah serta tidak saling bertukar pakaian pribadi. Sehingga diperlukan peningkatan mengenai perilaku hidup bersih dan sehat bagi narapidana agar terhindar berbagai macam penyakit terutama penyakit skabies.

Personal Higiene diperlukan untuk meminimalisir terjangkitnya penyakit terutama yang berhubungan dengan kebersihan diri yang buruk. Kebersihan diri yang buruk dapat mempermudah tubuh terjangkit berbagai macam penyakit salah satunya penyakit kulit (Atikah, 2012).

Tabel 13 Uji Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Skabies

Sanitasi Lingkungan	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Baik	76	98.7	1	1.3	77	100	0.000
Kurang Baik	12	36.4	21	63.6	33	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 13 menunjukkan bahwa kejadian skabies tidak ada gejala lebih banyak pada sanitasi lingkungan yang baik sebanyak 76 responden (98.7%) dibandingkan dengan ada gejala sebanyak 21 responden (63.6%) pada sanitasi lingkungan kurang baik. Hasil Uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies pada narapidana Lembaga Perumahan Masyarakat Kelas IIA Samarinda ($0,000 < 0,05$).

Sanitasi lingkungan dalam penelitian ini meliputi penyediaan air bersih, kebersihan kamar tidur, ventilasi dan jendela, pencahayaan alami, luas kamar. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa sebanyak 47 responden (42,7%) tidak menggunakan air mengalir dan 46 responden (41,8%) tidak membersihkan kamar tidurnya setiap hari.

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Aprilianto (2015) menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0.009. menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan menjadi penting karena sanitasi lingkungan yang baik akan dapat membuat lingkungan perkembangbiakan dari tungau skabies tidak dapat berkembang dan dapat meminimalisir terjadinya penularan skabies.

Faktor-faktor penularan skabies diantaranya adalah berkaitan dengan lingkungan yang padat

karena frekuensi terjadinya kontak langsung sangat besar, baik pada saat beristirahat maupun melakukan aktifitas lainnya. Selain itu jika jumlah penghuni rumah atau ruangan melebihi kapasitas akan meningkatkan suhu ruangan menjadi panas yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan dan juga akan meningkatkan kelembapan akibat adanya uap air dari pernafasan maupun pengeluaran cairan dari kulit.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kamar-kamar narapidana masih belum memenuhi standar. Ukuran kamar yang hanya 7 x 6 m² digunakan untuk menampung sekitar 18 sampai 20 orang per kamarnya. Kondisi ini yang lama akan memicu perkembangan dan penularan skabies semakin cepat. Dalam Peraturan Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang *Grand Design Penanganan Overcrowded* Pada Rumah Tahanan dan Lembaga Perumahan Masyarakat dijelaskan bahwa kondisi lembaga perumahan di Indonesia saat ini sebagian besar sudah kelebihan kapasitas, hal ini juga dapat dilihat dengan kapasitas hunian lembaga perumahan kelas IIA Samarinda yang mengalami *overload*. Akan tetapi kepadatan hunian seharusnya yaitu perbandingan antara luas lantai dengan jumlah penghuni yang tinggal dalam ruang tersebut. Standar kepadatan hunian di lembaga perumahan 5,4 m²/orang.

Tabel 14 Uji Hubungan Kelembaban dengan Kejadian Skabies

Kelembaban	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	35	70	15	30	50	100	0.031
Tidak Memenuhi Syarat	53	88.3	7	11.7	60	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 14 menunjukkan bahwa sebanyak 35 responden (70%) yang memiliki kelembaban memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 7 responden (11.7%) responden yang ada gejala skabies dan kelembaban tidak memenuhi syarat. Adapun kelembaban memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan $p\text{ value} = 0,031 < \alpha (0,05)$.

Kelembaban merupakan ukuran dari jumlah uap air di udara. Jumlah uap air mempengaruhi proses fisika, kimia dan biologi di lingkungan. Jika kandungan uap air lebih atau kurang dari kebutuhan, maka akan mengakibatkan kerusakan (Faridah, 2015).

Dalam penelitian ini ditemukan dari 22 responden yang mengalami gejala scabies terdapat sebanyak 7 orang (11.7%) 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. Berdasarkan hasil observasi, keadaan kamar 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 penempatan yang tidak tepat berbagai barang dan baju,

handuk yang tidak tertata rapi, tempat tidur dan spreng yang jarang dibersihkan serta kepadatan hunian ruangan ikut berperan dalam penularan penyakit seperti skabies. Ruangan mempunyai tingkat kelembaban udara dengan kriteria kelembaban baik jika (40% -60%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Priyani, 2018). Menjelaskan bahwa kelembaban ruangan lembaga permasyarakatan memenuhi syarat kesehatan dan hasil observasi diruangan juga sudah baik jenis lantai dan jenis dinding. Adapun hasil penelitian yang dilakukan pasaribu (2013) bahwa terdapat 64% kejadian scabies di Rutan Cabang Sibuhuan namun pengukuran kelembaban ruangnya memenuhi syarat kesehatan.

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 uraian di atas, disarankan agar selalu membuka jendela kamar agar udara dan cahaya alami dapat masuk ke kamar supaya ruangan tidak menjadi lembab. Hal tersebut tentu akan menjadikan kelembaban dalam ruangan sesuai dengan standar kesehatan sehingga tungau *Sarcoptes scabiei* sulit untuk berkembang dan akan memutus rantai penularan penyakit skabies.

Tabel 15 Uji Hubungan Pencahayaan dengan Kejadian Skabies

Pencahayaan	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	35	70	15	30	50	100	0.031
Tidak Memenuhi Syarat	53	88.3	7	11.7	60	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 15 menunjukkan bahwa sebanyak 35 responden (70%) yang memiliki pencahayaan memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 7 responden (11.7%) responden yang ada gejala skabies dan pencahayaan tidak memenuhi syarat. Adapun kelembaban memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan $p\text{ value} = 0,031 < \alpha (0,05)$.

Pencahayaan berkaitan erat juga dengan ventilasi sebagai tempat cahaya alami yang yang masuk ke ruangan. Kamar masih ada yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat. Berdasarkan hasil observasi pencahayaan yang masih kurang dikarenakan posisi masing-masing kamar tidak sama sehingga sinar matahari tidak dapat masuk dan hanya sebagian kamar yang mendapatkan pencahayaan yang baik.

Adapun beberapa ventilasi kamar ditutup dengan papan dan kardus bekas untuk tujuan agar nyamuk tidak masuk ke kamar sehingga hal tersebut juga menghalangi cahaya alami yang masuk ke dalam kamar. Pencahayaan dalam ruangan diusahakan sesuai dengan kebutuhan seperti membaca dan melihat benda sekitar.

Tabel 16 Uji Hubungan Luas Ventilasi dengan Kejadian Skabies

Luas Ventilasi	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	38	70.4	16	29.6	54	100	0.025
Tidak Memenuhi Syarat	50	89.3	6	10.7	56	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 16 menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden (70%) yang memiliki

Cahaya dalam ruangan yang terlalu tinggi ataupun terlalu rendah bisa menyebabkan kenaikan suhu ataupun penurunan suhu pada ruangan. Menurut Permenkes No 1077 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang syarat minimal pencahayaan yang baik ialah 60 lux (Permenkes, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Lubis, 2015) bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pencahayaan di suatu ruangan dengan kejadian scabies dan penelitian yang dilakukan Ibadurrahmi (2016) menunjukkan bahwa pencahayaan matahari mempunyai pengaruh terhadap kejadian penyakit skabies pada santri di Pondok Pesantren Qotrun Nada tahun ajaran 2015/2016.

Ruangan yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak, jika kekurangan cahaya, khususnya cahaya matahari akan berakibat kurang nyaman, dan yang lebih penting rumah yang kekurangan cahaya matahari merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit penyakit termasuk skabies.

luas ventilasi memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 6 responden

(11.7%) responden yang ada gejala skabies dan luas ventilasi tidak memenuhi syarat. Adapun luas ventilasi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan p value = 0,025 < α (0,05).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Ibaddurahmi (2016) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ventilasi dengan kejadian skabies dengan nilai p value = 0,001. Ruangan dengan ventilasi yang kurang berfungsi dapat mempengaruhi kualitas sirkulasi udara di ruangan tersebut. Kondisi inilah yang menjadi peluang bagi *Sarcoptes scabiei* untuk berkembang biak.

Hal ini sejalan dengan penelitian Lathifa (2014) yang menyebutkan bahwa ventilasi kamar tidur merupakan salah satu parameter yang paling berperan dalam penularan penyakit skabies. Berdasarkan hasil observasi, beberapa kamar masih memiliki ventilasi yang kurang dikarenakan ventilasi ditutup dengan papan dan kardus. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat

memiliki dampak buruk yaitu pertukaran udara menjadi terhambat. Sebagian kamar juga memiliki jendela yang permanen sehingga tidak dapat dibuka untuk tujuan proses terjadinya pertukaran udara.

Hal tersebut dapat menyebabkan suhu dalam rumah menjadi panas dan lembab dapat terjadinya perkembangan mikroorganisme semakin cepat khususnya dalam hal ini tungau *Sarcoptes scabiei* yang menyebabkan penyakit skabies. 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 17 Uji Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Skabies

Kepadatan Hunian	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	40	71.4	16	28.6	56	100	
Tidak Memenuhi Syarat	48	88.9	6	11.1	54	100	0.040
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 17 menunjukkan bahwa sebanyak 40 responden (71,4%) yang memiliki kepadatan hunian memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 6 responden (11.1%) responden yang ada gejala skabies dan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat. Adapun kepadatan hunian memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan p value = 0,040 < α (0,05).

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil bahwa keadaan masing-masing kamar kelebihan kapasitas dan hanya sebagian kamar yang dapat menampung jumlah narapidana yang sesuai dengan kapasitas. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya penularan penyakit skabies akibat padatnya jumlah hunian yang ada di ruangan dengan kapasitas sebanyak 20 orang

namun narapidana kelebihan kapasitas sebanyak 50 orang.

Hasil penelitian ini 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. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Ibaddurahmi (2016) menunjukkan bahwa kepadatan hunian mempengaruhi kejadian penyakit skabies pada santri di Pondok Pesantren Qotrun Nada tahun ajaran 2015/2016 dengan p value = 0,007.

Faktor-faktor penularan skabies diantaranya adalah berkaitan dengan lingkungan yang padat karena frekuensi terjadinya kontak langsung

sangat besar, baik pada saat beristirahat maupun melakukan aktifitas lainnya. Selain itu jika jumlah penghuni rumah atau ruangan melebihi kapasitas akan meningkatkan suhu ruangan menjadi panas yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan dan juga akan meningkatkan kelembapan akibat adanya uap air dari pernafasan maupun pengeluaran cairan dari kulit.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kamar-kamar narapidana masih belum memenuhi standar. Ukuran kamar yang hanya 7 x 6 m² digunakan untuk menampung sekitar 18 sampai 20 orang per kamarnya. Kondisi ini yang lama akan memicu perkembangan dan penularan skabies semakin cepat. Dalam Peraturan Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang *Grand Design Penanganan Overcrowded* Pada Rumah Tahanan dan Lembaga Perumahan dan Perkotaan dijelaskan bahwa kondisi lembaga perasyarakatan di Indonesia saat ini sebagian besar sudah kelebihan kapasitas, hal ini juga dapat dilihat dengan

kapasitas hunian lembaga perasyarakatan kelas IIA Samarinda yang mengalami *overload*. Akan tetapi kepadatan hunian seharusnya yaitu perbandingan antara luas lantai dengan jumlah penghuni yang tinggal dalam ruang tersebut. Standar kepadatan hunian di lembaga perasyarakatan 5,4 m²/orang. 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 pernafasan maupun penguapan cairan tubuh melalui kulit (Anggara, 2019).

Tabel 18 Uji Hubungan Suhu dengan Kejadian Skabies

Suhu	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	35	70	15	30	50	100	
Tidak Memenuhi Syarat	53	88.3	7	11.7	60	100	0.031
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 18 menunjukkan bahwa sebanyak 35 responden (70%) yang memiliki suhu memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 7 responden (11.7%) responden yang ada gejala skabies dan suhu tidak memenuhi syarat. Adapun suhu memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan $p\text{ value} = 0,031 < \alpha (0,05)$.

Berdasarkan hasil observasi didapatkan bahwa dari 6 kamar yang ada didapatkan sebanyak 3 kamar yang tidak memenuhi syarat karena suhu ruangan pada 3 kamar tersebut berada di atas 30⁰C sehingga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kejadian

scabies. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ibaddurahmi (2016) yang menyatakan bahwa suhu mempengaruhi kejadian penyakit scabies dengan $p\text{ value} = 0,001$. Adapun penelitian lain yang mendukung penelitian ini dengan penelitian Windi (2014) yang menyebutkan bahwa suhu merupakan faktor risiko bagi kejadian scabies. Apabila ruangan suhunya semakin tidak baik maka akan berisiko sepuluh kali lipat terkena scabies dibanding dengan ruangan yang suhu baik. Semakin buruk suhu ruangan akan berpengaruh terhadap peningkatan kejadian scabies.

Tabel 19 Uji Hubungan Lantai dengan Kejadian Skabies

Lantai	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	38	70.4	16	29.6	54	100	0.025
Tidak Memenuhi Syarat	50	89.3	6	10.7	56	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel 19 menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden (70,4%) yang memiliki lantai memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 6 responden (10.7%) responden yang ada gejala skabies dan lantai tidak memenuhi syarat. Adapun luas ventilasi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan $p \text{ value} = 0,025 < \alpha (0,05)$. Berdasarkan hasil observasi didapatkan untuk masing-masing lantai berjenis keramik dan ada sebagian kamar yang lantainya masih tidak memenuhi syarat seperti lantainya tidak

kedap air dan sulit dibersihkan. Hasil penelitian ini sejalan penelitian Pasaribu (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi lantai dengan kejadian scabies di Rutan Cabang Sibuhuan Sesuai dengan persyaratan kesehatan rumah tinggal menurut Kepmenkes RI No 829/Menkes/SK/VII/1999 yang salah satunya adalah lantai yang harus kedap air dan mudah dibersihkan. Lantai yang tidak memenuhi syarat dapat dijadikan tempat hidup dan perkembangbiakan bakteri terutama vektor penyakit lainnya (Suyono, 2005).

Tabel 20 Uji Hubungan Jenis Alas Tidur dengan Kejadian Skabies

Jenis Alas Tidur	Kejadian Skabies				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Gejala		Ada Gejala		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	38	70.4	16	29.6	54	100	0.025
Tidak Memenuhi Syarat	50	89.3	6	10.7	56	100	
Jumlah	88	80	22	20	110	100	

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden (70,4%) yang memiliki jenis alas tidur memenuhi syarat dan tidak ada gejala skabies dan sebanyak 6 responden (10.7%) responden yang ada gejala skabies dan jenis alas tidur tidak memenuhi syarat. Adapun jenis alas tidur memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian skabies dengan $p \text{ value} = 0,025 < \alpha (0,05)$. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Affandi (2019) menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara jenis alas tidur dengan kejadian scabies $p \text{ value} 0,001$.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, analisis data dan pembahasan dari Personal Higiene dan sanitasi lingkungan yang mempengaruhi kejadian

Dalam hasil observasi penelitian ini ditemukan sebagian besar responden ini sudah menggunakan alat tidurnya sendiri. Sebagian yang lain ada yang memakainya bersama-sama dikarenakan terbatas tikar yang disediakan dari pihak lembaga permasyarakatan, ada juga yang bawa sendiri da nada juga yang berasal dari tahanan sebelumnya, dimana tikar tersebut tidak dibawa dan ditinggal di ruangan sel. Hal ini juga bias meningkatkan risiko terjadinya penularan penyakit scabies, karena bisa jadi pemilik tikar sebelumnya juga menderita scabies.

skabies pada narapidana di Lembaga Permasyarakatan Kelas IIA Samarinda, maka

kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara *Personal Higiene* dengan kejadian skabies pada narapidana di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda ($p < 0.000$).
2. Ada hubungan yang signifikan antara *Personal Higiene* dengan kejadian skabies pada narapidana di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda ($p < 0.000$).
3. Ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,031$)
4. Ada hubungan antara pencahayaan dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,031$)
5. Ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,025$)
6. Ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,040$)
7. Ada hubungan antara suhu dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,031$)
8. Ada hubungan antara lantai dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,025$)
9. Ada hubungan antara jenis alas tidur dengan kejadian skabies di Lembaga Perumahan Kelas IIA Samarinda dengan nilai ($p \text{ value} = 0,025$)

5. REFERENSI

- Achmadi, U. F. (2011). *Dasar-dasar penyakit berbasis lingkungan*.
- Affandi, A. A. N. (2019). The Study of Personal Higiene and The Existence of *Sarcoptes Scabiei* in The Sleeping Mats Dust and Its Effects on Scabies Incidence Amongst Prisoners at IIB Class Penitentiary, Jombang District. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(3), 165
- Affifa, A. N., Hilal, N., & Cahyono, T. (2022). Hubungan Personal Higiene Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Skabies Pada Warga Binaan Pemasyarakatan (WBP) Di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Purwokerto. *Buletin Keslingmas*, 41(2), 70–76.
- Andriyani, Y. (2019). *Hubungan Perilaku Kebersihan Personal Santri Terhadap Kejadian Penyakit Skabies di Pesantren Al-Kautsar Simalungun*.
- Anggara, C. (2019). *Hubungan Personal Higiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Samarinda*.
- Anindya, S. R. (2018). Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Dan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Kejadian Scabies Di Lembaga Pemasyarakatan Kelas Iia Jember. *Skripsi*, 1(3), 1–56.
- Chandra, B. (2009). *Ilmu Kedokteran Pencegahan Komunitas*.
- Damayanti, H. R. (2018). *Pemetaan Wilayah Persebaran Fe Pada Air Sumur Gali Di Desa Kotesan, Prambanan, Klaten*. 6(1), 1–8.
- Ediasari, V. (2016). *Hubungan Status Gizi Santri Dan Higiene Perorangan Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren Darussalam Kabupaten Tebo 2016*. 44(September), 1–23.
- 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.
- Gultom, T. B., & Indarwati, S. (2022). *Pengaruh Personal Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Penyakit Scabies Pada Warga Binaan Pemasyarakatan (WBP) Di Rumah Tahanan Negara (RUTAN) Kelas I Bandar Lampung Propinsi Lampung Tahun 2020*. 20(1), 105–123.

- Ma'rufi, I. (2003). Faktor Sanitasi Lingkungan Yang Berperan Terhadap Prevalensi Penyakit Scabies. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9.
- Majid, R., Dewi Indi Astuti, R., & Fitriyana, S. (2020). Hubungan *Personal Higiene* dengan Kejadian Skabies pada Santri di Pesantren Kabupaten Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 2(2), 160–164.
- Nadiya, A., Listiawaty, R., & Wuni, C. (2020). Hubungan Personal Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Penyakit Scabies Pada Santri Di Pondok Pesantren Sa'Adatuddaren. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 2(2), 99.
- Notoatmodjo, S. (2003). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan Jakarta: Rineka Cipta*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Organization, W. H. (2014). *Epidemiology Of Scabies*. 28–33.
- Permenkes. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua dan Pemandian Umum. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 1–20.
- Potter, P., & Perry, A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik* (4th ed.). EGC.
- Safitri, K. (2019). *Penggunaan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Persepsi Santri Tentang Pencegahan Skabies Di Pondok Pesantren Mlangi Sleman Yogyakarta*. 8(5), 55.
- Tosepu, R. (2016). *Epidemiologi Lingkungan Teori dan Aplikasi*. Bumi Medika Group, Jakarta.
- Wartonah, T. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* (5th ed.). Salemba Medika.