

BAB I
PENDAHULUAN
A. Latar Belakang

Scabies adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh tungau (*mite*) *Sarcoptes scabiei* termasuk dalam kelas *Arachnida*. Penyakit *scabies* sering disebut kutu badan, penyakit ini juga mudah menular dari manusia ke manusia, dari hewan ke manusia, dan sebaliknya. *Scabies*, juga dikenal sebagai penyakit kudis, disebabkan oleh infeksi dan sensitisasi *Sarcoptes scabiei varietas hominis* dan produknya. Selama siklus hidupnya, mulai dari telur hingga bentuk dewasa, memerlukan 8–12 hari. Bentuk betina yang telah dibuahi dapat bertahan selama satu bulan. (Roybafie Y, 2022). Meskipun dapat diobati, penyakit ini seringkali didiagnosa terlambat, sehingga pengobatan tertunda dan mudah menyebar secara berkelompok. Berdasarkan dua belas penyakit kulit yang paling umum di Indonesia, penyakit *scabies* menempati urutan ketiga. Kejadian *scabies* di negara berkembang termasuk Indonesia terkait dengan kontak fisik antar individu, kepadatan hunian, kemiskinan dengan tingkat kebersihan yang rendah dan keterbatasan akses air bersih sehingga memudahkan transmisi dan infestasi tungau *scabies*, lingkungan yang tidak bersih, sosial ekonomi yang rendah (Andri, 2022). Kejadian *scabies* umumnya ditemukan di lingkungan dengan kepadatan penghuni dan kontak interpersonal tinggi seperti penjara, panti asuhan, dan pondok pesantren (Efendi *et al.*, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2020 mengemukakan penyakit *scabies* masuk dalam 6 besar penyakit parasit epidermal kulit yang terbesar angka kejadiannya di dunia. Secara umum *scabies* dapat menular setidaknya 200 juta orang setiap tahunnya. Prevalensi terkait *scabies* di dunia berkisar dari 0,2% - 71% sejak tahun 2017 (Engelman *et al.*, 2019). Hal tersebut berhubungan dengan laporan tahunan yang menyatakan bahwa terdapat 300 juta kasus *scabies* setiap tahun (WHO, 2023). Prevalensi *scabies* ditemukan di berbagai negara seperti Nigeria 65%, Pulau Solomon 54,3%, Amhara Ethiopia 33,7% dari 1.125.770 orang dan dalam studi terperinci didapat 98,3% dari 474 orang mengalami *scabies* (Enbiale & Ayalew, 2018). Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun

2016 dari 261,6 juta penduduk terdapat prevalensi *scabies* di Indonesia sebesar 4,60%-12,95% (Wandira, 2022). Berdasarkan data dari puskesmas seluruh Indonesia prevalensi *scabies* bervariasi yaitu sebesar 5,6%-12,9% dan menduduki sebagai penyakit kulit tersering yang terdapat di Indonesia (Sungkar & Park, 2016). Buku Data Kesehatan Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2023, menunjukkan bahwa terdapat kejadian *scabies* sebanyak 10 kasus (Dinkes DIY, 2023).

Komunitas berisiko wabah *scabies* sering terjadi di tempat dengan banyak orang dan kontak kulit yang dekat, seperti tempat penitipan anak, panti asuhan, tempat perawatan orang lanjut usia, penjara, pengungsi, pesantren, bahkan rumah sakit. *Scabies* merupakan penyakit kulit yang umum di negara berkembang, terutama pada anak-anak, masyarakat yang kurang mampu, pendidikan rendah, dan kepadatan penduduk tinggi. Penyakit ini menyerang orang-orang yang memiliki faktor risiko tinggi mudah terkena *scabies*, seperti orang lanjut usia yang dirawat di rumah sakit, pengidap HIV/AIDS, dan individu yang minum obat atau menjalani terapi yang mengurangi daya tahan tubuh. (Trasia, 2021).

Meskipun telah diketahui cara pencegahannya dan penurunan kasus di Indonesia, namun khususnya di pondok pesantren belum sepenuhnya terbebas dari penyakit kulit ini. Hal ini dikarenakan penyakit *scabies* merupakan penyakit yang sering diabaikan karena dianggap sebagai penyakit yang tidak mengancam jiwa, sehingga prioritas penanganannya rendah. Penyakit *scabies* merupakan penyakit kronis jika tidak ditangani dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya pada sebuah komunitas, kelompok atau keluarga yang terkena *scabies* akan mempengaruhi kenyamanan dalam menjalani aktivitas kehidupannya (Sofiana, 2017).

Pondok pesantren memiliki risiko tinggi terkena *scabies*. Beberapa kebiasaan buruk yang sering dilakukan oleh santri pondok termasuk tidur yang terlalu sedikit dan gaya hidup yang tidak bersih atau malas. Bertukar atau meminjam barang pribadi seperti handuk, pakaian, sarung bantal, dan alat tidur lainnya adalah aktivitas yang sangat disukai oleh santri pesantren. Kondisi-kondisi ini sangat memungkinkan penularan penyakit *scabies* dan masih tersebar luas di

lingkungan pondok pesantren, terutama di kalangan santri. Faktor-faktor ini termasuk lingkungan yang buruk, perawatan kebersihan yang buruk, dan kurangnya pengetahuan, yang semuanya meningkatkan risiko penularan penyakit *scabies* (Efendi *et al.*, 2020).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit *scabies* termasuk kontak langsung dengan penderita *scabies*, kurangnya sanitasi pribadi, dan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk, seperti kepadatan hunian, sanitasi yang kurang memadai, dan akses yang sulit ke air bersih. Higiene perorangan adalah tindakan pencegahan yang dilakukan setiap orang untuk menjaga kesehatan dan kebersihan mereka sendiri dan mencegah penyebaran penyakit menular, terutama yang ditularkan melalui kontak langsung. Jika seseorang dapat menjaga kebersihan seluruh tubuhnya, termasuk kuku, rambut, mulut, gigi, pakaian, mata, hidung, telinga, alat kelamin, handuk, dan alas tidur, maka orang tersebut dianggap memiliki *personal hygiene* yang baik (Ika Tilofa, 2022).

Hygiene perorangan santri terbiasa seperti menggantung pakaian kotor di kamar, kebiasaan santri saling meminjam alat sholat, kebiasaan mandi atau membersihkan diri dan meminjam alat pribadi lainnya. Hal ini dapat mengakibatkan penyebaran *scabies*. Kebanyakan santri jarang mencuci, mengganti, dan menjemur seprai atau alas tempat tidur. Seprai atau alas tempat tidur yang tercemar oleh tungau *sarcoptes scabies* dapat menjadi penularan tidak langsung. Selain itu, lingkungan fisik yang buruk juga memungkinkan santri terkena penyakit *scabies* (Ika Tilofa, 2022).

Selain *personal hygiene* yang mempengaruhi kejadian *scabies*, sanitasi lingkungan juga berpengaruh. Sanitasi lingkungan adalah upaya kesehatan masyarakat untuk menjaga dan mengawasi faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan. Sanitasi lingkungan pemukiman adalah kondisi fisik, biologi, dan kimia di dalam rumah, tempat tinggal, dan perumahan yang memungkinkan penghuni menikmati tingkat kesehatan yang optimal. Lingkungan yang kurang sehat akan membawa berbagai macam penyakit seperti kondisi lingkungan yang padat hunian ditambah dengan *personal hygiene* yang buruk tentunya akan menyebabkan berbagai macam penyakit. Penyakit yang sering terjadi

pada lingkungan yang padat hunian ini salah satunya adalah *scabies* (Mayrona *et al.*, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniadi (2022) menunjukkan adanya sebesar 51.3% hubungan antara praktik *personal hygiene* dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Al-Ahsan Kab. Jombang, kegagalan dalam menjaga kebersihan pribadi dapat meningkatkan kejadian *scabies* dan sebaliknya. Selain faktor kebersihan pribadi, setiap orang juga dapat berperan dalam mencegah *scabies*, seperti kebersihan lingkungan yang buruk dapat menjadi penyebab timbulnya *scabies*, seperti menjaga kebersihan pakaian, tangan, dan kuku selalu bersih. Hasil penelitian Aulia *et al.*, (2022) didapatkan sebesar 60,3% santri mengalami kejadian penyakit *scabies* yang dipengaruhi oleh kebersihan kulit, kebersihan tangan dan kuku, kebersihan handuk di Pondok Pesantren Thawalib Kota Padang Tahun 2022.

Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani *et al.*, (2022) di Pondok Pesantren Ahlusunnah Waljama'ah terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *scabies* mengalami kejadian *scabies* dengan sanitasi lingkungan tidak memenuhi syarat (kepadatan hunian, ventilasi, dan pencahayaan) sebesar 68.3% dengan nilai $p\text{-value} = 0.001 < 0.05$. Hasil penelitian Sulistiarini *et al.*, (2022) dari 67 responden, dapat diketahui bahwa faktor lingkungan fisik, termasuk kepadatan hunian kamar, luas ventilasi, dan kelembaban udara kamar, berkorelasi dengan kejadian *scabies*. Sebagian besar responden menempati kamar dengan kepadatan yang tidak memenuhi syarat sebesar 89%, luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebesar 55,2%, kelembaban udara kamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 67,2%, dan kelembaban udara kamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 32,8 %.

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta yang merupakan pondok pesantren Muhammadiyah pertama di Indonesia. Pondok pesantren tersebut mengikuti perkembangan globalisasi yaitu dengan pendidikan yang modern, namun tetap mengedepankan ajaran-ajaran konvensional yang merupakan jati diri dari pondok pesantren itu sendiri. Pondok Pesantren ini tentunya sudah memiliki Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) yang

membantu dalam menangani dan merawat santri yang mengalami kejadian kesakitan termasuk kejadian *scabies*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada 13 Mei 2023 kepada pendamping asrama dan dokter di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta, diketahui angka kejadian *scabies* sebanyak 85 kasus pada bulan Januari – September dari total santri sebanyak 1688 santri. Pada Bulan Januari 2023 didapatkan kejadian *scabies* sebanyak 17 kasus, terjadi peningkatan pada Bulan Februari sebanyak 20 kasus, mengalami penurunan pada Bulan Maret 10 kasus, pada Bulan Mei sebanyak 7 kasus, pada Bulan Juni 10 kasus, pada Bulan Juli 6 kasus, pada Bulan Agustus 7 kasus, dan pada Bulan September 7 kasus. Peningkatan dan penurunan jumlah kasus pada Bulan Januari – September 2023 menunjukkan masih terus ada kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.

Kebanyakan santri yang terkena penyakit *scabies* adalah santri baru yang belum dapat beradaptasi dengan lingkungan, sebagai santri baru yang belum tahu kehidupan di pesantren sehingga membuat mereka luput dari kesehatan, selain itu juga terjadi pada santri yang melakukan perpindahan asrama. Hal ini, mengakibatkan masih selalu ada kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Muhammadiyah Mu'allimin Yogyakarta. Penanganan yang dilakukan apabila santri dengan gejala ringan biasanya merasakan gatal pada malam hari dan timbul area ruam kemerahan yang kemudian melakukan perawatan ringan dari Poskestren (Pos Kesehatan Pesantren). Namun, santri dengan gejala berat biasanya diperlukan perawatan lanjutan dengan meminta pendampingan dari Poskestren untuk pemeriksaan lebih lanjut di rumah sakit.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan diketahui kebersihan di lingkungan pondok pesantren dilakukan secara bersama, dimana pihak pondok pesantren menyediakan tenaga kebersihan seperti menyapu, membersihkan halaman, membuang sampah. Santri juga memiliki kewajiban untuk menjaga lingkungan kamar tempat istirahat dan kamar mandi secara bergantian dengan adanya jadwal kebersihan yang dibuat oleh pengurus pondok pesantren. Hasil wawancara dengan salah satu penanggung jawab asrama mengatakan bahwa santri yang mengalami

scabies merupakan santri yang kurang memperhatikan kebersihan diri, tidak menjemur pakaian ditempat yang sudah disediakan, memiliki perilaku menggunakan barang milik temannya, dan tidak adanya kamar khusus bagi santri yang mengalami *scabies*. Hasil observasi langsung yang dilakukan ke asrama membuktikan bahwa lingkungan asrama kurang bersih, keadaan tempat tidur santri yang tidak tersusun rapi, terdapat kasur yang tidak menggunakan seprai, dan handuk yang tidak dijemur.

Berdasarkan uraian diatas masih banyak santri yang belum menerapkan *personal hygiene* dan menjaga sanitasi lingkungan dengan baik, sehingga penyebaran penyakit ini terus bertambah dengan kondisi lingkungan yang berubah-ubah. Oleh karena itu, penulis perlu mengkaji lebih lanjut untuk mengetahui hubungan tentang *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan kebersihan kulit dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
2. Apakah ada hubungan kebersihan tangan dan kuku dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
3. Apakah ada hubungan kebersihan pakaian dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
4. Apakah ada hubungan kebersihan handuk dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
5. Apakah ada hubungan kebersihan peralatan tidur dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
6. Apakah ada hubungan kebersihan alat salat dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
7. Apakah ada hubungan antara perilaku penggunaan alat pribadi bersamaan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?

8. Apakah ada hubungan kepadatan hunian dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
9. Apakah ada hubungan ventilasi dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
10. Apakah ada hubungan pencahayaan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?
11. Apakah ada hubungan kelembapan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Mendeskripsikan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- c. Mendeskripsikan hubungan antara *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- d. Menguji hubungan antara kebersihan kulit dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- e. Menguji hubungan antara kebersihan tangan dan kuku dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- f. Menguji hubungan antara kebersihan pakaian dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- g. Menguji hubungan antara kebersihan handuk dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- h. Menguji hubungan antara kebersihan peralatan tidur dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.

- i. Menguji hubungan antara kebersihan alat salat dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- j. Menguji hubungan antara perilaku penggunaan alat pribadi bersamaan dengan kejadian *scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- k. Menguji hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian *scabies* Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- l. Menguji hubungan antara ventilasi dengan kejadian *scabies* Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- m. Menguji hubungan antara pencahayaan dengan kejadian *scabies* Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
- n. Menguji hubungan antara kelembapan dengan kejadian *scabies* Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan dapat dijadikan sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan “Hubungan *Personal hygiene* dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Scabies* di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta”.

2. Manfaat Teoritik

a. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data baru dalam penelitian kesehatan tentang bagaimana *personal hygiene* berhubungan dengan kasus penyakit kulit *scabies* di masyarakat dan di Pondok Pesantren.

b. Bagi Pondok Pesantren

Penelitian ini dapat menjadi informasi bermanfaat bagi pengelola Pondok Pesantren untuk memberikan perhatian pada *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan santri. Hal ini penting dalam menjaga kesehatan tubuh agar terhindar dari berbagai penyakit menular.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi dan acuan untuk penelitian masa depan yang sejenis mengenai keterkaitan antara *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit kulit *scabies* pada santri di Pondok Pesantren maupun di kalangan masyarakat.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebagai rujukan dalam penelitian ini tersaji dalam tabel 1:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan	Link Jurnal
			Metode, Variabel, Skala data, Instrumen, Uji Statistik		
1	Azene, Abebaw Gedef Aragaw, Abiba Mihret Wassie, Gizachew Tadesse (2020)	<i>Prevalence And Associated Factors Of Scabies In Ethiopia: Systematic Review And Meta-Analysis</i>	1. Variabel dependen: <i>Scabies</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi penelitian: di Ethiopia, sedangkan pada penelitian ini di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta 2. Metode penelitian: <i>Systematic review and Meta Analysis</i>, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain studi <i>case control</i>. 3. Variabel independen: <i>Prevalence and Associated factors</i>, sedangkan pada penelitian ini menggunakan variabel independen <i>personal hygiene</i> dan sanitasi lingkungan. 	<p><i>BMC Infectious Disease</i> https://www.semanticscholar.org/paper/29a646501b642ef128749fae254247f2eaea0784</p>
2	Feltine Ika Tilofa, Lagiono, Hikmandari (2022)	Hubungan Higiene Perorangan Santri dan Lingkungan Fisik Asrama dengan Kejadian <i>Scabies</i> di Pondok Pesantren X di Kabupaten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel dependen: kejadian <i>scabies</i> 2. Uji statistik: <i>chi square</i> 3. <i>Instrumen</i>: kuesioner 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel independen: higiene perorangan santri dan lingkungan fisik asrama, sedangkan pada penelitian ini menggunakan variabel independent <i>personal hygiene</i> dan sanitasi lingkungan. 	<p>Buletin Keslingmas https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/keslingmas/issue/archive</p>

No	Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan	Link Jurnal
			Metode, Variabel, Skala data, Instrumen, Uji Statistik		
		Purbalingga Tahun 2022		2. Metode penelitian: <i>cross sectional</i> , sedangkan pada penelitian ini menggunakan desain studi <i>case control</i> . 3. Lokasi penelitian: Pondok Pesantren X di Kabupaten Purbalingga, sedangkan pada penelitian ini di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.	
3	Juliana Lubis, Nurhanifah Siregar (2022)	Hubungan <i>Personal hygiene</i> (Kebersihan Handuk) dengan Kejadian <i>Scabies</i> di Pondok Pesantren Nizhomul Hikmah Desa Tamiang	1. Variabel dependen: kejadian <i>scabies</i> 2. Uji statistik: <i>chi square</i>	1. Variabel independen: <i>Personal hygiene</i> (kebersihan handuk), sedangkan pada penelitian ini menggunakan variabel independent <i>personal hygiene</i> dan sanitasi lingkungan. 2. Metode penelitian: <i>cross sectional</i> , sedangkan pada penelitian ini menggunakan desain studi <i>case control</i> . 3. Lokasi penelitian: Pondok Pesantren Nizhomul Hikmah Desa Tanjung, sedangkan pada penelitian ini di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.	Jurnal Ilmiah Pannmed (<i>Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dental Hygiene</i>)
4	Rifki Kurniadi (2022)	Hubungan Perilaku <i>Personal hygiene</i> Terhadap Kejadian Skabies Di Pondok Pesantren Al-Ahsan	1. Variabel dependen: kejadian <i>scabies</i> 2. Uji statistik: <i>chi square</i> 3. Instrumen penelitian: kuesioner	1. Metode penelitian: <i>cross sectional</i> , sedangkan pada penelitian ini menggunakan desain studi <i>case control</i> . 2. Lokasi penelitian: Pondok Pesantren Al Ahsan Kabupaten Jombang, sedangkan pada penelitian ini di Pondok Pesantren	https://repo.itskesicme.ac.id/6249/1/

No	Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan	Link Jurnal
			Metode, Variabel, Skala data, Instrumen, Uji Statistik		
		Kabupaten Jombang		Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.	
5	Nur Nilam Sofiana (2017)	Hubungan <i>Personal hygiene</i> dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Skabies Pada Santri di Pondok Pesantren Yayasan Islam Daud Kholifa Semen Magetan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel dependen: kejadian <i>scabies</i> 2. Variabel independen: <i>personal hygiene</i> 3. Uji statistik: <i>chi square</i> 4. Instrumen penelitian: kuesioner 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel independen: kepadatan hunian, sedangkan pada penelitian ini menggunakan variabel independent <i>personal hygiene</i> dan sanitasi lingkungan. 2. Lokasi penelitian: Pondok Pesantren Yayasan Islam Daud Kholifa Semen Magetan, sedangkan pada penelitian ini di Pondok Pesantren Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta. 3. Metode penelitian: <i>cross sectional</i>, sedangkan pada penelitian ini menggunakan desain studi <i>case control</i>. 	http://repository.stikes-bhm.ac.id/