

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Menurut (Abduh et al., 2022) penelitian *cross sectional* adalah suatu penelitian yang mempelajari faktor-faktor resiko dan efek, dengan menggunakan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus. Tujuan dari penelitian *cross sectional* adalah untuk mengumpulkan data yang relevan guna menjawab pertanyaan penelitian serta untuk menganalisis hubungan sebab akibat antara variabel independen dan variabel dependen (Hutauruk et al., 2022). Kelebihan dari desain ini adalah proses pengumpulan data relatif cepat, karena dilakukan dalam satu waktu periode tertentu.

4.2 Populasi, Tehnik sampling, dan Sample

4.2.1 Populasi

Populasi penelitian mencakup semua elemen analisis yang memiliki karakteristik serupa atau berkaitan dengan isu yang diteliti. Populasi ini mencakup seluruh individu, objek, atau peristiwa yang menjadi fokus penelitian. Populasi berperan penting dalam memastikan bahwa hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang akurat tentang kelompok yang diteliti, sehingga temuan penelitian dapat diterapkan atau digeneralisasi secara luas (Candra Susanto et al., 2024). Populasi juga di artikan sebagai seluruh kelompok orang (lembaga, peristiwa, atau objek studi lain) yang ingin digambarkan dan dipahami

(Firmansyah & Dede, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri putra dan putri MI Pondok Pesantren sebanyak 88 santri.

4.2.2 Tehnik Sampling

Tehnik sampling adalah metode atau prosedur yang digunakan untuk memilih sejumlah elemen dari populasi sehingga sampel yang diambil dapat mewakili populasi secara keseluruhan (Firmansyah & Dede, 2022). Tehnik pengambilan sampling dari penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan tehnik pengambilannya menggunakan *total sampling* yang diambil dari jumlah keseluruhan populasi. Tehnik pengambilan sampel dengan *total sampling* digunakan dalam penelitian apabila jumlah populasi yang diteliti kurang dari 100 sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian (Suryanhi & M, 2020).

4.2.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan dalam penelitian. Sampel digunakan untuk mengumpulkan data yang kemudian dianalisis guna membuat kesimpulan atau generalisasi terhadap populasi yang lebih besar. Dengan kata lain, sampel adalah jumlah kecil yang ada dalam populasi dan dianggap mewakilinya (Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, 2023). Sampel dalam penelitian ini yaitu santri MI pondok pesantren. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 88 santri yang diperoleh dari jumlah populasi.

4.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti dengan menggunakan kata-kata yang operasional, sehingga variabel dapat diukur. Dengan tujuan untuk memudahkan peneliti dalam menjaga konsistensi proses pengumpulan data, menghindari perbedaan interpretasi dan membatasi ruang lingkup variabel sehingga dapat menunjukkan apa yang harus dilakukan oleh peneliti dalam menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan (Iriani, 2022).

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Oprasional	Parameter	Alat Instrumen	Skala Data	Hasil Ukur
Variabel Independen					
A. <i>Personal hygiene</i>					
Kebersihan kulit dan tangan	Kebersihan kulit dan tangan adalah menjaga kulit dan tangan tetap bersih dari kotoran, kuman dan bakteri.	1. Kebiasaan merawat kebersihan kuku 2. Kebiasaan mencuci tangan 3. Penggunaan peralatan mandi pribadi 4. Frekuensi mandi 5. Penggunaan sabun saat mandi	Kuesioner	Ordinal	Terdiri dari 7 pertanyaan Kriteria Penilaian : Baik : $\geq 75\%$ Kurang baik : $< 75\%$
Kebersihan Pakaian	Pakaian yang bersih adalah salah satu yang harus terjaga kebersihannya	1. Kebiasaan mengganti pakaian 2. Kebiasaan mencuci pakaian	Kuisioner	Ordinal	Terdiri dari 6 pertanyaan Kriteria Penilaian : Baik : $\geq 75\%$

	ya, karena pakaian kita gunakan setiap hati.	3.Kebiasaan meminjam atau bertukar pakaian 4.Menjemur pakaian di bawah sinar matahari			Kurang baik : < 75%
Kebersihan Handuk	Kebersihan handuk adalah upaya menjaga handuk agar tetap higienis untuk mendukung kesehatan kulit.	1.Penggunaan handuk pribadi 2.Frekuensi mencuci handuk 3.Kebiasaan menjemur 4.Penggunaan kondisi handuk 5.Jenis bahan yang digunakan	Kuesioner	Ordinal	Terdiri dari 7 pertanyaan Kriteria Penilaian : Baik : $\geq 75\%$ Kurang baik : < 75%
Penggunaan Antiseptik / sabun	Suatu alat yang digunakan sebagai sanitasi untuk membersihkan semua organ tubuh agar terhindar dari kotoran, kuman dan bakteri.	1.Penggunaan sabun yang rutin 2.Penggunaan sabun tidak secara bergantian	Kuesioner	Ordinal	Terdiri dari 3 pertanyaan Kriteria Penilaian : Baik : $\geq 75\%$ Kurang baik : < 75%
B. Faktor Lingkungan					
Kepadatan hunian	Kepadatan hunian dalam	1.Tingkat kepadatan	Observasi	Ordinal	Terdiri dari 2 katagori.

dalam rumah	rumah adalah jumlah penghuni yang tinggal lebih banyak dibandingkan dengan luas ruang yang tersedia.	penghuni dalam rumah			<p>Kriteria Penilaian :</p> <p>Baik : Luas lantai per orang $> 8 \text{ m}^2$ (memenuhi syarat)</p> <p>Kurang baik : Luas lantai per orang $< 8 \text{ m}^2$ (tidak memenuhi syarat)</p> <p>Sesuai dengan kriteria</p> <p>Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999</p>
Luas ventilasi ruangan	Luas ventilasi adalah total area yang tersedia untuk sirkulasi udara dalam ruangan.	1.Membandingkan luas lubang angin dan jendela dengan luas lantai ruangan	observasi	ordinal	<p>Terdiri dari 2 katagori.</p> <p>Kriteria Penilaian :</p> <p>Baik : Jika luas ventilasi dalam ruangan $>10\%$</p> <p>Kurang Baik : Jika luas ventilasi dalam ruangan $<10\%$</p>

202210420311091
 Zahwa Zahratuzzabal
 Prodi Ilmu Keperawatan

					Sesuai dengan kriteria Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999
Kelembaban ruangan dalam rumah	Kelembaban ruangan dalam rumah adalah tingkat kandungan uap air di udara dalam ruangan.	1.Kelembaban ruangan yang diukur menggunakan alat hygrometer	observasi	ordinal	Terdiri dari 2 katagori. Kriteria Penilaian : Baik : Jika skala kelembaban antara 40% - 70%. Tidak baik : Jika skala kelembaban <40% atau >70% Sesuai dengan kriteria Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999
Sarana air bersih	Sarana air bersih adalah fasilitas yang disediakan untuk memenuhi	1.Ketersediaan air bersih 2.Kepemilikan sarana air 3.Kualitas air	Observasi	ordinal	Terdiri dari 5 pilihan Kriteria penelitian :

	kebutuhan akan air bersih, yang harus memenuhi syarat.				Baik : 3 - 4 : Memenuhi standart Kurang baik : 0 - 2 : Tidak memenuhi standart
Pencahayaan	Pencahayaan adalah sinar matahari yang dapat masuk kedalam ruangan melalui ventilasi yang ada	1.Kondisi cahaya yang baik 2.Adanya jendela 3.Jendela dan pintu yang setiap hari dibuka 4.Udara yang segar	kuesioner	ordinal	Terdiri dari 5 pertanyaan Kriteria Penilaian : Baik : $\geq 75\%$ Kurang baik : $< 75\%$
Variabel Dependen					
A. Skabies					
Gejala skabies pada santri	Skabies adalah penyakit menular pada kulit yang disebabkan oleh <i>Sarcoptes scabiei</i>	1.Bintik merah yang menonjol 2.Kebiasaan menggaruk bagian bintik merah 3.Bagian tubuh yang terdapat bintik merah 4.Gangguan tidur akibat rasa gatal	Kuesioner	Nominal	Terdiri dari 4 pertanyaan Kriteria Penilaian : Gejala : Mengalami 2 atau lebih (indikasi atau masalah) Tidak gejala : Mengalami 1 gejala atau tidak ada indikasi (Kemenkes, 2023)

4.4 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Pondok Pesantren, Malang.

4.5 Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung pada 4 Juni – 4 Agustus 2025. Tahapan penelitian dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

Persiapan atau perencanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024, kemudian dilanjutkan dengan tahap pembuatan proposal dan konsultasi dengan dosen pembimbing pada bulan November 2024 – April 2025. Pelaksanaan ujian proposal pada 8 Mei 2025, dan dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian pada bulan Agustus. Setelah melaksanakan penelitian, mulai melaksanakan penulisan hasil penelitian dan konsultasi dengan dosen pembimbing pada bulan September 2025 dan ujian hasil skripsi pada bulan November 2025.

4.6 Instrumen Penelitian

4.6.1 Kuesioner

Kuesioner atau angket merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui serangkaian pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden, di mana instrumen ini berperan penting dalam penelitian, karena berisi pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara sistematis untuk menggali informasi yang berkaitan dengan variabel penelitian, dengan tujuan utama untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian serta memastikan data yang diperoleh memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Penggunaan data penelitian ini menggunakan kuesioner semi terbuka, di mana

pertanyaan telah disiapkan dengan alternatif jawaban yang tersedia, namun tetap memberikan ruang bagi responden untuk memberikan jawaban lain secara terbuka (Sukendra & Atmaja, 2020) .

Kuesioner yang digunakan terdiri dari kuesioner *personal hygiene* dan gejala skabies. Kuesioner *personal hygiene* diadopsi dari penelitian terdahulu oleh (Alga et al., 2023), yang mencakup variabel *personal hygiene* yang berisi kebersihan kulit dan tangan, kebersihan pakaian, serta kebersihan handuk. Skala data yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *guttman* yang terdiri dari jawaban “ya” dan “tidak”. Kebersihan kulit dan tangan (dikatakan “ya” jika dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari – hari ; “tidak” jika tidak dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari - hari), kebersihan pakaian dikatakan “ya” jika dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari – hari ; “tidak” jika tidak dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari - hari), kebersihan handuk (dikatakan “ya” jika dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari – hari ; “tidak” jika tidak dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari - hari). Selain itu, peneliti menambahkan aspek *personal hygiene* terkait penggunaan antiseptik atau sabun berdasarkan teori Florence Nightingale, yang menegaskan bahwa penggunaan antiseptik atau sabun yang tidak tepat dapat mempengaruhi kesehatan, termasuk memicu terjadinya penyakit *scabies* pada santri. Dengan menggunakan skala *guttman* yang terdiri dari jawaban “ya” dan “tidak”. Penggunaan antiseptik atau sabun (dikatakan “ya” jika dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari – hari ; “tidak” jika tidak dilakukan sesuai dengan kebiasaan sehari - hari).

Serta menambahkan aspek faktor lingkungan yaitu pencahayaan berdasarkan teori Florence Nightingale, yang menyatakan bahwa sinar matahari dapat memberi manfaat besar bagi kesehatan pasien. Yang diadopsi dari penelitian (Marminingrum, 2019). Dengan menggunakan skala *Guttman* yang terdiri dari jawaban “ya” dan “tidak”. (dikatakan “ya” jika mendapatkan atau melakukan ; “tidak” jika tidak mendapatkan atau tidak melakukan).

Penelitian ini juga menggunakan kuesioner mengenai variabel dependen yaitu gejala skabies , yang berisi bintik merah yang menonjol, kebiasaan menggaruk, bagian tubuh yang terdapat bintik merah dan gangguan tidur akibat terasa gatal. Yang diambil dari penelitian sebelumnya (Alga et al., 2023), yang sesuai dengan Kemenkes 2023. Kuesioner yang digunakan peneliti menggunakan skala *Guttman*, yang terdiri dari jawaban “ya” dan “tidak”. (dikatakan “ya” jika merasakan atau mengalami ; “tidak” jika tidak merasakan atau mengalami).

4.6.2 Observasi

Lembar observasi merupakan pedoman yang berisi indikator-indikator yang digunakan untuk melakukan suatu pengamatan. Indikator tersebut merupakan acuan sekaligus batasan dalam melakukan observasi pada suatu penelitian sehingga proses observasi yang dilakukan menjadi terstruktur dan terarah serta data yang dihasilkan tidak *bias*. Lembar observasi berfungsi untuk memperoleh informasi pada suatu variabel, yang relevan dengan tujuan penelitian dengan validitas dan realibilitas setinggi mungkin (Sukendra & Atmaja, 2020). Peneliti menggunakan lembar observasi yang digunakan untuk

menilai kondisi lingkungan, yang terdiri dari (sarana air bersih, ventilasi, kepadatan hunian, kelembapan) yang di ambil dari penelitian terdahulu (Alga et al., 2023). Dengan Syarat pengukuran sesuai dengan Kepmenkes RI No. 829 TAHUN 1999. Sebagai berikut :

1. Kepadatan Hunian

Baik : Memenuhi syarat jika luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan $> 8 \text{ m}^2$ luas lantai per orang

Kurang baik : Tidak memenuhi syarat kesehatan jika hasil pembagian luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan $< 8 \text{ m}^2$ luas lantai per orang.

$$\text{Cara Ukur} = \frac{\text{Luas lantai kamar}}{\text{Jumlah santri yang tidur dalam kamar}}$$

2. Luas Ventilasi

Baik : Memenuhi syarat kesehatan jika luas ventilasi dalam ruangan $> 10\%$,

Kurang baik : Tidak memenuhi syarat kesehatan jika $< 10\%$ luas ventilasi ruangan dari luas lantai

$$\text{Cara Ukur} = \frac{\text{Luas jendela kamar} + \text{luas pintu kamar} + \text{luas lubang angin}}{\text{Luas lantai kamar tidur}} \times 100\%$$

3. Kelembaban

Baik : Memenuhi syarat kesehatan jika skala kelembaban menghasilkan antara $40\% - 70\%$.

Kurang baik : Tidak memenuhi syarat kesehatan jika skala kelembaban menghasilkan antara $<40\%$ atau $>70\%$

Dengan cara pengukuran : Menggunakan Hygrometer

4. Sarana air bersih

Baik : 3 - 4 : Memenuhi standart

Kurang baik : 0 - 2 : Tidak memenuhi standart

4.6.3 Uji Validitas

Validitas pengukuran mengacu pada sejauh mana hasil S

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua pertanyaan terkait kebersihan memiliki nilai *corrected item-total correlation* yang valid. Untuk pertanyaan kebersihan kulit dan tangan, nilai validitas adalah KT1 sebesar 0,437, KT2 sebesar 0,464, KT3 sebesar 0,593, KT4 sebesar 0,408, KT5 sebesar 0,437, KT6 sebesar 0,408, dan KT7 sebesar 0,526. Pertanyaan terkait kebersihan pakaian valid dengan nilai KP1 sebesar 0,372, KP2 sebesar 0,363, KP3 sebesar 0,361, KP4 sebesar 0,409, KP5 sebesar 0,372, dan KP6 sebesar 0,414. Pada pertanyaan kebersihan handuk, nilai validitas adalah KH1 sebesar 0,520, KH2 sebesar 0,437, KH3 sebesar 0,459, KH4 sebesar 0,396, KH5 sebesar 0,514, KH6 sebesar 0,434, dan KH7 sebesar 0,575. Pertanyaan mengenai penggunaan antiseptik juga valid dengan nilai F1 sebesar 0,606, F2 sebesar 0,553, dan F3 sebesar 0,667. Dan pertanyaan pencahayaan valid dengan nilai A1 sebesar 0,904, A2 sebesar 0,904, A3 sebesar 0,672, A4 sebesar 0,842, dan A5 sebesar 0,702. Semua item dinyatakan valid berdasarkan hasil uji *corrected item-total correlation* yang memenuhi kriteria.

4.6.4 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan derajat konsisten di antara dua buah hasil pengukuran pada objek yang sama, kereliabelan ini bermakna hasil pengukuran akan sama informasinya, walaupun penguji berbeda, korektor berbeda atau butir soal yang berbeda tetapi memiliki karakteristik yang sama (Purba et al., 2021). Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS dengan metode *Cronbach's alpha*, di mana instrumen dianggap reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* lebih dari 0,60. Hasil uji menunjukkan bahwa semua variabel reliabel, dengan nilai reliabilitas untuk kebersihan kulit dan tangan sebesar 0,751, kebersihan pakaian 0,653, kebersihan handuk 0,759, penggunaan antiseptik 0,752, dan pencahayaan 0,910, yang semuanya lebih dari 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid dan instrumen yang digunakan dinyatakan reliabel.

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses sistematis untuk mengumpulkan informasi atau fakta yang relevan guna menjawab pertanyaan penelitian atau memecahkan masalah yang dihadapi. Pengumpulan data dapat melibatkan berbagai teknik seperti wawancara, observasi, survei, dan analisis dokumen. Setiap tahapan harus dilakukan secara cermat dengan memperhatikan relevansi, validitas, dan etika, untuk memperoleh data yang relevan dalam menunjang analisis dan interpretasi hasil penelitian (Rifa'i, 2023).

4.7.1 Tahap Persiapan

1. Mengajukan surat permohonan izin kepada pimpinan pondok pesantren (pengasuh) melalui fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Melakukan pendekatan awal dan koordinasi dengan pihak pesantren.
3. Mengajukan surat permohonan etik kepada komite etik penelitian di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, dan memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang dengan nomor etik E.4.d/066/KEPK/FIKES-UMM/VII/2025 terkait penelitian ini.
4. Mempersiapkan instrumen penelitian terkait kuisioner dan lembar observasi lingkungan.

4.7.2 Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti menyampaikan tujuan dari penelitian dan meminta kesedian menjadi sampel penelitian, pada tanggal 3 – 4 Agustus 2025.
2. Peneliti memberikan *informed consent* kepada responden dan membagikan kuisioner penelitian.
3. Pembagian kuesioner ini akan dibantu oleh asisten peneliti yang ditunjuk dan telah di breafing sebelumnya.
4. Setelah data kuesioner dikumpulkan, akan dilakukan pengecekan ulang kelengkapan kuisioner.

5. Di akhir, peneliti mengucapkan terimakasih atas kerjasama dan waktu yang telah diluangkan oleh responden.
6. Peneliti melakukan observasi mengenai kondisi lingkungan fisik di Pondok Pesantren, pada tanggal 3 – 4 Agustus 2025.
7. Pencatatan hasil observasi mengenai kondisi lingkungan fisik di Pondok Pesantren.

4.7.3 Tahap Pengolahan Data

Menurut (Ulilalbab Arya et al., 2023), pengelolaan data adalah kumpulan data yang telah diperoleh dari objek atau subjek untuk diolah menjadi keterangan ringkasan dalam bentuk angka-angka. Dengan tujuan untuk memudahkan peneliti lanjut ke tahapan analisis dan penyajian data sehingga akan bermanfaat dalam pengambilan keputusan. Dengan melakukan 5 tahap ,yaitu :

1. *Editing*

Proses pemeriksaan data hasil pengumpulan di lokasi penelitian untuk meminimalisir kesalahan pengisian data seperti ketidaklengkapan data atau kekeliruan pengisian data.

2. *Coding*

Pengelompokan jawaban responden menjadi kategori yang diberi kode untuk mempermudah proses pengolahan data penelitian.

3. *Scoring*

Penentuan skor atau nilai dari setiap item pertanyaan dari instrumen penelitian yang digunakan seperti kuesioner dan lembar observasi.

4. *Entry Data*

Proses penginputan data penelitian yang telah diberi kode dan skor ke dalam program komputer, yang kemudian diolah di SPSS version 25 untuk mengetahui uji validitas dan reliabilitas.

5. *Cleaning Data*

Proses pembersihan data yang bertujuan untuk menjamin bahwa seluruh data yang telah *di editing, coding, scoring, dan entry*, sudah benar dan siap untuk dianalisis.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat yang digunakan untuk menjelaskan karakteristik setiap variable dengan cara menghitung distribusi dari frekuensi serta membandingkan hitungan pada saat sudah terkumpul dan dapat dikelompokkan berdasarkan variabel yang diteliti dan dikelola menggunakan rumus (Widianto Rahmat, 2020). Data univariat terdiri dari: data demograsi (usia, jenis kelamin, kelas), serta variabel *personal hygiene* dan faktor lingkungan di Pondok Pesantren.

4.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menilai hubungan atau pengaruh antara dua variabel yang dianalisis secara simultan. Analisis ini bertujuan mengetahui ada tidaknya hubungan, arah hubungan, serta kekuatan hubungan antara variabel X dan Y. Analisis bivariat yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *Chi -Square*, karena variabel berskala nominal dan ordinal. Bila terdapat sel dengan nilai *expected count* < 5 , maka akan digunakan uji alternatif *Fisher's Exact Test* (Weisburd et al., 2020). Hasil analisis ini

akan menunjukkan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Uji Chi-Square ini digunakan untuk menganalisis hubungan personal hygiene meliputi kebersihan kulit dan tangan, kebersihan pakaian, kebersihan handuk, dan penggunaan antiseptik. Serta faktor lingkungan terkait pencahayaan dan luas ventilasi terhadap kejadian skabies pada santri. Hasil analisis akan menunjukkan ada tidaknya hubungan yang signifikan serta gambaran kekuatan kontribusi perilaku kebersihan dan kondisi lingkungan terhadap risiko penularan skabies.

4.8.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat merupakan metode analisis data yang memungkinkan untuk menganalisis lebih dari dua variabel secara simultan. Selain itu, analisis ini juga digunakan untuk mengkaji perbedaan yang dibatasi oleh dua variabel pada waktu tertentu. Teknik ini sangat berguna dalam memahami fenomena yang kompleks dengan melibatkan variabel-variabel yang jumlah dan tingkat pengukurannya bervariasi. Dengan kata lain, analisis multivariat memungkinkan untuk mengevaluasi seluruh variabel secara bersamaan serta menilai pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel yang terkait (Sihombing, 2022). Dalam penelitian ini, analisis multivariat akan diterapkan untuk menilai pengaruh variabel penelitian yang menunjukkan hubungan signifikan melalui analisis bivariat terhadap kejadian skabies pada santri.

Analisis multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi logistik . Analisis regresi adalah metode yang digunakan untuk

menginvestigasi hubungan antara satu variabel dengan satu atau lebih variabel lainnya. Regresi logistik digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respons, terutama untuk data kategori. Pada penelitian ini menggunakan, regresi logistik biner (*binary logistic regression*), yaitu teknik analisis yang digunakan ketika variabel dependen bersifat dikotomi atau memiliki dua kategori (P. Lestari, 2024). Dalam membaca hasil regresi logistik, beberapa indikator yang diperhatikan meliputi nilai p-value untuk menentukan signifikansi ($p < 0,05$ berarti berpengaruh), nilai Odds Ratio (OR) untuk mengukur besar risiko ($OR > 1$ berarti meningkatkan risiko, $OR < 1$ berarti protektif), interval kepercayaan (CI 95%) untuk menilai kestabilan hasil, serta Nagelkerke R Square untuk menilai seberapa besar model menjelaskan variabilitas data (Ulya Putra Kazurna & Arie Yulfa, 2023). Dengan demikian, regresi logistik tidak hanya memastikan apakah variabel tersebut berpengaruh terhadap kejadian skabies, tetapi juga menentukan variabel mana yang memiliki risiko paling besar. Variabel yang memiliki nilai OR tertinggi dan p-value signifikan akan dianggap sebagai faktor paling dominan dalam memengaruhi kejadian skabies pada santri.

4.9 Etika Penelitian

Menurut (Hidayat, 2021) Setiap penelitian kesehatan yang mengikuti sertakan relawan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada prinsip etik (kaidah dasar moral), yaitu :

1. *Respon for person (other)*

Menuntut penghormatan terhadap otonomi individu dalam pengambilan keputusan secara mandiri (*self-determination*) dan perlindungan terhadap kelompok rentan atau tergantung (*vulnerable and dependent groups*) untuk menghindari penyalahgunaan dan bahaya (*harm and abuse*). Prinsip ini memastikan subjek penelitian, terutama mereka yang dalam posisi rentan, mendapatkan penghormatan dan perlakuan yang layak.

2. *Beneficence dan Non malaficience*

Kewajiban peneliti untuk memberikan manfaat yang maksimal dengan risiko seminimal mungkin. Risiko yang mungkin timbul harus wajar (*reasonable*) dan didukung oleh desain penelitian yang ilmiah. Penelitian harus dilakukan oleh peneliti yang kompeten dan mematuhi prinsip "*do no harm*," yang berarti tidak merugikan subjek penelitian dalam bentuk apa pun.

3. Prinsip etika keadilan (*Justice*)

Menekankan pentingnya perlakuan adil dan setara untuk semua individu, dengan memastikan keadilan distributif serta pembagian yang seimbang (*equitable*). Prinsip ini juga menegaskan perlindungan terhadap kelompok rentan agar tidak menjadi sasaran perlakuan tidak adil atau eksploitasi. Sponsor dan peneliti harus memiliki kepekaan terhadap kondisi kesehatan dan kebutuhan kelompok rentan, terutama di daerah dengan penghasilan rendah, untuk memastikan bahwa penelitian tidak mengambil keuntungan dari ketidakmampuan mereka. Prinsip ini menekankan bahwa setiap penelitian harus menjunjung tinggi martabat dan hak asasi manusia.

4. *Informed consent*

Proses di mana subjek penelitian diberikan informasi lengkap dan relevan tentang penelitian sebelum memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Subjek penelitian harus memiliki kebebasan untuk berpartisipasi tanpa paksaan atau tekanan. Informasi yang diberikan mencakup tujuan penelitian, prosedur yang akan dilakukan, potensi risiko dan manfaat, serta hak-hak mereka sebagai subjek penelitian. Subjek juga harus memahami informasi tersebut dan mampu membuat keputusan rasional mengenai partisipasi mereka. Terakhir, persetujuan yang diberikan oleh subjek harus didokumentasikan dengan baik dan sesuai prosedur (Sinulingga, 2024).

