

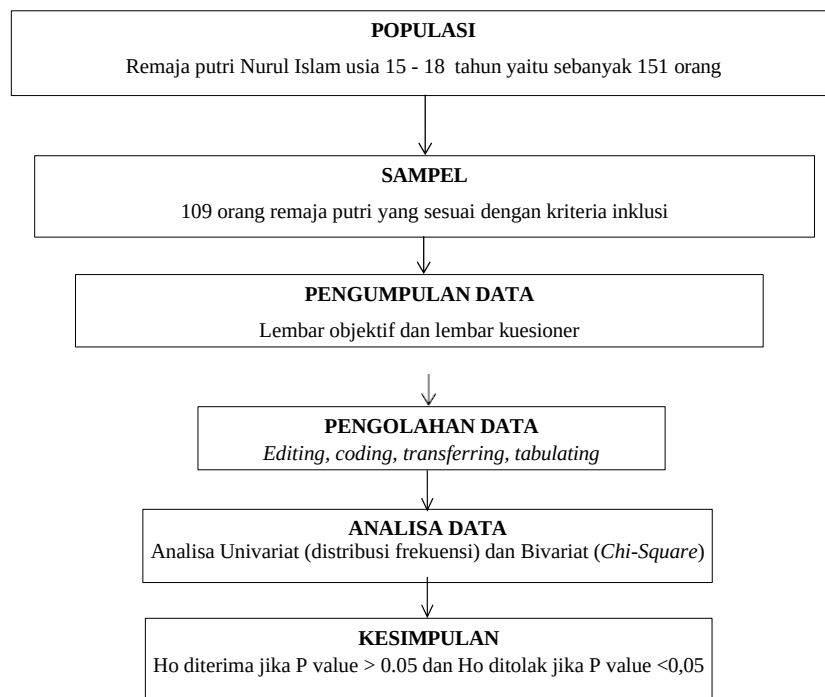
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain studi *Cross Sectional* atau potong lintang yang dilakukan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi pada remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Islam Antirogo Kabupaten Jember. Desain penelitian cross sectional ini ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2013)

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti (Handayani, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Islam Antirogo dengan jumlah 151 siswi.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswi Pondok Pesantren Nurul Islam (usia 15 – 18 tahun) yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Rumus yang digunakan dalam mengukur besar sampel menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rumus: } n &= \frac{N}{1+N(e)^2} \\ n &= \frac{N}{1 + N (e)^2} \\ n &= \frac{N}{1 + 151 (0,05)^2} \\ n &= \frac{N}{1,3775} \\ n &= 109,62 > 109 \text{ orang} \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan error dinyatakan dengan presentase

Cara pengambilan sampel di tiap kelas:

Jumlah remaja putri di kelas

_____ × Jumlah sampel

Jumlah seluruh remaja putri

3.3.3 Teknik Sampling

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling dan dilakukan uji kriteria (inklusi dan eksklusif). Menurut Sugiyono (2017) Simple Random Sampling adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah remaja putri usia 15 – 18 tahun di Pondok Pesantren Nurul Islam Antirogo Kabupaten Jember.

3.3.4 Kriteria Sampel / Subjek Penelitian

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2008). Kriteria inklusi pada penelitian ini remaja putri usia 15 – 18 tahun yang berada di pondok pesantren Nurul Islam dan bersedia menjadi sampel penelitian.

3.4 Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki variabel independen dan variabel dependen. Adapun menurut Sugiyono (2019) variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen atau yang sering disebut variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2012). Variabel independen dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau yang sering disebut variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah siklus menstruasi.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Pengukuran/ alat ukur	Skor/ klasifikasi	Skala
Independen: Indeks massa tubuh	Sebuah cara dalam menentukan status gizi seseorang dengan melakukan perbandingan berat badan (kg) dibagi tinggi badan (m ²)	1. Tinggi badan remaja putri usia 15-18 tahun: a. Pendek: <159 cm b. Normal: 159-166 cm c. Tinggi: >166 cm 2. Berat badan remaja putri usia 13-14 tahun: a. Kurang: <47 kg b. Normal: 47-52 kg c. Overweight: >52 kg	Berat badan diukur menggunakan timbangan injak Tinggi badan diukur menggunakan microtoise	Diklasifikasikan 1. Kurus:<18,5 2. Normal: 18,5–22,9 3. Overweight: 23 – 24,9 4. Obesitas:≥ 25	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Pengukuran/ alat ukur	Skor/ klasifikasi	Skala
Dedependen: Siklus menstruasi	Jarak antar a tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan tanggal mulainya menstruasi berikutnya	- Siklus menstruasi a. Tidak teratur: <21 hari/>35 hari b. Normal: 21 - 35 hari	Kuesioner	Diklasifikasikan: 1. Teratur 2. Tidak Teratur	Ordinal

3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Nurul Islam Antirogo Kabupaten Jember.

3.6.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan November 2024 - April 2025

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk pengambilan data adalah kuesioner siklus menstruasi dan pengukuran indeks antropometri. Kuesioner yaitu sejumlah pertanyaan yang tercantum dan digunakan untuk memperoleh informasi dari responden mengenai indeks massa tubuh dan siklus menstruasi. Pembuatan kuesioner ini mengacu pada parameter yang sudah dibuat oleh peneliti sebelumnya yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti mengukur berat badan dan tinggi badan responden menggunakan microtoise dan timbangan badan digital. Kemudian, peneliti mengelompokkan kategori indeks massa tubuh berdasarkan pengelompokkan indeks massa tubuh. Adapun kuesioner ini

dibagi dalam 3 bagian:

- 1) Bagian pertama tentang data umum identitas responden meliputi: Nama, kelas, umur dan usia *menarche*.
- 2) Bagian kedua tentang data antropometri yang terdiri dari tinggi badan dan berat badan.
- 3) Bagian ketiga tentang siklus menstruasi yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana siklus menstruasi yang dialami dalam 3 bulan terakhir.

3.8 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah:

- 1) Meminta surat izin dari Kampus Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jember untuk mengambil data awal penelitian.
- 2) Mengajukan surat permohonan untuk melakukan penelitian kepada kepala sekolah / ketua yayasan Pondok Pesantren Nurul Islam Antirogo yang akan digunakan sebagai tempat penelitian.
- 3) Memberikan penjelasan kepada kepala sekolah / ketua yayasan mengenai maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
- 4) Memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan serta mengumpulkan calon responden sesuai kriteria inklusi yang dipilih sesuai dengan teknik pengambilan sampel yang dipilih.
- 5) Responden yang bersedia dan terpilih menjadi objek penelitian kemudian diberikan *informed consent* untuk ditandatangani.

- 6) Menjelaskan maksud dan tujuan mengenai kuisioner.
- 7) Membagikan kuisioner pada responden. Responden diberi waktu kurang lebih 15 menit untuk mengisi kuisioner. Peneliti juga harus mendampingi responden saat mengisi kuisioner.
- 8) Jika semua kuisioner sudah lengkap maka peneliti mencatat seluruh hasil yang didapatkan.

Setelah data didapatkan, kemudian data diolah dengan cara memberi kode dan disusun secara sistematis.

3.9 Metode Pengolahan dan Analisa Data

Analisa data dilakukan setelah semua data terkumpul melalui beberapa tahap, yaitu:

1) *Editing*

Untuk memeriksa kelengkapan data, kejelasan tulisan serta memastikan bahwa semua jawaban telah diisi.

2) *Coding*

Data yang terkumpul diberi kode (*coding*) untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data.

3) *Entry*

Setelah selesai dilakukan pengkodean, data dimasukkan (*entry*) dan peneliti melakukan tabulasi (*tabulating*)

4) *Tabulating*

Melakukan penyusunan data sedemikian rupa agar mempermudah analisa data dan pengolahan data serta pengambilan kesimpulan.

Analisa data dilakukan dengan cara univariat dan bivariat. Analisa

univariat menampilkan data karakteristik responden, indeks massa tubuh dan siklus menstruasi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang diteliti yaitu indeks massa tubuh dan siklus menstruasi menggunakan uji chi-square untuk menganalisis hubungan antara indeks massa tubuh dan siklus menstruasi. Analisis ini melibatkan dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen dengan skala data kategorik. Uji chi-square dilakukan dengan tingkat signifikansi 95% ($p < 0,05$). Apabila nilai $p < 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

3.10 Etika Penelitian

1) Right to self determination

Responden memiliki hak otonomi untuk berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam penelitian ini

2) Informed consent

Setelah memperoleh penjelasan dari peneliti tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, responden diberikan lembar persetujuan menjadi responden yang sudah disiapkan peneliti sebelumnya oleh peneliti. Apabila responden setuju, maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut

3) Right to privacy and dignity

Peneliti melindungi privasi dan martabat responden selama penelitian

4) Right to anonymity and confidentiality

Data penelitian yang berasal dari responden tidak disertai dengan identitas responden tetapi hanya dengan kode responden. Data yang

diperoleh dari responden hanya diketahui oleh peneliti dan responden yang bersangkutan.