

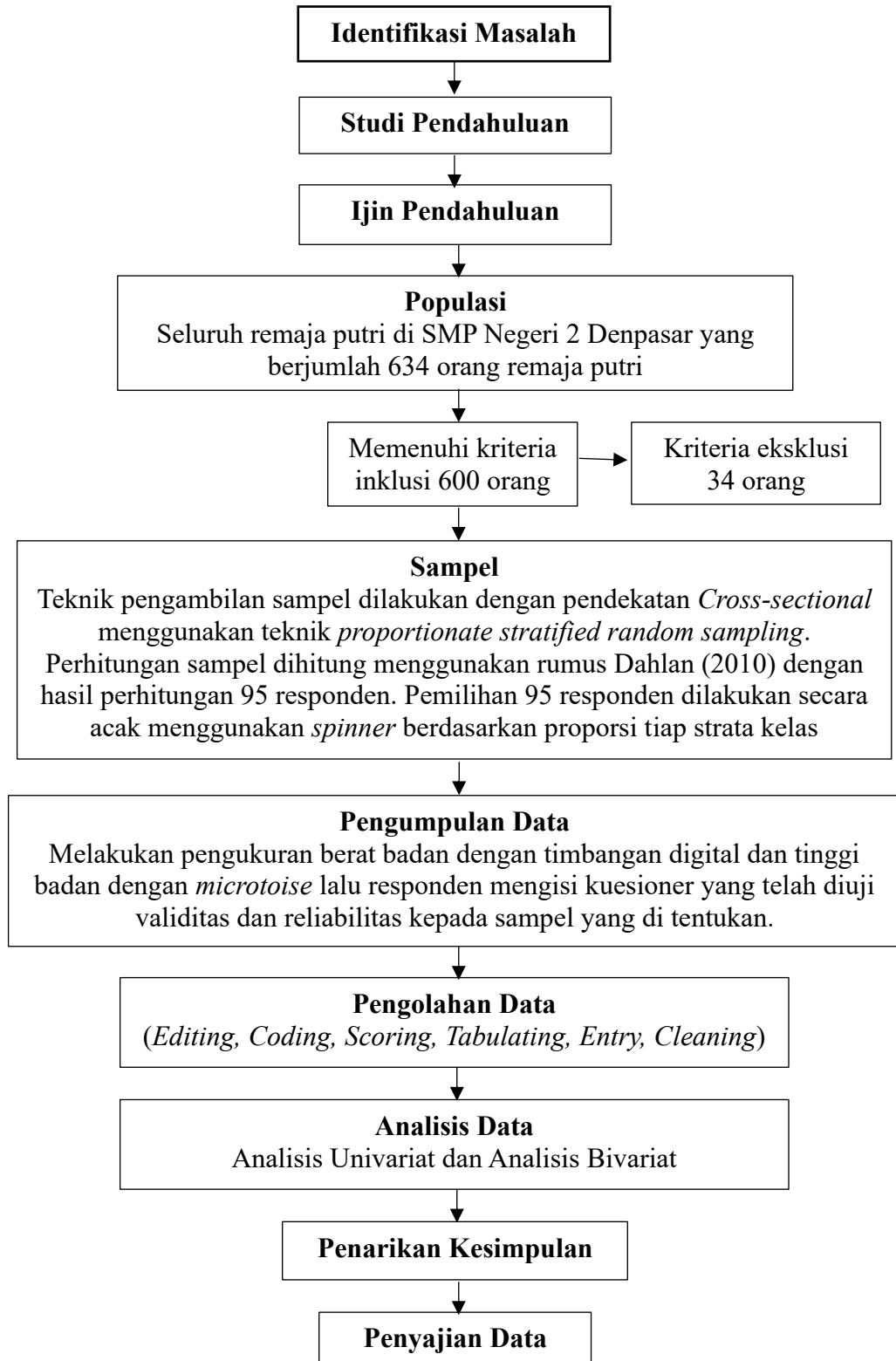
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian analitik merupakan penelitian yang bukan hanya sekedar mendeskripsikan variabel penelitian, tetapi dilakukan analisis dalam hubungannya dengan variabel-variabel lainnya. Pendekatan *Cross-sectional* merupakan 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*). Setiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Abduh dkk, 2023).

B. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Denpasar pada 30 Maret 2026.

D. Populasi dan Sampel

Unit analisis dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMP Negeri 2 Denpasar. Pemilihan remaja putri sebagai unit analisis dilakukan karena peneliti ingin menganalisis hubungan kondisi kesehatan (status gizi) dengan keluhan fisik (*dismenorea primer*) pada tingkat individu. Responden dalam penelitian ini adalah siswi SMP Negeri 2 Denpasar yang telah mengalami menstruasi dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang bertindak sebagai sumber data primer melalui pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan) serta pengisian kuesioner *dismenorea primer*. Objek penelitian dalam studi ini adalah status gizi remaja putri dan kejadian *dismenorea primer*. Data diperoleh langsung dari responden yang sekaligus berstatus sebagai unit analisis dalam penelitian ini.

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang sudah mengalami menstruasi di SMP Negeri 2 Denpasar.

2. Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini digunakan apabila populasi tidak homogen dan terbagi dalam beberapa strata, sehingga setiap strata diambil sampel secara proporsional (Firmansyah dan Dede, 2022).

3. Jumlah dan besaran sampel

Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus besar sampel untuk uji korelasi dengan transformasi Fisher Z. (Dahlan, 2010). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right)^2 + 3$$

$$\ln \left(\frac{1+0,3}{1-0,3} \right) = \ln \left(\frac{1,3}{0,7} \right) = \ln(1,857) = 0,619$$

$$0,5 \times 0,619 = 0,3095$$

$$n = \left(\frac{1,96 + 0,84}{0,3095} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{2,8}{0,3095} \right)^2 + 3$$

$$n = (9,04)^2 + 3$$

$$n = 81,8 + 3$$

$$n = 84,8 = 85$$

Jadi berdasarkan rumus besar sampel yang didapatkan yaitu 85 orang, namun untuk menghindari *drop out* maka ditambahkan 10% dari total sampel sehingga total besar sampel menjadi 95 orang remaja putri.

Keterangan :

Z_{α} : Tingkat kepercayaan

Z_{β} : power 80% : 0,84

r : korelasi minimal

Penentuan jumlah sampel tiap strata menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{k_i}{k} \times n$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel pada kelompok ke- i

K_i = Jumlah kelas pada kelompok ke- i

K = Jumlah seluruh kelas

n = Jumlah sampel total

Dengan jumlah kelas VII sebanyak 11 kelas, kelas VIII sebanyak 11 kelas dan kelas IX sebanyak 11 kelas (total 33 kelas) maka perhitungannya yaitu :

Kelas VII :

$$n_x = \frac{11}{33} \times 95 = 32$$

Kelas VIII :

$$n_x = \frac{11}{33} \times 95 = 32$$

Kelas IX :

$$n_x = \frac{11}{33} \times 95 = 31$$

Berdasarkan perhitungan proporsi, diperoleh sampel untuk kelas VII sebanyak 32 siswi, kelas VIII sebanyak 32 siswi, dan kelas IX 31 siswi. Pengambilan sampel pada setiap kelas dilakukan secara acak sederhana menggunakan alat bantu *spinner* sehingga setiap siswi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai responden penelitian. Responden yang dipilih sesuai dengan pertimbangan peneliti, yakni yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi untuk penelitian ini meliputi:

- 1) Siswi yang berpartisipasi dalam penelitian dan bersedia menandatangani persetujuan informasi.
- 2) Siswi yang telah mengalami menstruasi.
- 3) Siswi yang tidak mengalami kelainan pada sistem reproduksi

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini mencakup :

- 1) Siswi sedang sakit
- 2) Siswi yang sedang mengonsumsi obat pereda nyeri saat pengambilan data
- 3) Siswi yang sedang menjalani diet ketat atau program khusus penurunan berat badan yang dapat mempengaruhi keaslian data status gizi

E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa data primer. Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari responden melalui kuesioner yang sudah diberikan. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang diterapkan adalah melalui penggunaan lembar kuesioner. Kuesioner yang dimanfaatkan berisi pernyataan yang tercantum pada lembar tersebut. Responden akan diberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan status gizi dengan *dismenorea primer* pada remaja putri di SMP Negeri 2 Denpasar.

2. Cara pengumpulan data

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama. Kuesioner disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian dan berbentuk pertanyaan tertutup. Data penelitian dikumpulkan menggunakan instrumen berupa lembar kuesioner terstruktur. Kuesioner dibagikan secara langsung dalam bentuk fisik (kertas) kepada siswi yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian dikumpulkan kembali setelah responden selesai memberikan jawaban.

Pengukuran variabel status gizi dalam kuesioner yaitu menggunakan alat ukur antropometri yang terdiri dari timbangan berat badan digital dan alat ukur tinggi badan *microtoise*. Data yang diperoleh kemudian dicatat pada lembar observasi untuk ditentukan kategorinya berdasarkan tabel ambang batas IMT/U WHO 2007. Pengukuran variabel *dismenorea primer* menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban “Ya” (skor 1) dan “Tidak” (skor 0) (Septiani dkk, 2025).

Menurut Sugiyono (2018), penentuan kategori didasarkan pada keberadaan gejala responden, dikategorikan *dismenorea* apabila jawaban “Ya” pada minimal satu (≥ 1) dari keseluruhan total pertanyaan yang tersedia dan dikategorikan tidak *dismenorea* apabila semua jawaban dijawab “tidak” (0). Untuk menentukan responden yang dijadikan sampel pada setiap kelas dengan jumlah yang telah ditetapkan, dilakukan pemilihan secara acak dengan menggunakan *spinner* sebagai alat bantu randomisasi. Penggunaan *spinner* bertujuan untuk memastikan bahwa setiap siswi dalam kelas memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel serta meminimalkan bias dalam proses pemilihan responden.

Langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu:

- a. Mengajukan izin mengadakan penelitian kepada Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Kebidanan Poltekkes Denpasar.
- b. Mengurus surat permohonan izin penelitian dan *ethical clearance* Di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor surat terbit DP.04.02/F.XXIV.26/201/2026, surat terbit pada tanggal 2 Maret 2026
- c. Melaksanakan uji validitas dan reliabilitas kuesioner penelitian di sekolah SMP Negeri 4 Denpasar dengan nomor surat PP.06.02/F.XXIV.14/C741/2026 yang dilaksanakan pada tanggal 8 Maret 2026
- d. Proses selanjutnya, mengajukan surat permohonan melakukan penelitian kepada sekolah dan peneliti menjelaskan maksud serta tujuan peneliti kepada Kepala Sekolah dan Guru di SMP Negeri 2 Denpasar dengan nomor surat PP.06.02/F.XXIV.14/ 266/ 2026
- e. Setelah izin diperoleh dengan nomor surat 400.3.3.1/297/SMPN2DPS/2026, pengumpulan data dilakukan sesuai jadwal penelitian pada tanggal 30 Maret 2026
- f. Peneliti melakukan pemilihan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel.
- g. 2 hari sebelum pengambilan sampel, peneliti dan *enumerator* menyamakan persepsi mengenai pengambilan sampel. Penelitian ini dibantu oleh 4 orang *enumerator* yang berlatar belakang mahasiswa Jurusan Kebidanan semester VIII yang bertugas membantu peneliti dalam proses penyebaran dan pengumpulan kuesioner.

- h. Mengumpulkan responden di ruang Unit Kesehatan Siswa (UKS).
- i. Menjelaskan kepada responden yang diteliti mengenai maksud dan tujuan penelitian, memberikan lembar persetujuan dan jika responden bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- j. Responden yang menjadi sampel diberikan penjelasan oleh peneliti mengenai isi, tujuan serta cara pengisian kuesioner oleh peneliti. Hal ini dijelaskan sampai responden mengerti dan paham tentang kuesioner yang akan diberikan.
- k. Melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan dengan menggunakan timbangan digital dan *microtoise*
- l. Responden melakukan pengisian kuesioner
- m. Mengumpulkan dan mengecek kelengkapan hasil kuesioner oleh responden.
- n. Mengolah data yang telah diperoleh dari pengisian kuesioner.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner dengan beberapa pernyataan kuesioner berisi tentang status gizi dan *dismenorea primer* dan perlu memilih salah satu dengan kondisi yang dirasakan oleh responden untuk mengetahui hubungan dari status gizi dengan kejadian *dismenorea primer*, atau berupa format lain yang berhubungan dengan perekaman data serta alat yang digunakan untuk mengukur status gizi adalah timbangan digital dan *microtoise*.

Kuesioner yang digunakan disusun oleh peneliti bersama pakar Dosen pembimbing skripsi Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kebidanan dengan 10

pertanyaan yang mewakilkan tanda dan gejala *dismenorea primer*. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas di SMP Negeri 4 Denpasar pada tanggal 10 Maret 2026 dengan jumlah responden sebanyak 30 orang siswi remaja putri yang telah mengalami menstruasi. Hasil uji validitas menggunakan teknik *pearson product moment* menunjukkan bahwa dari 10 pertanyaan yang diujikan, seluruh item pertanyaan dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan item pertanyaan memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel (0,361). Selain uji validitas, dilakukan pula uji reliabilitas untuk mengukur konsistensi instrumen. Berdasarkan hasil analisis, nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh adalah 0,820 untuk 10 item pertanyaan. Berdasarkan hal tersebut kriteria ini merujuk pada kriteria keandalan, nilai tersebut lebih besar dari 0,60 sehingga kuesioner ini dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data bertujuan agar data yang terkumpul dapat dianalisis. Pengolahan data dapat dilakukan secara manual dan elektronik. Adapun hal yang dilakukan dalam pengolahan data secara manual adalah :

a. *Editing* (pengecekan/pengoreksian data)

Dalam penelitian ini proses *editing* dilakukan setelah kuesioner diisi oleh responden, kemudian peneliti memeriksa variabel dan melihat kekurangan isi dari kuesioner saat responden mengembalikan kuesioner. Apabila terjadi kekosongan, peneliti mengembalikan kuesioner kepada responden untuk diisi kembali kekurangannya.

b. *Coding* (proses penyandian)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan tabel serta mempermudah dalam melakukan *entry data*. *Coding* dalam penelitian ini di jabarkan sebagai berikut :

Klasifikasi data dilakukan pertimbangan peneliti sendiri. Semua data diberikan kode untuk memudahkan proses pengolahan data.

1) Variabel status gizi

- a) Status gizi sangat kurus : 1
- b) Status gizi kurus : 2
- c) Status gizi normal : 3
- d) Status gizi gemuk : 4
- e) *Obesitas* : 5

2) Variabel kejadian *dismenorea*

- a) Tidak *dismenorea* : 0
- b) *Dismenorea* : 1

3) Berdasarkan kelas

- a) Kelas VII : 1
- b) Kelas VIII : 2
- c) Kelas IX : 3

c. *Scoring*

Scoring adalah memberikan skor terhadap item-item pertanyaan yang diberikan dalam kuesioner. *Scoring* dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Tidak : 0

2) Iya : 1

d. *Tabulating*

Peneliti membuat tabel data atau master tabel yang berisi karakteristik dan variabel yang sudah di *coding*.

e. *Entry data*

Entry data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel di dalam komputer pada program *excel*. Data dari responden dalam bentuk kode dimasukkan.

f. *Cleaning*

Pada pembersihan data peneliti melakukan pembersihan data apabila semua data setiap sumber atau responden selesai dimasukkan, perlu di cek kembali untuk melihat kemungkinan adalah kesalahan kode, ketidaklengkapan data dan lain sebagainya kemudian dilakukan koreksi, proses ini disebut pembersihan data (Syafwan dkk, 2024).

2. Analisis data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan Analisis bivariat. Analisis univariat yaitu menganalisis setiap variabel secara mandiri dengan menghitung distribusi frekuensi.

a) Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, yaitu status gizi dan kejadian *dismenorea* pada remaja putri di SMP Negeri 2 Denpasar.

Nilai pengetahuan, sikap, dan tindakan ditentukan dengan rumus:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentase

f = Frekuensi

n = jumlah pertanyaan.

b) Analisis bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Uji statistik dengan menggunakan SPSS (*Statistical package For Social Science*). Peneliti telah melakukan penyederhanaan sel melalui penggabungan kategori (*collapsing categories*) pada variabel independent untuk memenuhi struktur tabel kontingensi 2 x 2, namun berdasarkan hasil uji statistik menggunakan SPSS, asumsi uji *Pearson Chi-Square* tetap tidak terpenuhi karena terdapat 1 sel (25,0%) yang memiliki nilai frekuensi harapan (*expected count*) kurang dari 5, yaitu sebesar 2,69. Mengacu pada ketentuan bahwa untuk tabel 2 x 2 dengan nilai *expected count* < 5 maka uji *Chi-Square* tidak valid, sehingga peneliti menetapkan penggunaan nilai uji *Fisher's Exact Test* sebagai dasar pengambilan keputusan statistik.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian mengatur bagaimana peneliti bertindak selama proses penelitian, mengatur setiap langkah yang dilakukan selama penelitian, seperti bagaimana peneliti bertindak selama proses penelitian. Etika penelitian juga mengatur setiap langkah penelitian seperti perancangan penelitian, pengumpulan data di lapangan (termasuk wawancara, penyebaran angket, observasi, dan permintaan tambahan data), penulisan laporan, dan penyebaran hasil penelitian. Etika penelitian mencakup standar kesopanan yang mengatur kebiasaan dan moral

sosial, standar hukum, dan standar moral yang menuntut kejujuran, niat baik, dan kesadaran etis selama penelitian (Sibarani, dkk 2025).

1. Menghormati individu (Prinsip penghormatan dan penghargaan terhadap martabat manusia)

Dalam penelitian ini, semua responden diberikan penjelasan yang jelas tentang kebebasan dan hak mereka untuk menolak atau berpartisipasi, serta tujuan penelitian dijelaskan dengan rinci. Jika responden menyetujui untuk berpartisipasi, mereka harus mengisi formulir persetujuan tertulis (*informed consent*), sementara jika mereka tidak bersedia atau tidak setuju, proses pengambilan data tidak akan diteruskan.

2. Berbuat baik (prinsip *beneficence*) dan tidak merugikan.

Penelitian ini menerapkan prinsip *beneficence* dengan memberikan edukasi kesehatan singkat kepada responden mengenai pentingnya menjaga status gizi untuk mengurangi resiko terjadinya *dismenorea prime*, serta peneliti memberikan souvenir sebagai pengganti waktu yang sudah diluangkan oleh responden penelitian.

3. Keadilan (Prinsip *justice*)

Keadilan dalam penelitian ini diterapkan dengan memberikan hak yang sama kepada seluruh responden penelitian untuk mendapatkan informasi penelitian yang jelas melalui *informed consent* tanpa membedakan latar belakang ekonomi atau Pendidikan.