

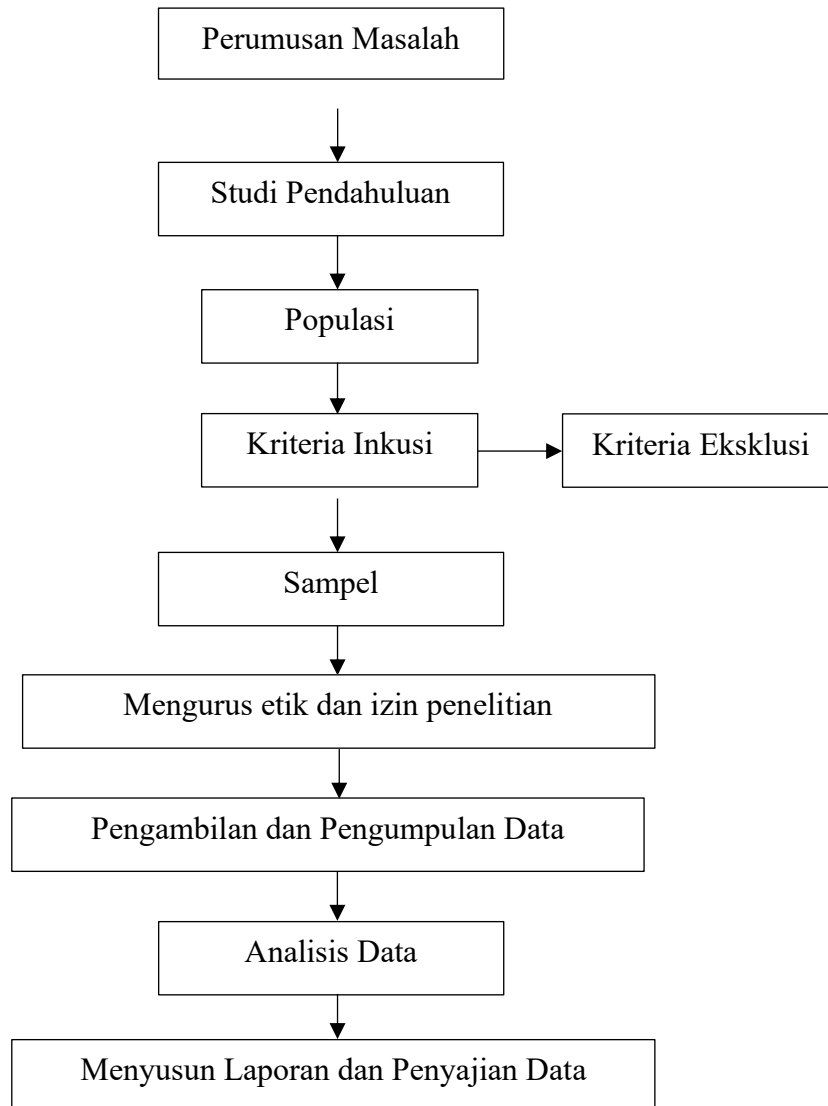
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif yang menggunakan metode deskriptif yakni sistem yang dipakai untuk menemukan bukti dengan interpretasi yang tepat, menelaah kendala didalam masyarakat, dan aturan yang berlangsung dalam masyarakat serta kasus tertentu, termasuk hubungan kegiatan, sikap, pandangan, serta prosedur yang sedang terproses serta menggambarkan subjek dan objek yang diteliti dengan apa adanya (Syahrizal dan Jailani, 2023). Penelitian ini menggunakan penelitian *cross-sectional* yang di mana peneliti mengerjakan pengamatan variabel pada satu waktu tertentu yang berarti tiap subjek hanya dilaksanakan observasi satu kali saja serta pengukuran variabel subjek yang dilaksanakan saat pemeriksaan. Penelitian *cross-sectional* yakni peneliti tidak melaksanakan tindak lanjut pada pengukuran yang dilangsungkan (Adiputra dkk., 2021).

B. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Dwijendra Denpasar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan desember 2025 penyusunan proposal sampai dengan april 2026 penyelesaian skripsi.

D. Populasi Dan Sampel

1. Unit Analisis

Unit analisis pada penelitian ini adalah individu, yaitu remaja putri (siswi) di SMA Dwijendra Denpasar yang menjadi responden penelitian.

2. Populasi

Populasi target penelitian adalah seluruh remaja putri yang mengkonsumsi minuman kopi dan tablet tambah darah di SMA Dwijendra Denpasar sebanyak 166 siswi.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi, sampel merupakan siswi kelas XI SMA Dwijendra Denpasar yang berusia 17 tahun.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian agar dapat dijadikan sebagai responden. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Remaja putri yang berstatus sebagai siswi kelas XI di SMA Dwijendra Denpasar.
- 2) Berusia 17 tahun.
- 3) Mengkonsumsi minuman kopi
- 4) Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).
- 5) Mengikuti proses pengumpulan data secara lengkap, meliputi wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb).

- 6) Dalam kondisi sehat dan dapat mengikuti kegiatan penelitian pada saat pengambilan data.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria yang menyebabkan subjek penelitian tidak dapat dijadikan sebagai responden. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Siswi yang sedang mengalami sakit atau kondisi medis tertentu pada saat pengambilan data.
- 2) Siswi yang memiliki riwayat atau terdiagnosis penyakit darah bawaan, seperti thalassemia atau kelainan darah lainnya.
- 3) Siswi yang sedang mengalami perdarahan akut atau menstruasi dengan perdarahan berlebihan pada saat pengambilan data.
- 4) Siswi yang tidak berkenan di wawancara atau menolak dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

4. Besaran sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putri di SMA Dwijendra Denpasar yang berusia 17 tahun pada kelas 11. Perhitungan sampel menggunakan rumus Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan perhitungan Slovin (Noor, 2017).

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

N = besarnya sampel

n = banyak populasi

e = Error level (10%=0,1)

Diketahui :

$N = 166$ Siswi $e = 10\% (0,1)$

$$n = \frac{166}{1 + 166 \times (0,1)^2}$$

$$n = \frac{166}{1 + 1,66}$$

$$n = \frac{166}{2,66}$$

$$n = 62$$

berdasarkan hasil perhitungan besar sampel dengan antisipasi sampel drop out maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 62.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proportional sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara *proporsional* berdasarkan perbandingan jumlah anggota populasi pada setiap kelompok/strata (misalnya kelas, jurusan, atau tingkat). Sampel ditentukan dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Jenis data primer yang diambil dalam penelitian ini yaitu data frekuensi konsumsi kopi dan konsumsi tablet tambah darah.

2. Teknik pengumpulan data

Terdapat beberapa langkah yang akan dilakukan peneliti dalam proses pelaksanaan dan pengumpulan data penelitian, yaitu sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian di kampus Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor surat PP. 06.02/F .XXIV. 14/ 0689/2026
- b. Pengurusan Ethical Clearance ke Komisi Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor surat DP.04.02/F .XXIV .26/ 202/2026
- c. Melakukan penelitian dan pengambilan data dilakukan oleh peneliti dan dan dibantu oleh 6 enumerator
- d. Pendekatan kepada responden dan menjelaskan maksud serta tujuan penelitian. Jika bersedia menjadi responden, maka diminta untuk menandatangani informed consent.
- e. Selanjutnya peneliti melakukan pengukuran antropometri dan melakukan cek kadar hb
- f. Selanjutnya memberikan kuesioner penelitian berupa google form yang berisi usia, kelas, berat badan, tinggi badan, aktivitas sehari hari, status ekonomi keluarga, frekuensi konsumsi minuman kopi, konsumsi tablet tambah darah, kadar hb dan status anemia
- g. Setelah responden selesai menjawab semua, maka peneliti akan memeriksa kelengkapan data yang di peroleh dan peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden atas ketersediaan da partisipasinya dalam penelitian.
- h. Setelah data-data tersebut terkumpul selanjutnya peneliti akan melakukan pengolahan dan Analisa data.

3. Instrumen pengumpulan data

- a. Kuesioner wawancara digunakan untuk mengumpulkan data mengenai frekuensi konsumsi minuman kopi dan konsumsi tablet tambah darah pada

remaja putri, meliputi frekuensi konsumsi minuman kopi dan konsumsi tablet tambah darah. Kuesioner ini disusun dengan mengadaptasi instrumen yang digunakan dalam penelitian (Pratiwi, 2021) dan Setyawati dkk. (2022).

- b. Alat dan bahan yang digunakan dalam pengambilan sampel darah kapiler adalah *Lancets*, *Retractable Lancets*, *Alcohol swab*, Kapas kering, *Sharp container*, masker, *haircap*, *handscoon*
- c. Alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan kadar hemoglobin adalah Easy Touch GCHB Meter, Hb Tes Strips, , Code Chip.

F. Pengelolaan dan Analisa Data

1. Pengelolaan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data selanjutnya dikelola secara sistematis dan terstruktur sebelum dilakukan analisis. Pengelolaan data dalam penelitian ini bertujuan untuk menjamin ketepatan, kelengkapan, dan keabsahan data sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Tahapan pengelolaan data dalam penelitian ini meliputi sebagai berikut:

a. Editing

Editing merupakan tahap awal pengelolaan data yang dilakukan untuk memeriksa kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi data yang diperoleh dari kuesioner, serta hasil pemeriksaan kadar hemoglobin. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengecekan terhadap setiap lembar kuesioner untuk memastikan seluruh pertanyaan telah dijawab oleh responden dan tidak terdapat jawaban yang ganda, tidak logis, atau tidak lengkap. Data yang tidak memenuhi kriteria kelengkapan akan diklarifikasi atau dikeluarkan dari proses pengolahan data.

b. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode numerik terhadap setiap jawaban responden untuk memudahkan proses pengolahan data. Setiap tabel penelitian diberi kode sesuai dengan kategori yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk frekuensi konsumsi minuman kopi diberikan kode jarang = 1, kadang = 2, sering = 3, konsumsi tablet tambah darah diberikan kode tidak habis = 0 dan habis = 1, kemudian untuk status anemia diberikan kode anemia = 0 dan tidak anemia = 1. Pemberian kode ini bertujuan untuk meminimalkan kesalahan dalam proses entry dan analisis data.

c. Entry Data

Data yang telah melalui tahap *editing* dan *coding* selanjutnya dimasukkan ke dalam program pengolahan data, seperti *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) atau perangkat lunak lainnya. Proses *entry data* dilakukan secara teliti dan berurutan sesuai dengan data penelitian. Pada tahap ini, setiap data responden dimasukkan ke dalam lembar kerja sesuai dengan kode yang telah ditentukan.

d. Cleaning Data

Cleaning data dilakukan untuk memastikan bahwa data yang telah di-*entry* tidak mengandung kesalahan, seperti kesalahan pengetikan, data ganda, atau nilai yang berada di luar batas yang wajar. Peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data yang telah dimasukkan dengan cara membandingkan data pada program dengan data pada kuesioner asli. Apabila ditemukan kesalahan, maka dilakukan perbaikan sebelum data dianalisis lebih lanjut.

e. Tabulasi Data

Setelah data dinyatakan bersih dan siap dianalisis, dilakukan tabulasi data ke dalam bentuk tabel. Tabulasi data bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam melihat distribusi data dan mempersiapkan data untuk tahap analisis univariat dan bivariat. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase sesuai dengan variabel penelitian.

2. Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan tujuan penelitian, meliputi analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis Univariat

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini yaitu karakteristik remaja putri, frekuensi konsumsi minuman kopi, konsumsi tablet tambah darah, dan kadar hb. Jika data berdistribusi normal, maka analisis akan menggunakan rerata dan simpang baku, sedangkan sebaliknya jika tidak berdistribusi normal maka akan menggunakan median dan nilai maksimum minimum.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi minuman kopi dan konsumsi tablet tambah darah (TTD) dengan kejadian anemia pada remaja putri. Variabel kadar hemoglobin (Hb) dikategorikan menjadi anemia dan tidak anemia berdasarkan nilai *cut-off* yang telah ditetapkan. Hubungan antara frekuensi konsumsi kopi (jarang/kadang-kadang/sering) dengan kejadian anemia (anemia/tidak anemia), serta hubungan antara konsumsi TTD (rutin/tidak rutin) dengan kejadian anemia dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* (χ^2). Karena frekuensi konsumsi kopi merupakan ordinal, analisis dapat

dilengkapi dengan uji *Chi-Square for Trend (Linear-by-Linear Association)* untuk menilai adanya kejadian anemia seiring meningkatnya kategori konsumsi kopi. Apabila pada kontingensi terdapat lebih dari 20% sel dengan nilai harapan (*expected count*) < 5 atau terdapat sel dengan nilai harapan < 1 , maka digunakan uji *Fisher's Exact* sebagai alternatif. Hasil analisis disajikan dalam bentuk silang (crosstab), nilai p, serta ukuran besarnya hubungan. Pada desain *cross-sectional*, besarnya hubungan dilaporkan menggunakan *Prevalence Ratio* (PR) beserta 95% *Confidence Interval* (CI). Tingkat kemaknaan ditetapkan pada $\alpha = 0,05$.

G. Etika Penelitian

Ada 3 prinsip etik yang mendasari setiap penelitian yang menyertakan manusia sebagai subjek penelitian, yaitu (Haryani & Setyobroto, 2022):

1. Respect for persons

Respect for persons memiliki tujuan yaitu menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) serta melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) ataupun rentan (*vulnerable*) dari penyelewengan (*harm and abuse*). Peneliti akan selalu memuliakan hak-hak responden tentang informasi hasil penelitian.

2. Beneficience and Non Maleficence

Beneficience and non maleficence ialah suatu dasar berbuat baik, menyampaikan keuntungan yang maksimal serta akibat yang minimal. Peneliti akan semaksimal mungkin melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian untuk menghasilkan penelitian yang bermanfaat dan meminimalisir kerugian yang akan terjadi pada subjek penelitian. Pada penelitian ini *beneficience* yang didapatkan oleh responden adalah berupa buku mewarnai untuk anak

prasekolah. Beneficience bagi peneliti yaitu mendapatkan pengalaman dan pengetahuan tentang tes daya dengar dan tes daya lihat.

3. Prinsip etika keadilan (*Justice*)

Justice adalah suatu asas yang menegaskan kepada setiap orang bahwa layak memperoleh sesuatu yang sepadan dengan haknya berkaitan dengan keadilan distributif serta pembagian yang sebanding (*equitable*). Pada penelitian ini subjek wajib memperoleh perlakuan yang adil dan akan memperhatikan risiko baik secara fisik, mental maupun sosial. Pada penelitian ini peneliti akan memperlakukan subjek dengan baik.