

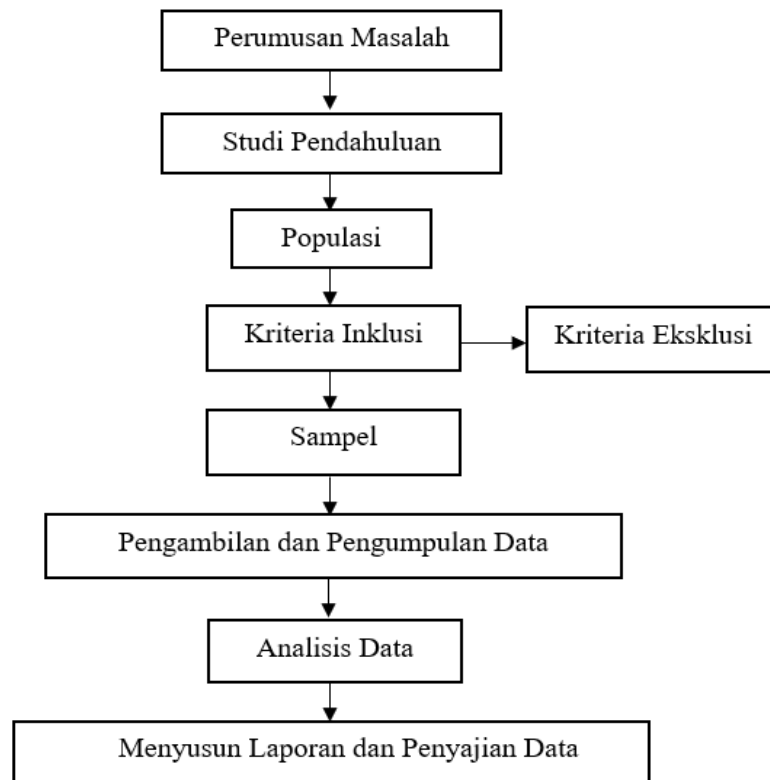
BAB IV

METODELOGI 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 akan 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 2. Alur penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 3 Denpasar.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari perencanaan (penyusunan proposal) sampai dengan penyelesaian skripsi yaitu mulai bulan April 2025 – Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi target penelitian adalah seluruh remaja putri yang mengonsumsi kopi di SMA Negeri 3 Denpasar sebanyak 100 siswi.

2. Besaran sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putri di SMA Negeri 3 kota Denpasar yang berusia 15-16 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= 100 Siswi e = 10% (0,1)

$$n = \frac{100}{1 + 100 \times 0,01}$$

$$n = \frac{100}{1 + 1}$$

$$n = \frac{100}{2}$$

$$n = 50$$

Besar sampel minimal ialah 50 sampel ditambah 10% sebagai *limit eror* maka total sampel dalam penelitian ini sebanyak 55. Pengambilan sampel diambil dengan cara mendata responden lalu dilakukan pengambilan sampel darah berdasarkan data responden yang didapatkan di SMA 3 Denpasar.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang di kumpulkan

a. Data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang memberikan akses langsung kepada

pengumpul data (Flick, 2018). Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin (g/dl), usia responden, dan hasil kuisioner mengenai kebiasaan mengkonsumsi minuman kopi pada remaja putri di SMAN 3 Denpasar merupakan data primer dalam penelitian ini.

b. Data sekunder

Jumlah remaja perempuan yang berusia 16-17 tahun di SMAN 3 Denpasar merupakan salah satu data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini.

2. Cara pengumpulan data

a. Memproses etika penelitian di komisi etik Poltekkes Kemenkes Denpasar

b. Melaksanakan pengumpulan data

Pengumpulan data primer dilaksanakan dengan menyerahkan pertanyaan kepada anak serta diberikan lembar *informed consent* kepada orang tua atau wali murid sebagai bukti persetujuan bahwa setuju menjadi responden penelitian. Peneliti juga akan dibantu oleh teman peneliti yang berasal dari Jurusan Kebidanan yaitu Stevy Elisabet dan Jurusan Keperawatan yaitu Dyang Raya dan Ryan Juliano Poltekkes Kemenkes Denpasar selaku enumerator penelitian demi keakuratan pengambilan sampel darah yang sudah diberitahukan tentang cara pengumpulan data dan pengisian lembar instrumen pedoman wawancara. Peneliti menggunakan instrumen yang berisi pertanyaan yang wajib dijawab oleh responden tentang frekuensi minum kopi, jenis kopi yang dikonsumsi dan menjelaskan prosedur melakukan pengukuran kadar hemoglobin dengan mengambil sampel darah pada jari tengah. kemudian menginterpretasikannya.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga lebih mudah diolah (Sofro, 2018). Instrumen pada penelitian ini adalah :

1. *Informed consent*
2. Lembar pedoman wawancara
3. Alat dan bahan yang digunakan dalam pengambilan sampel darah adalah Lancets, Retractable Lancets, Alcohol swab, Kapas kering, Plester, Tempat membuang jarum.
4. Alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan kadar hemoglobin adalah *Easy Touch* GCHB Meter, Hb Tes Strips, Control Strips, Code Chip.

4. Teknik pengumpulan data

Penelitian ini mempergunakan teknik pengambilan sampel yakni metode pengambilan sampel probabilitas (*probability sampling method*) yang merupakan setiap objek mempunyai peluang yang setara untuk dijadikan sampel (Yin, 2023 dalam Firmansyah dan Dede, 2022). Dengan menggunakan *probability sampling method*. Dengan menggunakan *probability sampling method* penelitian ini menggunakan teknik *proportionate cluster random sampling* yakni *cluster sampling* adalah di mana seluruh populasi dibagi menjadi cluster atau kelompok. Selanjutnya, sampel acak diambil dari cluster ini, yang semuanya dipakai dalam sampel akhir (Wilson, 2014 dalam Firmansyah dan Dede, 2022). Jumlah sampel yang dipakai pada penelitian ini ialah 55 siswi kelas 12. Berikut adalah cara perhitungan jumlah sampel pada masing-masing kelas:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan:

ni : jumlah sampel tiap kelas

Ni : jumlah populasi perkelas

N : jumlah populasi seluruhnya

n : jumlah sampel seluruhnya

Tabel 1
Besar sampel yang diperlukan setiap kelas dengan metode
proportionate cluster random sampling

No	Nama Kelas	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel Tiap Kelas	Sampel
1	11 A	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8
2	11 B	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8
3	11 C	13 orang	$\frac{13}{100} \times 55$	7
4	11 D	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8
5	11 E	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8
6	11 F	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8
7	11 G	14 orang	$\frac{14}{100} \times 55$	8

Kriteria sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Kriteria inklusi :

1. Bersedia sebagai responden.
2. Jenis kopi yang dikonsumsi kopi Espresso (Kopi yang mengandung espresso seperti latte, capucino, frapucino).
3. Semua Jenis Kopi kemasan

b. Kriteria eksklusi :

1. Mengonsumsi penambah darah seperti Sangobion dan Sakatonik Liver secara rutin selama 7 hari terakhir.
2. Mengonsumsi vitamin semua jenis vitamin C secara rutin selama 7-10 hari terakhir.
3. Mengonsumsi obat-obatan, seperti antibiotik, aspirin, antineoplastik (obat kanker), inflamasi (obat antiradang), metildopa (salah satu jenis obat darah tinggi), dan gentamicin (obat untuk infeksi pada kulit) secara rutin selama 7 hari terakhir.
4. Tidak mengonsumsi teh.
5. Tidak mengonsumsi buah-buahan.

c. Tahap pengambilan sampel

- a. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti jas laboratorium, handscoon, dan masker.
- b. Menyiapkan alat dan bahan untuk pengambilan darah kapiler, seperti lancet, alcohol swab, kapas kering, tissue, plester, dan tempat membuang jarum.
- c. Menyiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan hemoglobin, seperti *Easy Touch* GCHB Meter, Hb Tes Strips, Control Strips, dan Code Chip.
- iv. Mempersiapkan probandus yang akan dilakukan pengambilan darah dan mengisi identitas diri responden, untuk

menghindari sampel tertukar.

F. Pengelolaan dan Analisis Data

1. Pengelolaan data

Pengolahan data dilaksanakan sesudah data tergabung. Tahapan pengolahan data dilaksanakan dengan cara sebagai berikut :

1. Transkripsi wawancara

Setelah proses wawancara selesai, data yang diperoleh dalam bentuk catatan akan di rangkum dan di cek kembali apakah ada data yang terlewat.

2. Pemeriksaan keabsahan data

Data yang telah ditranskripsi kemudian diperiksa keakuratannya melalui teknik triangulasi, baik dengan membandingkan informasi antar responden maupun dengan data sekunder.

3. Pengkodean (*Coding*)

Proses pengkodean, yaitu memberi label atau kode pada bagian-bagian penting dari transkrip wawancara yaitu kode Frekuensi minum kopi (1 : 1-2x/ hari) . (2: 2-4x/ hari), (3: >5 x/ hari). Kode untuk jenis kopi (1: Espresso) dan (2 : Kemasan). Kode untuk Hemoglobin (1: Rendah < 12 gr/dl) (2: Normal 12-16 gr/dl) dan (3: Tinggi > 16 gr/dl). Sementara Kode Untuk Usia (1: 15 Tahun) dan (2: 16 tahun)

4. Kategorisasi dan tematisasi

Data yang telah dikodekan dikelompokkan ke dalam kategori atau tema-tema besar yang relevan dengan fokus penelitian.

5. Interpretasi data

Setelah tema dan kategori terbentuk, peneliti mulai menafsirkan data berdasarkan konteks penelitian. Interpretasi ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menyimpulkan makna dari temuan lapangan.

Hasil pengelolaan dan analisis data dituangkan dalam bentuk narasi deskriptif yang menggambarkan temuan penelitian secara jelas dan sistematis, dilengkapi dengan kutipan langsung dari responden untuk mendukung validitas data.

2. Analisis data

Dalam penelitian ini, data dianalisis secara deskriptif, yang berarti bahwa data digambarkan sebagaimana adanya (Sugiyono, 2013). Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan tabel silang (*crosstabulation*) dengan menjelaskan data dari karakteristik responden, meliputi jumlah konsumsi kopi, dan jenis kopi yang di konsumsi serta hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja akhir yang mengonsumsi kopi akan dibandingkan dengan interpretasi hasil kadar hemoglobin kemudian dikategorikan rendah, normal, atau tinggi.

G. Etika Penelitian

Ada 3 prinsip etik yang mendasari setiap penelitian kesehatan 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 penyalahgunaan (*harm and abuse*). Peneliti akan selalu memuliakan hak-hak responden tentang informasi hasil penelitian. Peneliti akan meminta persetujuan orang tua atau wali responden untuk bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

2. *Beneficence 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 serta responden tidak akan dipaksa jika tidak ingin ikut berpartisipasi, responden akan diberikan *informed consent* terlebih dahulu apabila setuju untuk berpartisipasi.