

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif karena bertujuan untuk menggambarkan kondisi status gizi remaja putri di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Abang Kabupaten Karangasem secara objektif dan terukur. Data yang dikumpulkan berupa Indeks Masa Tubuh (IMT), Lingkar Lengan Atas (LILA), dan Kadar Hemoglobin (HB), yang dapat diukur dan dianalisis dalam bentuk angka sehingga memungkinkan penyajian hasil secara tabel, grafik, atau persentase.

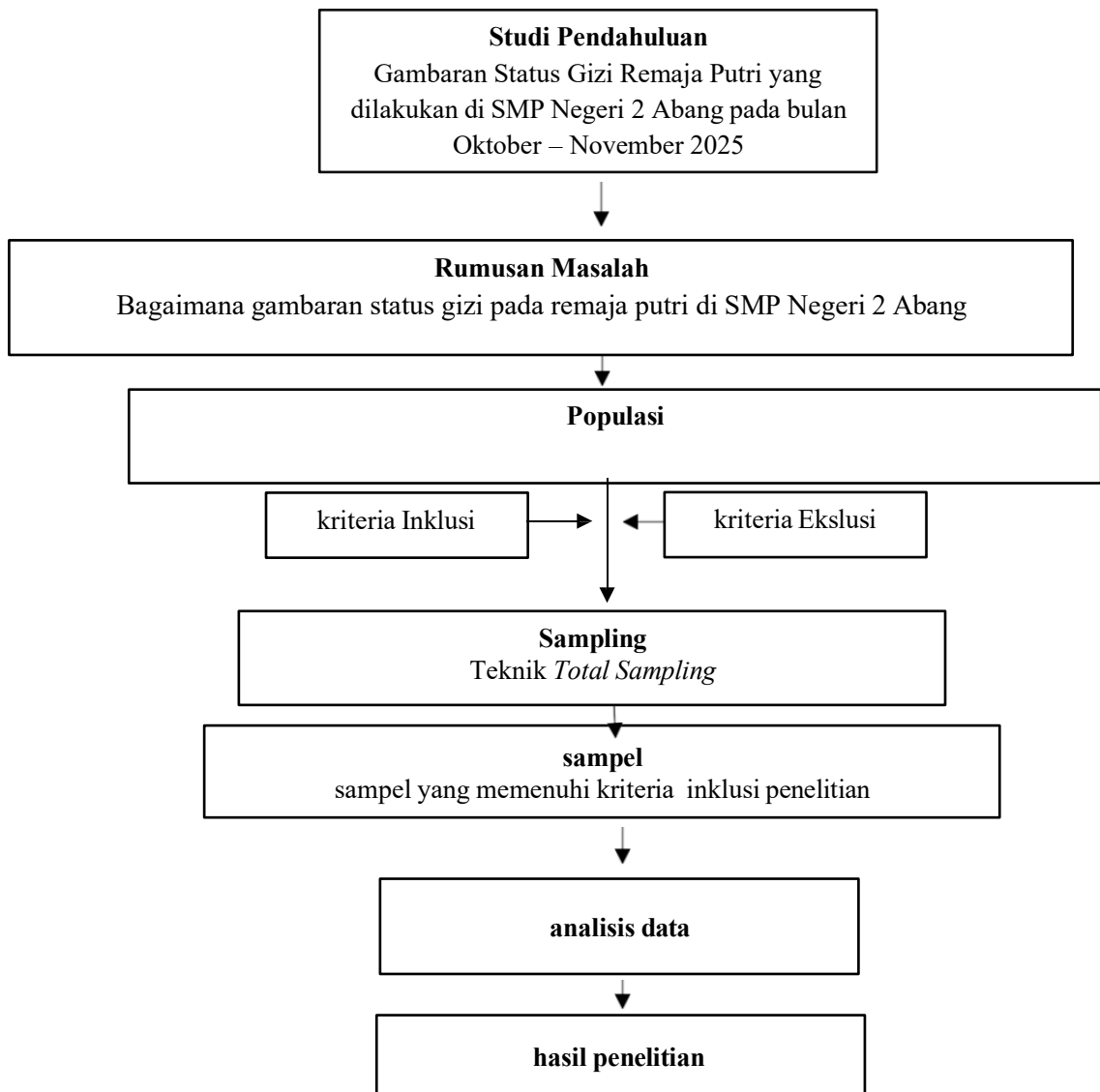
B. Alur Penelitian

Alur penelitian dimulai dari tahap persiapan, yaitu peneliti menyusun proposal kemudian mengurus surat izin penelitian dari kampus. Setelah mendapatkan persetujuan, surat izin dilanjutkan ke Dinas Kesehatan dan Puskesmas Abang sebagai lokasi penelitian.

Dalam pelaksanaan, Puskesmas Abang berperan penting dengan memberikan izin, memfasilitasi koordinasi, serta mendampingi proses pengambilan data di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Abang Kabupaten Karangasem. Puskesmas juga membantu menyediakan sarana pendukung seperti timbangan, mikrotise, pita LILA, dan alat pemeriksaan Hb, serta tenaga kesehatan untuk memastikan kelancaran dan ketepatan pengukuran.

Selanjutnya, peneliti melakukan pengumpulan data terhadap remaja putri di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Abang Kabupaten Karangasem menggunakan indikator IMT, LILA, dan kadar Hb. Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui status gizi remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Abang.

Tahap akhir berupa pelaporan hasil penelitian, yang tidak hanya ditujukan untuk kebutuhan akademik di kampus, tetapi juga disampaikan kembali kepada Puskesmas Abang sebagai bentuk umpan balik. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam upaya pencegahan gizi kurang dan anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Abang.



Gambar 3. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Abang, Kabupaten Karangasem, Bali pada bulan Oktober sampai dengan bulan November 2025, dimulai dari persiapan penelitian hingga penyusunan laporan skripsi.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini populasi yang diteliti adalah seluruh remaja putri kelas VII yang bersekolah di SMP Negeri 2 Abang Kabupaten Karangasem yaitu, 124 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representative populasi, sampel harus memenuhi kriteria yang dikehendaki, sampel yang dikehendaki merupakan bagian dari populasi target yang akan diteliti secara langsung (Riyanto,2011)

a. Kriteria inklusi

- 1) Remaja putri berusia 12-13 tahun.
- 2) Bersedia menjadi responden dengan *informed consent* dari orang tua/wali
- 3) Hadir saat penelitian berlangsung

b. Kriteria eksklusi

- 1) Remaja putri yang sedang sakit atau menstruasi pada saat pemeriksaan Hb
- 2) Menolak mengikuti pengukuran
- 3) Remaja putri yang memiliki kondisi cacat fisik

1. Jumlah dan Besar Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian. Populasi remaja putri di SMP Negeri 2 Abang Kabupaten Karangasem berjumlah 124 orang, sehingga seluruh populasi tersebut dilibatkan secara langsung dalam penelitian.

Penggunaan teknik total sampling dipilih karena jumlah populasi relatif kecil dan masih memungkinkan untuk dijangkau secara keseluruhan. Dengan melibatkan seluruh populasi, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat dan representatif mengenai status gizi remaja putri di SMP Negeri 2 Abang. Selain itu, teknik ini juga mengurangi kemungkinan terjadinya bias sampling, meningkatkan validitas eksternal, serta membuat hasil penelitian lebih komprehensif karena mencakup semua variasi karakteristik dalam populasi.

2. Teknik sampling

Sampling adalah suatu cara yang ditempuh dengan mengambil sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan objek penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Pemilihan total sampling dilakukan karena jumlah populasi penelitian relatif kecil, sehingga masih memungkinkan untuk diteliti

secara keseluruhan tanpa perlu dilakukan pemilihan secara acak.

Dengan menggunakan total sampling, peneliti dapat memperoleh gambaran kondisi yang lebih akurat dan representatif karena semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi dilibatkan dalam penelitian. Selain itu, penggunaan teknik ini juga meminimalkan kemungkinan bias akibat pemilihan sampel, mengurangi risiko kehilangan informasi dari populasi, serta meningkatkan validitas eksternal hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, seluruh remaja putri kelas VII di SMP Negeri 2 Abang yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi akan dijadikan responden. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran nyata mengenai status gizi remaja putri secara menyeluruh di SMP Negeri 2 Abang.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian melalui pengukuran lapangan. Variabel yang termasuk data primer antara lain Berat Badan (BB), Tinggi Badan (TB), dan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan kadar Hemoglobin (Hb). Pengukuran berat badan dilakukan menggunakan timbangan digital

yang telah dikalibrasi dengan kondisi responden tanpa alas kaki dan barang bawaan. Tinggi badan diukur menggunakan microtoise, dengan posisi responden berdiri tegak, punggung menempel pada alat, dan pandangan lurus ke depan. Lingkar lengan atas diukur menggunakan pita LILA pada lengan kiri bagian tengah antara bahu dan siku dengan posisi tangan rileks. Pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan melalui tes darah kapiler menggunakan alat Hemocue setelah jari responden disterilkan. Seluruh proses pengukuran dan pemeriksaan dilakukan oleh peneliti dengan pendampingan tenaga kesehatan dari Puskesmas Abang untuk memastikan prosedur sesuai standar serta hasil yang diperoleh akurat dan valid. Data dicatat dalam lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan atau dokumen yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari sekolah SMP Negeri 2 Abang, yaitu daftar absensi siswi yang digunakan untuk mengetahui jumlah populasi remaja putri di sekolah tersebut. Data sekunder ini berfungsi sebagai dasar dalam menentukan subjek penelitian serta memverifikasi kehadiran responden pada saat pengumpulan data primer berlangsung.

2. Cara Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan:

a. Tahap Persiapan

1. Peneliti mengajukan judul penelitian dan menyusun proposal yang disetujui oleh dosen pembimbing.
2. Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan meninjau data anemia remaja putri tahun sebelumnya dari Puskesmas Abang.
3. Peneliti mengurus izin penelitian ke sekolah, dinas pendidikan, serta izin pengambilan data ke puskesmas terkait pemeriksaan kesehatan remaja putri.
4. Peneliti mengurus *ethical clearance* ke Komite Etik Penelitian Kesehatan. Persetujuan etik diberikan melalui Surat Keputusan Komite Etik Nomor: DP.04.02/F.XXIV.25/949/2025 sebagai bukti bahwa penelitian telah memenuhi kaidah etik penelitian kesehatan, menjaga kerahasiaan data, menjamin keamanan responden, dan menghormati hak peserta penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

1. Pengumpulan Responden

Seluruh siswi dikumpulkan di aula sekolah setelah selesai mengikuti kegiatan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan penelitian, prosedur pemeriksaan yang akan dilakukan, serta pentingnya kejujuran dan kerja sama selama proses pengukuran.

2. Pengumpulan Lembar Persetujuan Orang Tua/Wali

Peneliti meminta kembali lembar observasi dan informed consent yang telah diberikan kepada orang tua/wali dua hari sebelumnya untuk ditandatangani. Lembar yang sudah ditandatangani kemudian dikumpulkan dan dicocokkan dengan daftar responden.

3. Persetujuan Responden (*Informed Consent*)

Setelah itu, peneliti meminta setiap siswi yang bersedia menjadi responden untuk menandatangani informed consent sebagai bentuk persetujuan mengikuti penelitian.

4. Pelaksanaan Pengukuran

Proses pengukuran dilakukan oleh peneliti dengan bantuan enumerator, meliputi, Berat badan (BB) diukur menggunakan timbangan digital tanpa alas kaki dan dengan pakaian ringan. Tinggi badan (TB) diukur menggunakan mikrotoise dengan posisi berdiri tegak dan tanpa alas kaki. Lingkar Lengan Atas (LILA) diukur menggunakan pita LILA pada lengan kiri bagian tengah. Pemeriksaan hemoglobin (Hb) tidak dilakukan oleh peneliti karena pengukuran Hb dilakukan secara terpisah oleh petugas tenaga kesehatan Puskesmas Abang II sebagai bagian dari program skrining rutin remaja putri.

5. Pencatatan Hasil Pengukuran

Seluruh hasil pengukuran dicatat secara lengkap dan teliti pada lembar observasi oleh enumerator (teman peneliti) untuk memastikan tidak ada data yang terlewat.

6. Kategorisasi Data

Data yang telah terkumpul kemudian dikategorikan sesuai standar rujukan, yaitu: IMT berdasarkan standar WHO, LILA berdasarkan standar Kemenkes, Hb berdasarkan *cut-off* WHO untuk anemia remaja putri.

Responden dikumpulkan di ruang UKS/ruang kelas, kemudian dilakukan absensi dan penjelasan singkat tentang tujuan serta prosedur penelitian.

1. Responden yang bersedia menandatangani informed consent dimasukkan ke dalam daftar responden penelitian.
2. Pengukuran dilakukan oleh peneliti berat badan diukur menggunakan timbangan digital dengan responden tanpa alas kaki dan pakaian seminimal mungkin, tinggi badan diukur menggunakan mikrotoise dengan responden berdiri tegak tanpa alas kaki, lingkaran lengan atas (LILA) diukur dengan pita LILA pada lengan kiri bagian tengah sementara itu, data kadar hemoglobin (Hb) dalam penelitian ini diperoleh dari Puskesmas Abang II, yang sebelumnya telah melakukan pemeriksaan Hb pada remaja putri sebagai bagian dari pelayanan kesehatan. Pemeriksaan Hb tersebut dilakukan oleh petugas tenaga kesehatan Puskesmas Abang II sesuai dengan standar pelayanan kesehatan. Peneliti selanjutnya menggunakan data hasil pemeriksaan Hb tersebut sebagai data sekunder dalam penelitian ini.

3. Semua hasil pengukuran dicatat pada lembar observasi oleh peneliti dan enumerator.
4. Data hasil pengukuran kemudian dikategorikan sesuai standar WHO (IMT), standar Kemenkes (LILA), dan standar WHO (Hb).

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dari sampel yang dibuat sesuai dengan tujuan pengukuran dari teori dalam penelitian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Timbangan digital (akurasi 0,1 cm)
- 2) Mikrotoise (akurasi 0,1 cm)
- 3) Pita LILA (akurasi 0,1gr/dl)
- 4) Alat untuk mengukur kadar hemoglobin (Hemoglobinometer digital)
- 5) Lembar observasi untuk pencatatan hasil pengukuran.
- 6) SOP Pengukuran BB/TB, LILA, dan Sampel darah

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, data yang terkumpul diolah dengan teknik yaitu :

a. *Editing* (penyuntingan data)

Kegiatan *editing* pada penelitian ini adalah melakukan pemeriksaan kelengkapan dan konsistensi data pada lembar observasi. Jika terdapat data yang tidak lengkap, dilakukan pengecekan ulang ke responden atau catatan pengukuran.

b. *Scoring*

Pada tahap ini data yang telah terkumpul akan kode numerik pada data kualitatif agar mudah diolah dengan komputer.

c. *Entry*

Memasukkan data hasil pengukuran (IMT, LILA, Hb) ke dalam program komputer, misalnya SPSS atau Microsoft Excel.

d. *Cleaning*

Data-data yang telah dimasukkan ke komputer akan dilakukan pemeriksaan kembali untuk menghindari adanya kesalahan pengetikan

2. Analisis Data

Data yang telah diolah kemudian dilakukan analisis yang merupakan langkah terakhir dalam penelitian. Data dimasukkan ke dalam komputer dan diuji secara statistik. Langkah ini terdiri dari :

a. Analisis univariat

Analisis univariat yaitu menganalisis tiap-tiap variabel penelitian yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi pada karakteristik penelitian. Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan status gizi berdasarkan IMT, LILA, dan kadar hemoglobin dengan distribusi frekuensi dan persentase. Analisis ini mengacu pada teori analisis data deskriptif menurut Notoatmodjo (2018) yang menyatakan bahwa analisis univariat bertujuan menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian secara sederhana.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat adalah analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa komparatif, asosiatif maupun korelatif. Namun, dalam penelitian ini, analisis bivariat tidak digunakan karena desain penelitian bersifat deskriptif kuantitatif, sehingga fokus hanya pada satu variabel utama, yaitu status gizi remaja putri, tanpa menguji hubungan antarvariabel.

H. Etika Penelitian

Selama melakukan penelitian, peneliti memperhatikan serta menjunjung tinggi etika penelitian. Etika penelitian adalah prinsip-prinsip moral yang diterapkan dalam penelitian. Setiap responden memiliki hak untuk membuat suatu keputusan dalam penelitian. Terdapat 3 prinsip dasar dalam etika penelitian yaitu :

1. Prinsip menghormati martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini menekankan bahwa setiap individu berhak menentukan secara sukarela apakah ikut serta dalam penelitian, tanpa tekanan atau risiko merugikan. Dalam penelitian ini, penerapannya dilakukan dengan memberikan penjelasan lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian, meminta informed consent, serta menjaga kerahasiaan data responden.

Indikasi: responden menandatangani informed consent, diberi kesempatan bertanya, dan data dijaga kerahasiaannya.

Manfaat: responden merasa dihargai dan aman, hak privasi terlindungi, serta penelitian memperoleh data yang valid, etis, dan

mengurangi risiko sengketa.

2. Prinsip manfaat (*beneficience*)

Penelitian ini memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat langsung: responden dapat mengetahui status gizi, risiko KEK, dan kadar hemoglobin yang dimilikinya, sehingga bisa lebih peduli terhadap kesehatan dirinya. Manfaat tidak langsung: hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi pihak sekolah dan puskesmas dalam merancang program pencegahan anemia dan stunting pada remaja.

3. Prinsip Keadilan (*Justice*)

Semua responden diperlakukan sama tanpa diskriminasi berdasarkan usia, kelas, latar belakang sosial, atau kondisi kesehatan. Pembagian kesempatan untuk ikut serta dalam penelitian dilakukan secara adil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data responden dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Manfaat : Partisipasi adil dan merata, hasil penelitian lebih representatif, dan tidak ada kelompok yang dirugikan.