

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian deksriptif dengan menggunakan pendekatan survey. Dalam penelitian ini data yang diambil meliputi indeks massa tubuh, kadar hemoglobin, pengukuran LILA dan perilaku merokok pada remaja putri kelas XII SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang.

Dengan adanya penelitian ini dapat bertujuan untuk menggambarkan hasil skrining deteksi dini risiko stunting di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur pada bulan Agustus 2024 – Juni 2025. Pengambilan data akan dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswi kelas XII semua jurusan SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang berjumlah 226 orang.

3.3.2 Sampel

Pada penelitian ini sampel penelitian diambil dengan menggunakan rumus, dengan jumlah populasi sebanyak 226 orang dari siswi kelas XII semua jurusan di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang.

Adapun rumus besar sampel yang digunakan yaitu rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kepercayaan/ketepatan

Jika diketahui:

N = 226

d = Presisi (Ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 95%)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(d^2)} \\ &= \frac{226}{1 + 226(0,10^2)} \\ &= \frac{226}{1 + 2,26} \\ &= \frac{226}{3,26} \end{aligned}$$

$$= 69,3 \longrightarrow 70 \text{ siswi}$$

Maka besar sampel dalam penelitian ini sesuai rumus adalah 70 siswi.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pengambilan sampel yaitu teknik *Simple Random Sampling*. Maka dalam penelitian ini akan diambil sampel secara acak dari seluruh jumlah siswi kelas XII semua jurusan di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo Kabupaten Malang.

3.3.4 Kriteria Sampel

Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriterianya sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi
 - a. Remaja dengan usia 17-21 tahun (remaja akhir)
 - b. Remaja yang tidak hamil saat periode penelitian
2. Kriteria eksklusi
 - a. Remaja yang tidak dapat melanjutkan penelitian karena faktor atau alasan tertentu.

3.4 Cara Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Data diperoleh melalui observasi, pemeriksaan dan wawancara. Dalam hal ini data yang diukur yaitu IMT, kadar hemoglobin, pengukuran LILA dan perilaku merokok. Selain itu dengan menggunakan alat instrumen timbangan injak, microtoise, pita lila, *Easy Touch* GCHb dan strip test hemoglobin.

3.4.2 Tahap Persiapan

1. Mengajukan surat studi pendahuluan kepada Ketua Jurusan kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang.
2. Surat studi pendahuluan diberikan kepada pihak SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo untuk melakukan perijinan.
3. Peneliti memberikan informasi mengenai maksud dan tujuan studi pendahuluan kepada pihak SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo.
4. Setelah perijinan disetujui oleh pihak atasan SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo, peneliti melakukan konfirmasi kepada wakil kepala sekolah bidang humas melalui media sosial.
5. Menyiapkan lembar permohonan menjadi responden, lembar *Informed Consent*, dan menyusun formulir skrining kesehatan remaja.
6. Peneliti menyiapkan berkas penelitian dan melakukan uji etik kepada Komisi Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Malang.
7. Melakukan perijinan untuk melakukan penelitian kepada institusi terkait, yaitu:
 - a. Institusi Pendidikan (Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang).
 - b. Institusi Pendidikan (SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo).

3.4.3 Tahap Pelaksanaan

1. Menyerahkan dokumen ijin penelitian dan melakukan kontrak waktu untuk pelaksanaan penelitian serta pengambilan data di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo.

2. Peneliti melakukan pengambilan data secara primer dengan melakukan pemeriksaan skrining kesehatan deteksi resiko stunting pada remaja yang dilakukan di SMK NU Sunan Ampel Poncokusumo pada Kamis, 19 Juni 2025.
3. Mengumpulkan semua calon responden di ruang Aula yang disediakan
4. Melakukan pemilihan responden secara acak dengan cara menggunakan gulungan kertas
5. Memberikan tanda pada presensi siswa yang terpilih menjadi responden
6. Apabila terdapat calon responden terpilih yang tidak hadir atau tidak sesuai kriteria inklusi dalam penelitian, peneliti melakukan pengacakan kembali untuk mendapat calon responden pengganti.
7. Peneliti menjelaskan maksud, tujuan, manfaat serta prosedur penelitian kepada responden yang terpilih.
8. Setelah responden dapat memahami penjelasan peneliti, peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*).
9. Jika calon telah memahami prosedur penelitian dan calon bersedia menjadi responden, maka peneliti meminta calon untuk menandatangani lembar persetujuan (*Informed Consent*).
10. Peneliti melakukan wawancara untuk mengumpulkan data.
11. Peneliti melakukan pemeriksaan mulai dari penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pemeriksaan kadar hemoglobin, pengukuran LILA.

12. Pemeriksaan skrining dilakukan dengan mendatangi responden di setiap kelasnya. Pemeriksaan skrining dibantu oleh 3 orang mahasiswa Prodi Sarjana Kebidanan Malang yang sudah diberikan breafing bersama yang nantinya akan membantu melakukan pemeriksaan sesuai SOP sebelum pelaksanaan penelitian dan waktu pemeriksaan dilakukan dalam satu waktu pengambilan data.
13. Peneliti memeriksa kembali lembar formulir skrining kesehatan remaja untuk memastikan semua data sudah terisi dengan benar.
14. Peneliti mengolah data dan menampilkan hasil dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, grafik, dan infografik.
15. Peneliti memberikan kesimpulan akhir berdasarkan data statistik dan menyusun laporan hasil penelitian.

3.5 Alat Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan instrument sebagai berikut:

1. Alat pengukuran antropometri. Timbangan injak untuk melakukan penimbangan berat badan. Sedangkan alat microtoise untuk melakukan pengukuran tinggi badan. Kedua alat tersebut digunakan untuk pemeriksaan status gizi
2. Alat *Easy Touch* GCHb dan strip test hemoglobin digunakan untuk pemeriksaan kadar Hemoglobin
3. Alat Pita LILA untuk melakukan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)

4. Tabel checklist data untuk mengukur perilaku merokok.

3.6 Variabel

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dimana variable pada penelitian ini menggunakan satu variable saja yaitu hasil skrining kesehatan remaja dengan sub variabel yaitu usia, IMT, Kadar Hb, LiLA, dan perilaku merokok.

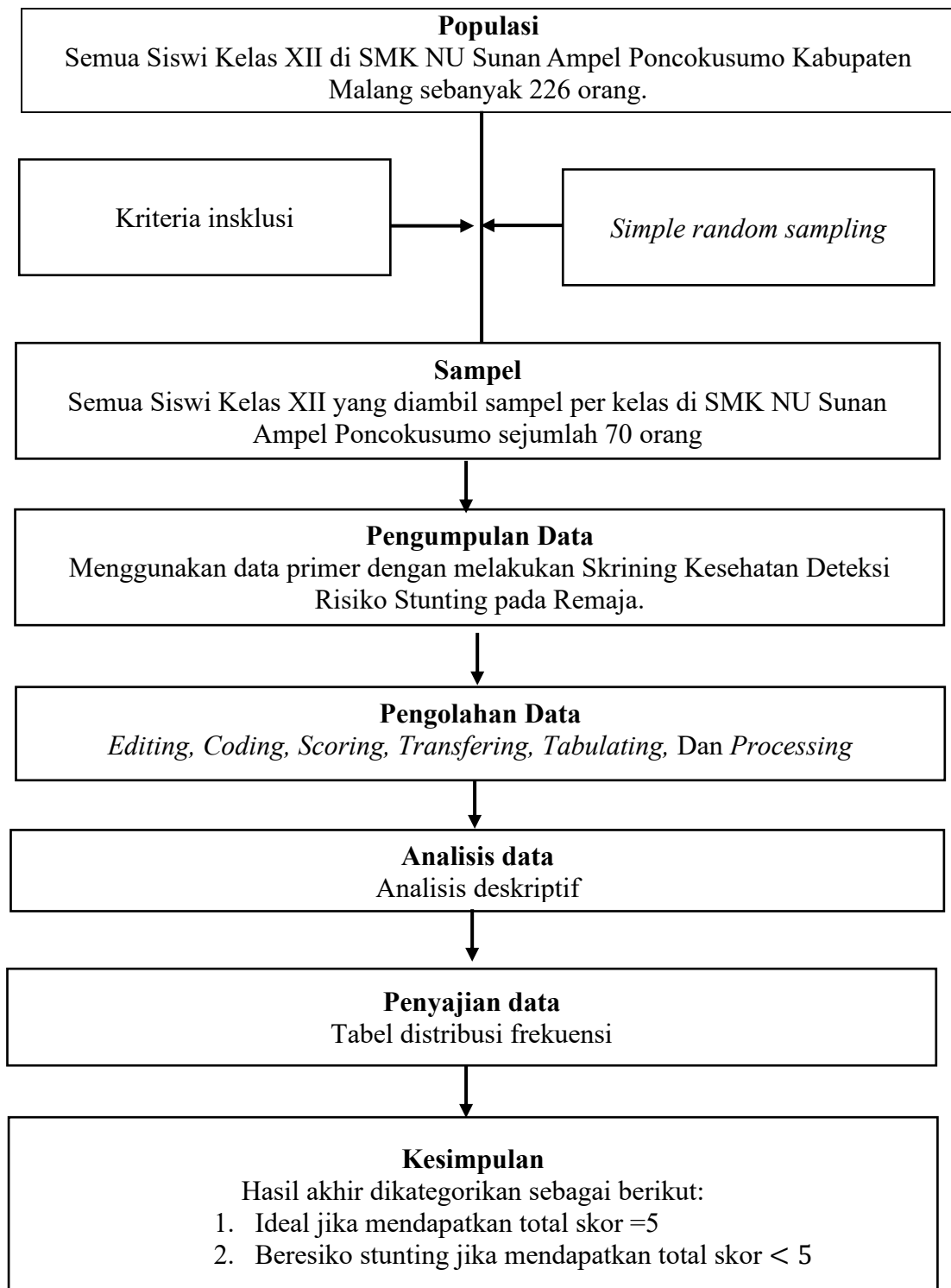
3.7 Definisi Operasional

Tabel 8. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala	Kriteria
Hasil skrining kesehatan remaja	Hasil dari identifikasi deteksi resiko stunting secara klinis pada formulir Kesehatan remaja yang diperoleh dari hasil pemeriksaan meliputi: IMT, Kadar Hb, LiLA dan perilaku merokok	Tabel Checklist	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal apabila skor = 5 2. Beresiko stunting apabila skor < 5
Sub Variabel				
Usia	Lamanya waktu yang telah dijalani responden sejak lahir hingga waktu pengambilan data penelitian.	Kartu Tanda Pelajar	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal apabila usia 17-21 tahun 2. Beresiko apabila usia < 16 tahun
IMT	Hasil dilakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan kemudian dilakukan perhitungan rumus IMT	Timbangan injak dan microtoise	Ordinal	<p>Hasil perhitungan IMT sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal jika hasil IMT 18,5-25 kg/m² 2. Beresiko jika hasil IMT <18,5 atau > 24,9 kg/m²
Kadar Hb	Hasil dilakukan pemeriksaan kadar darah hemoglobin pada remaja	Alat easy touch GCHb dan Strip test hemoglobin	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal jika kadar Hb >12 gr/dL 2. Beresiko jika kadar Hb <12 gr/dL

LiLA	Hasil dilakukan pemeriksaan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)	Pita LiLA	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal apabila LiLA $>23,5$ cm 2. Beresiko apabila LiLA $<23,5$ cm
Perilaku Merokok	Hasil dari pengisian checklist formulir skrining yang diisi oleh responden.	Tabel checklist	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideal apabila tidak merokok 2. Beresiko apabila merokok

3.8 Kerangka Operasional



3.9 Cara Pengolahan Data dan Analisa data

3.9.1 *Editing*

Pada tahap ini peneliti memeriksa kembali semua hasil pengukuran terkait berat badan, tinggi badan, hasil pemeriksaan hemoglobin, hasil pengukuran lingkaran lengan atas, pengisian checklist perilaku merokok untuk dicek kembali apakah data yang diperoleh sudah lengkap. Setelah lengkap, peneliti memasukkan data mentah ke dalam tabel *Mastersheet* sehingga bisa dibaca dan dikategorikan.

3.9.2 *Coding*

Peneliti memberikan kode untuk memudahkan dalam pengolahan data, data yang sudah terkumpul diberi tanda sesuai dengan kategori yang telah disediakan. Hasil pengkodean akan dimasukkan ke dalam tabel *Mastersheet*.

Keterangan:

a. Kode responden

Responden 1 : 1

Responden 2 : 2

Responden 3 : 3

Dst.

b. Usia

< 16 tahun : 1

17-21 tahun : 2

- c. IMT
- $<18,4 \text{ kg/m}^2$ atau $>25 \text{ kg/m}^2$: 1
- $18,5\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$: 2
- d. Kadar Hb
- $< 12 \text{ gr/dL}$: 1
- $\geq 12 \text{ gr/dL}$: 2
- e. LiLA
- $< 23,5 \text{ cm}$: 1
- $\geq 23,5 \text{ cm}$: 2
- f. Perilaku merokok
- Merokok : 1
- Tidak merokok : 2
- g. Riwayat penyakit infeksi
- Tidak : 1
- Ya : 2
- h. Riwayat kesehatan mental
- Tidak : 1
- Ya : 2
- i. Informasi edukasi Stunting
- Tidak : 1
- Ya : 2
- j. Sanitasi Lingkungan
- Sanitasi 1 : Tidak = 1 Ya = 2

Sanitasi 2	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 3	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 4	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 5	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 6	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 7	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 8	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 9	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 10	: Tidak = 1 Ya = 2
Sanitasi 11	: Tidak = 1 Ya = 2

Interpretasi:

- 1) Baik bila jumlah skor 8 - 11 = 1
- 2) Cukup bila jumlah skor 4 - 7 = 2
- 3) Kurang bila jumlah skor ≤ 3 = 3

3.9.3 Scoring

Scoring dilakukan dengan memberi skor pada data yang telah diberi kode untuk selanjutnya dapat memberikan nilai dan bobot pada data tersebut.

b) Usia

< 16 tahun	: 0
17-21 tahun	: 1

c) IMT

Beresiko	: 0
Ideal	: 1

b. Kadar Hb

Beresiko : 0

Ideal : 1

c. LiLA

Beresiko : 0

Ideal : 1

d. Perilaku merokok

Beresiko : 0

Ideal : 1

Data dikatakan normal apabila seluruh komponen skrining menunjukkan hasil yang sesuai dengan batas normal, diantaranya yaitu:

Total skor	Kategori
< 5	Beresiko stunting
= 5	Ideal

Data dikatakan beresiko apabila salah satu komponen skrining yang menunjukkan hasil di luar dengan batas normal.

3.9.4 *Transferring*

Setelah melakukan pemberian kode dan data diteliti, langkah selanjutnya yaitu transferring data satu persatu, dengan cara mengubah jenis data diskrit yang terisi di menjadi data ordinal sesuai dengan kode yang sudah ditetapkan sekaligus memindahkan data dari tabel checklist ke dalam *mastersheet*.

3.9.5 *Tabulating*

Setelah data sudah tersusun di mastersheet, peneliti menata tabel data sesuai dengan kebutuhan penelitian sehingga data mudah untuk dijumlahkan, disusun, dan disajikan secara bentuk tabel dan grafik. Data yang ditabulasi yaitu karakteristik dan komponen yang dinilai pada kuisisioner remaja putri.

3.9.6 **Analisa Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis dengan statistik deskriptif berupa frekuensi dan persentase.

Pada umumnya analisis ini dapat dinyatakan dalam bentuk angka atau presentase dari variable yang akan diteliti dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = proporsi

f = frekuensi

n = jumlah sampel

100% = bilangan tetap

3.10 **Etika Penelitian**

Etika penelitian dalam penelitian mengacu pada prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian, dari penelitian sampai dengan

publikasi hasil penelitian. Dengan adanya etika penelitian yaitu sebagai pelindung baik bagi peneliti dan responden saat proses penelitian.

Maka peneliti mengajukan permohonan ijin kepada komite etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, setelah mendapatkan persetujuan pengambilan data, peneliti melanjutkan permohonan ijin kepada pihak-pihak terkait untuk mendapatkan persetujuan pengambilan data.

a. *Ethical Clearance*

Penelitian ini sudah dinyatakan layak etik atau sudah lulus *Ethical Clearance* oleh KEPK Poltekkes Kemenkes Malang dengan nomor: DP.04.03/F.XXI.30/00792/2025

b. Tanpa nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga privasi responden, maka peneliti memberi jaminan untuk tidak mencantumkan nama pada tabel pengumpulan data, cukup dengan memberi nomor data sebagai kode seperti 1, 2, 3, dst.

c. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari data di tempat penelitian dijaga oleh peneliti dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

d. Kemanfaatan (*Beneficience*)

Prinsip moral yang mengutamakan tindakan yang ditujukan ke kebaikan atau kemanfaatan orang lain. Prinsip ini tidak hanya berusaha untuk tidak membahayakan pasien tetapi juga berusaha untuk memberikan pelayanan yang terbaik.