

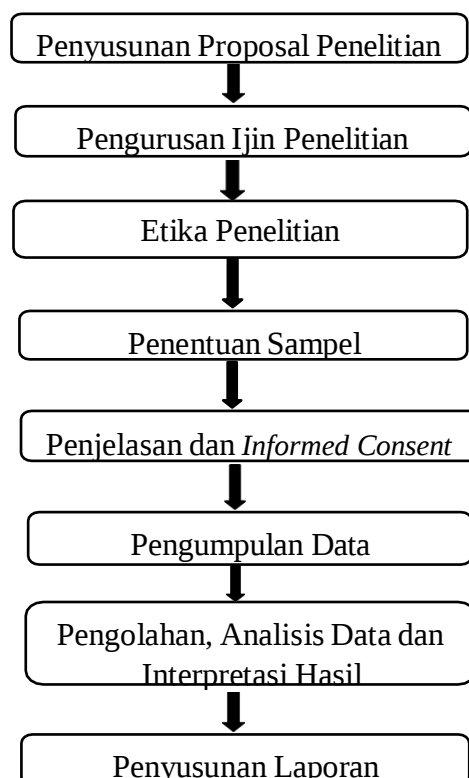
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status ekonomi keluarga dan status gizi ibu hamil dengan status stunting pada balita usia 24-59 bulan tanpa memberikan intervensi kepada responden (Notoatmodjo, 2018). Pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu pengumpulan data variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan dalam satu periode pengamatan (Sugiyono, 2019). Meskipun sebagian data seperti status gizi ibu saat hamil diperoleh dari masa lalu (buku KIA) namun pengumpulan data dilakukan pada saat penelitian.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

Alur penelitian ini menggambarkan tahapan kegiatan yang dilakukan peneliti mulai dari tahap persiapan hingga tahap akhir penelitian. Secara umum, penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut

1. Tahap Persiapan

a. Penyusunan proposal penelitian

Menyusun rancangan penelitian yang memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan, tinjauan pustaka, dan metode penelitian

b. Seminar dan revisi proposal

Mempresentasikan proposal di hadapan dosen penguji untuk mendapatkan masukan, kemudian melakukan perbaikan sesuai saran yang diberikan.

c. Pengurusan izin penelitian

Mengurus surat izin penelitian dari institusi pendidikan yang ditujukan ke instansi tempat penelitian

d. Penyusunan dan uji instrumen penelitian

Menyusun kuesioner penelitian serta melakukan uji coba untuk memastikan instrumen valid dan mudah dipahami responden

e. Penentuan sampel penelitian

Menentukan jumlah dan kriteria responden sesuai teknik sampling serta kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Koordinasi dengan pihak Puskesmas

Melakukan komunikasi untuk menentukan waktu, tempat, dan teknis pelaksanaan penelitian di lapangan

- b. Pemberian penjelasan dan informed consent kepada responden.

Menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian serta meminta persetujuan responden sebelum pengumpulan data.

- c. Pengambilan data status ekonomi keluarga diambil dari data BPS/data puskesmas

- d. Pengambilan data Lingkar Lengan Atas (LILA) dari buku KIA.

Mencatat data LILA ibu saat hamil dari buku KIA

- e. Pengambilan data status gizi balita

Mengambil data tinggi badan menurut umur (TB/U) dari hasil pengukuran atau data puskesmas/posyandu untuk menentukan status stunting.

3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

- a. Editing

Memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang telah dikumpulkan

- b. Coding

Memberikan kode angka pada setiap jawaban untuk memudahkan proses analisis.

- c. Entry data

Memasukkan data ke dalam program pengolahan data (SPSS)

- d. Cleaning data

Memeriksa kembali kemungkinan kesalahan input atau data yang tidak konsisten

e. Analisis univariat

Menganalisis distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian.

f. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

4. Tahap Akhir

a. Interpretasi hasil penelitian

Menafsirkan hasil analisis data dan membandingkannya dengan teori atau penelitian sebelumnya.

b. Penyusunan laporan

Menyusun hasil penelitian dalam bentuk skripsi sesuai pedoman penulisan.

c. Seminar hasil penelitian

Mempresentasikan hasil penelitian di hadapan dosen penguji untuk mendapatkan penilaian dan masukan akhir.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Radabata. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada masih ditemukannya permasalahan stunting pada balita di wilayah tersebut. Berdasarkan data e-PPGBM tahun 2025, terdapat 99 balita yang mengalami stunting atau sebesar 23,24% dari total 426 balita. Oleh karena itu, wilayah ini dinilai relevan sebagai lokasi penelitian, serta didukung ketersediaan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2026, yang meliputi kegiatan pengumpulan data di lapangan, pengolahan dan analisis data, serta penyusunan laporan hasil penelitian.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita usia 24-59 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Radabata pada tahun 2026. Pemilihan balita usia 24–59 bulan didasarkan pada pertimbangan bahwa stunting sebagai akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka panjang umumnya mulai terlihat setelah anak berusia dua

tahun. Selain itu, pertumbuhan anak pada usia tersebut masih mencerminkan pengaruh status gizi ibu saat hamil, sehingga sesuai untuk meneliti hubungan status gizi ibu saat hamil dengan status stunting pada balita.

Berdasarkan data Puskesmas Radabata tahun 2026, populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Radabata.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili seluruh karakteristik populasi dalam suatu penelitian. Sampel penelitian ini adalah sebagian ibu yang memiliki balita usia 24–59 bulan.

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Ibu dan balita tercatat di wilayah kerja Puskesmas Radabata
- b. Ibu yang memiliki catatan riwayat status gizi selama kehamilan, baik melalui buku KIA maupun catatan pemeriksaan kehamilan di fasilitas kesehatan.
- c. Jika ibu memiliki lebih dari satu balita, maka balita yang dijadikan subjek penelitian adalah balita dengan usia paling kecil.
- d. Ibu dapat berkomunikasi dengan baik dan mampu menjawab kuesioner penelitian.
- e. Ibu bersedia menjadi sampel serta menandatangani lembar persetujuan penelitian (*informed consent*).

Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Balita yang memiliki kelainan kongenital atau penyakit kronis yang dapat mempengaruhi pertumbuhan
- b. Ibu yang tidak memiliki data riwayat kehamilan yang dapat diverifikasi.
- c. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, dengan tingkat kesalahan (margin of error) sebesar 10% yang disesuaikan dengan keterbatasan waktu dan tenaga peneliti.

$$\text{Rumus Slovin : } n = \frac{N}{1+(e^2)}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan (margin of error), ditetapkan sebesar 10% (0,1)

Perhitungan besar sampel :

$$n = \frac{253}{1+(0,1)^2}$$

$$= \frac{253}{1+0,01} = 71,67$$

Jumlah sampel yaitu 72 ibu yang memiliki balita usia 24-59 bulan

3. Teknik Pengambilan Sampel

Wilayah kerja Puskesmas Radabata terdiri dari 8 desa, dan seluruh desa tersebut menjadi cakupan wilayah penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak sederhana dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi responden penelitian.

Simple random sampling dipilih karena peneliti memiliki kerangka sampel berupa daftar nama seluruh ibu yang memiliki balita usia 24–59 bulan dari data Puskesmas Radabata. Kerangka sampel tersebut berjumlah 253 balita yang berasal dari 8 desa wilayah kerja Puskesmas Radabata. Seluruh anggota populasi diberikan nomor urut, kemudian dilakukan pemilihan secara acak sampai diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan.

Dengan langkah – langkah sebagai berikut:

a. Pendataan Populasi

Peneliti memperoleh daftar nama seluruh ibu yang memiliki balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Radabata melalui data Puskesmas yang mencakup 8 desa.

b. Penentuan Kerangka Sampel

Seluruh ibu yang memiliki balita usia 24–59 bulan dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi disusun menjadi kerangka sampel penelitian.

c. Pemberian Nomor Urut

Setiap ibu dalam daftar populasi diberi nomor urut dari 1 sampai dengan 253.

d. Penentuan Jumlah Sampel

Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel .

e. Pengambilan Sampel Secara Acak

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan bantuan Microsoft Excel. Seluruh anggota populasi diberikan angka acak menggunakan fungsi RAND(), kemudian data diurutkan berdasarkan angka acak tersebut dan dipilih sebanyak 72 sampel. Setelah sampel diperoleh, dilakukan pengecekan kembali distribusi asal desa responden dan hasilnya menunjukkan bahwa sampel yang terpilih telah mencakup seluruh 8 desa wilayah kerja Puskesmas Radabata.

f. Penetapan Sampel

Sampel yang terpilih melalui proses pengacakan ditetapkan sebagai sampel penelitian, kemudian dilakukan pengumpulan data sesuai identitas sampel.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui proses pengumpulan data oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer meliputi data identitas sampel dan balita, data status stunting pada balita yang diperoleh melalui pengukuran antropometri tinggi badan menurut umur (TB/U)

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah tersedia atau dari instansi terkait. Dalam penelitian ini, data sekunder meliputi:

- 1) Data LILA ibu saat hamil
- 2) Data status ekonomi keluarga (diperoleh dari data sekunder berupa daftar keluarga miskin yang bersumber dari pemerintah desa)
- 3) Data jumlah balita dari Puskesmas Radabata atau Posyandu

2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan skunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sampel yaitu :

- 1) Data identitas sampel
Data identitas sampel dan balita dikumpulkan dengan wawancara menggunakan form identitas sampel.
- 2) Data tinggi badan balita diperoleh melalui pengukuran antropometri menggunakan microtoise atau stadiometer.
- 3) Data umur anak balita diperoleh dengan cara wawancara dan divalidasi dengan catatan pada buku KIA anak balita.
- 4) Pengumpulan data dilakukan di Posyandu di setiap desa sesuai dengan jam buka posyandu.
- 5) Pengukuran tinggi badan anak dilakukan peneliti dibantu oleh kader dan petugas gizi puskesmas dengan prosedur sebagai berikut:
 - a) Pengukuran dilakukan di Posyandu atau tempat yang telah ditentukan oleh Puskesmas Radabata pada saat pelaksanaan penelitian.

- b) Pengukuran dilakukan oleh peneliti dengan bantuan kader kesehatan atau petugas kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan pengukuran antropometri.
- c) Balita diukur tanpa alas kaki, topi, atau benda lain yang dapat memengaruhi hasil pengukuran.
- d) Balita berdiri tegak di bawah alat ukur dengan posisi kepala, bahu, bokong, dan tumit menempel pada bidang ukur serta pandangan lurus ke depan.
- e) Petugas menurunkan bagian pengukur hingga menyentuh puncak kepala balita dan membaca hasil pengukuran.
- f) Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali untuk meningkatkan ketelitian hasil pengukuran.
- g) Hasil pengukuran dicatat dalam satuan sentimeter (cm). Apabila terdapat perbedaan hasil yang cukup besar antara pengukuran pertama dan kedua, maka dilakukan pengukuran ulang.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen atau catatan yang telah tersedia di puskesmas, buku KIA, dan pemerintah desa. Adapun data sekunder adalah sebagai berikut yaitu :

1) Data jumlah sasaran balita berusia 24-59 bulan

Data jumlah balita sasaran diperoleh dari data Puskesmas Radabata maupun data Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Radabata.

2) Data status gizi ibu saat hamil

Data status gizi ibu saat hamil diperoleh dari catatan Lingkar Lengan Atas (LILA) yang tercantum dalam buku KIA atau register kohor ibu hamil di puskesmas. Data kemudian dikategorikan menjadi KEK ($LILA < 23,5 \text{ cm}$) dan tidak KEK ($LILA \geq 23,5 \text{ cm}$).

3) Data status ekonomi keluarga

Data status ekonomi keluarga diperoleh dari data keluarga miskin dan tidak miskin yang terdokumentasi dalam administrasi pemerintah desa. Data tersebut digunakan untuk mengelompokkan responden ke dalam kategori miskin dan tidak miskin.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dan pengukuran akan diolah melalui tahapan sebagai berikut:

a. *Editing*

Memeriksa kelengkapan dan kejelasan jawaban responden serta memastikan tidak ada data yang kosong atau tidak logis.

b. *Coding*

1) Status Ekonomi keluarga

Data status ekonomi keluarga diperoleh dari daftar keluarga miskin yang bersumber dari pemerintah desa. Penentuan keluarga miskin oleh Pemerintah Desa dilakukan berdasarkan hasil pendataan yang

mengacu pada 14 kriteria rumah tangga miskin BPS yang meliputi kondisi tempat tinggal, luas lantai rumah, jenis lantai dan dinding rumah, fasilitas sanitasi, sumber air minum, sumber penerangan, bahan bakar memasak, pola konsumsi pangan, kemampuan memperoleh pelayanan kesehatan, pekerjaan dan pendidikan kepala keluarga, serta kepemilikan aset rumah tangga.

Selanjutnya status ekonomi keluarga dikategorikan menjadi miskin, yaitu keluarga yang tercatat dalam daftar keluarga miskin pemerintah desa berdasarkan hasil pendataan menggunakan 14 kriteria rumah tangga miskin dan tidak miskin yaitu keluarga yang tidak tercatat dalam daftar keluarga miskin pemerintah desa.

2) Status gizi ibu saat hamil :

Pengolahan data status gizi ibu saat hamil dilakukan dengan cara mencatat data Lingkar Lengan Atas (LILA) ibu saat hamil yang diperoleh dari buku KIA maupun buku kohor kehamilan. Kemudian dilakukan penentuan status gizi ibu saat hamil berdasarkan nilai LILA dengan kategori KEK jika $LILA < 23,5$ cm dan Tidak KEK jika $LILA \geq 23,5$ cm.

3) Status stunting

Pengolahan data status stunting dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

- a) Penentuan umur balita
- b) Pengukuran tinggi badan balita

- c) Data tinggi badan dikombinasikan dengan data umur balita untuk menentukan status stunting berdasarkan indeks Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) sesuai standar pertumbuhan WHO.
- d) Perhitungan indeks TB/U
- e) Perhitungan nilai Z-score berdasarkan standar pertumbuhan WHO.
- f) Pengkategorian status stunting berdasarkan nilai Z-score TB/U yaitu Stunting jika $Z\text{-score} < -2\text{ SD}$ dan Tidak Stunting jika $Z\text{-score} \geq -2\text{ SD}$.

c. *Entry Data*

Data dimasukkan ke dalam program pengolahan statistik (SPSS).

d. *Cleaning*

Dilakukan pengecekan ulang untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam proses input data.

2. Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam beberapa tahap:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi setiap variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, meliputi:

- 1) Status ekonomi keluarga (miskin/tidak miskin)
- 2) Status gizi ibu saat hamil (KEK/tidak KEK)

3) Status stunting (stunting/tidak stunting)

b. Analisis Bivariat

Digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, yaitu :

- 1) Hubungan status ekonomi keluarga dengan status stunting.
- 2) Hubungan status gizi ibu saat hamil (LILA) dengan status stunting.

Uji statistik yang digunakan adalah uji Korelasi Spearman Rank karena data yang dianalisis berskala ordinal. uji Korelasi Spearman Rank digunakan untuk mengukur arah dan kekuatan hubungan antara dua variabel. Hasil analisis dinyatakan dalam nilai koefisien korelasi (r_s) dan nilai signifikansi (p-value). Hubungan antar variabel dinyatakan bermakna secara statistik apabila nilai $p < 0,05$. Nilai koefisien korelasi (r_s) berkisar antara -1 sampai +1. Tanda positif (+) menunjukkan hubungan searah, sedangkan tanda negatif (-) menunjukkan hubungan berlawanan arah. Semakin mendekati ± 1 menunjukkan hubungan semakin kuat, sedangkan semakin mendekati 0 menunjukkan hubungan semakin lemah.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman moral yang digunakan peneliti untuk melindungi hak, keselamatan, dan kesejahteraan responden selama proses penelitian berlangsung.

Prinsip - prinsip etika penelitian yang digunakan yaitu :

1. Persetujuan Etik (*Ethical Approval*)

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan yang berwenang. Persetujuan etik diberikan untuk memastikan bahwa seluruh prosedur penelitian telah sesuai dengan prinsip etika penelitian kesehatan dan tidak menimbulkan risiko yang merugikan bagi responden. (*World Medical Association*, 2013; Kementerian Kesehatan RI, 2020).

2. Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*)

Setiap responden diberikan penjelasan secara lengkap mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta hak responden. Responden yang bersedia berpartisipasi menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan(*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan mengikuti penelitian secara sukarela. (Notoatmodjo, 2018).

3. Partisipasi Sukarela (*Voluntary Participation*)

Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa adanya paksaan. Responden memiliki hak untuk menolak atau mengundurkan diri dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi terhadap pelayanan kesehatan yang diterima. (Notoatmodjo, 2018).

4. Kerahasiaan Data (*Confidentiality*)

Peneliti menjamin kerahasiaan identitas dan data responden. Seluruh data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan. (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

5. Prinsip Manfaat dan Tidak Merugikan (*Beneficence and Non-Maleficence*)

Penelitian ini tidak menimbulkan dampak yang membahayakan responden.

Seluruh proses penelitian dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan, keamanan, serta tidak mengganggu pelayanan kesehatan yang sedang dijalani responden. (*World Medical Association*, 2013).