

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian analitik bertujuan menginvestigasi sebab-akibat atau keterkaitan antara faktor risiko dan efek melalui prosedur statistik, seperti analisis korelasi. Selanjutnya, kontribusi kausalitas antar variabel tersebut dapat diukur secara kuantitatif (Masturoh, 2018). Sementara itu, pendekatan *cross-sectional* menitikberatkan pengukuran variabel independen dan dependen secara serentak dalam satu periode pengumpulan data tanpa intervensi waktu (Nursalam, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hubungan berat badan lahir dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Selor.

B. Lokasi Penelitian

Tempat yang peneliti gunakan untuk melakukan penelitian adalah UPT Puskesmas Tanjung Selor. Pengambilan data dilakukan pada bulan April-Juli 2025.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai seluruh elemen yang menjadi landasan pembuatan generalisasi dalam suatu penelitian. Objek pengukuran beserta unit penelitian termasuk dalam cakupan elemen populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anak usia 2-3 tahun di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Selor tahun 2024 sebanyak 612 orang.

2. Sampel

Sampel didefinisikan sebagai sebagian kecil yang diambil dari total populasi penelitian, yang dianggap memiliki sifat sebagai cerminan utuh populasi tersebut (Notoatmodjo, 2018). Teknik sampling menggunakan *Non Probability Sampling* dengan metode *Purposive Sampling* yaitu sebuah proses seleksi sampel berdasarkan kriteria khusus yang ditetapkan peneliti (Sugiyono, 2019). Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat kelengkapan (0,1)

$$n = \frac{612}{1 + 612(0,1)^2}$$

$$n = \frac{612}{1 + 612(0,01)}$$

$$n = \frac{612}{1 + 6,12}$$

$$n = \frac{612}{7,12}$$

$$n = 85,95$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 86 anak usia 2-3 tahun di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Selor. Kriteria inklusi dan eksklusi pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi didefinisikan sebagai atribut fundamental yang melekat pada populasi sasaran dalam suatu penelitian, yang memungkinkan untuk dikaji secara metodologis, atau sebagai ciri sampel yang memenuhi syarat kelayakan investigasi ilmiah (Nursalam, 2020). Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Memiliki catatan berat badan lahir dari e-PPGBM.
- 2) Memiliki data tinggi badan (3 bulan terakhir).
- 3) Tidak memiliki cacat bawaan dan riwayat penyakit kronis.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi didefinisikan sebagai kondisi-kondisi yang menjadikan subjek penelitian tidak dapat berpartisipasi meskipun telah memenuhi persyaratan inklusi (Nursalam, 2020). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Data rekam medis yang tidak lengkap.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merumuskan ruang lingkup suatu variabel melalui prosedur pengukuran yang harus diterapkan peneliti (Priadana, 2021). Dalam penelitian ini, definisi operasional seluruh variabel tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen: Berat Badan Lahir	Berat badan bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir	Pengambilan data sekunder dengan menggunakan lembar format pengumpulan data dari e-PPGBM	1. Rendah: < 2.500 gr 2. Normal: 2.500 – 4.000 gr 3. Lebih: > 4.000 gr	Nominal
Variabel Dependen: Kejadian Stunting	Perawakan pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 Standar Deviasi (SD)	Pengambilan data sekunder dengan menggunakan lembar format pengumpulan data dari e-PPGBM	1. Stunting: Z score TB/U < - 2,0 SD 2. Tidak Stunting: Z score TB/U \geq - 2,0 SD	Nominal

E. Variabel Penelitian

Variabel merujuk pada karakteristik, atribut, atau pengukuran yang melekat atau diperoleh unit penelitian dalam mengoperasionalkan suatu konsep (Arikunto, 2021).

1. Variabel Independen

Variabel independen dikategorikan sebagai faktor yang ditetapkan untuk menelaah dampak atau pengaruhnya terhadap fenomena yang diteliti (Arikunto, 2021). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu berat badan lahir.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan aspek yang diprediksikan timbul akibat relasi fungsional dengan atau terpengaruh oleh variabel independen (Arikunto, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kejadian stunting.

F. Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

- a) Peneliti mengajukan persetujuan dari komite etik penelitian No: 412/KEP/EC/UNW/2025.
- b) Peneliti mengajukan permohonan surat pengantar dari Universitas Ngudi Waluyo yang ditujukan kepada UPT Puskesmas Tanjung Selor dengan tembusan kepada Kepala UPT Puskesmas Tanjung Selor.

- c) Setelah mendapatkan surat izin dari Universitas Ngudi Waluyo kemudian peneliti menyerahkan surat izin tersebut kepada Kepala UPT Puskesmas Tanjung Selor.
- d) Setelah mendapatkan izin dari Kepala UPT Puskesmas Tanjung Selor peneliti meminta data balita di UPT Puskesmas Tanjung Selor.
- e) Selanjutnya peneliti meminta data anak usia 2-5 tahun kepada UPT Puskesmas Tanjung Selor.
- f) Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan tentang tujuan penelitian kepada pemegang data.
- g) Setelah memahami tujuan penelitian, pemegang data akan diberikan *informed consent* dan diminta untuk menandatangani lembar persetujuan penelitian.
- h) Peneliti melakukan pengumpulan data mengenai berat badan lahir dan kejadian stunting dengan melihat e-PPGBM pasien di UPT Puskesmas Tanjung Selor.
- i) Setelah mendapatkan data yang diperlukan, data tersebut dikumpulkan untuk diolah dan dianalisis.

2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai bagian dari materi pengumpulan datanya. Sumber tidak langsung meliputi profil, pedoman tertulis, laporan institusional, maupun koleksi pustaka dari kantor atau lembaga eksternal menjadi basis akuisisi data sekunder tersebut

(Priadana, 2021). Data sekunder dalam penelitian ini yaitu berat badan lahir dan kejadian stunting di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Selor yang tercatat di e-PPGBM (Elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat).

3. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Lembar format pengumpulan data berat badan lahir

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel berat badan lahir berupa lembar format pengumpulan data dengan alternatif pilihan Rendah: < 2.500 gr (Kode 1), Normal: < 2.500-4.000 gr (Kode 2), dan Lebih: > 4.000 gr (Kode 3).

b. Lembar format pengumpulan data kejadian stunting

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel kejadian stunting berupa lembar format pengumpulan data dengan alternatif pilihan Stunting: Z score TB/U < - 2,0 SD (Kode 1) dan Tidak Stunting: Z score TB/U \geq - 2,0 SD (Kode 2).

G. Pengolahan Data

Tahapan pengolahan data dalam studi ini meliputi empat langkah sistematis (Notoatmodjo, 2018) sebagai berikut:

1. *Editing*

Proses analisis data penelitian diawali dengan tahap pemeriksaan awal (*editing*). Apabila dijumpai respons yang tidak komprehensif, dilakukan pengumpulan ulang data untuk menyempurnakan informasi. Jika upaya tersebut tidak memungkinkan, item pertanyaan dengan jawaban tidak lengkap tersebut akan dikeluarkan dari proses analisis dan dikategorikan sebagai '*data missing*'.

2. *Coding*

Setelah seluruh instrumen kuesioner disunting, tahap berikutnya melibatkan pelaksanaan pengkodean. Proses ini mengubah data kualitatif (berupa respons verbal atau teks) menjadi format numerik guna memfasilitasi analisis statistik. Sistem pengodean yang diterapkan dalam studi ini yaitu:

a. Berat Badan Lahir

- 1. Rendah : Kode 1
- 2. Normal : Kode 2
- 3. Lebih : Kode 3

b. Kejadian stunting

- 1. Stunting : Kode 1
- 2. Tidak Stunting : Kode 2

3. *Data Entry*

Proses *data entry* merupakan kegiatan merekam respons responden penelitian ke dalam sistem komputer melalui konversi menjadi kode numerik maupun alfanumerik.

4. *Cleaning*

Setelah seluruh data dari berbagai sumber maupun responden selesai dimasukkan, tahap verifikasi wajib dilakukan guna mengidentifikasi adanya potensi *error coding*, ketidaklengkapan informasi, serta faktor-faktor lain yang relevan. Apabila teridentifikasi ketidakakuratan, tindakan koreksi atau perbaikan harus segera diimplementasikan berdasarkan kebutuhan.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel secara terpisah dalam suatu penelitian. Pemilihan bentuk analisis ini dipengaruhi oleh jenis data yang tersedia (Notoatmodjo, 2018). Metode tersebut diterapkan untuk mempresentasikan distribusi frekuensi data melalui penerapan rumus persentase guna mengidentifikasi pola distribusi frekuensi variabel berat badan lahir serta kejadian stunting.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat didefinisikan sebagai metode untuk mengevaluasi hubungan statistik antara dua variabel yang diduga saling terkait

(Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan uji *chi-square* (χ^2) dengan interval kepercayaan 95% ($p < 0,05$). Apabila persyaratan uji *chi-square* (χ^2) tidak terpenuhi, diterapkan uji *Fisher exact test* guna mengkaji hubungan variabel independen dan dependen. Keputusan hipotesis didasarkan pada nilai signifikansi:

- a. Apabila $p \leq 0,05$: H_a diterima yang berarti ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Apabila $p > 0,05$: H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

