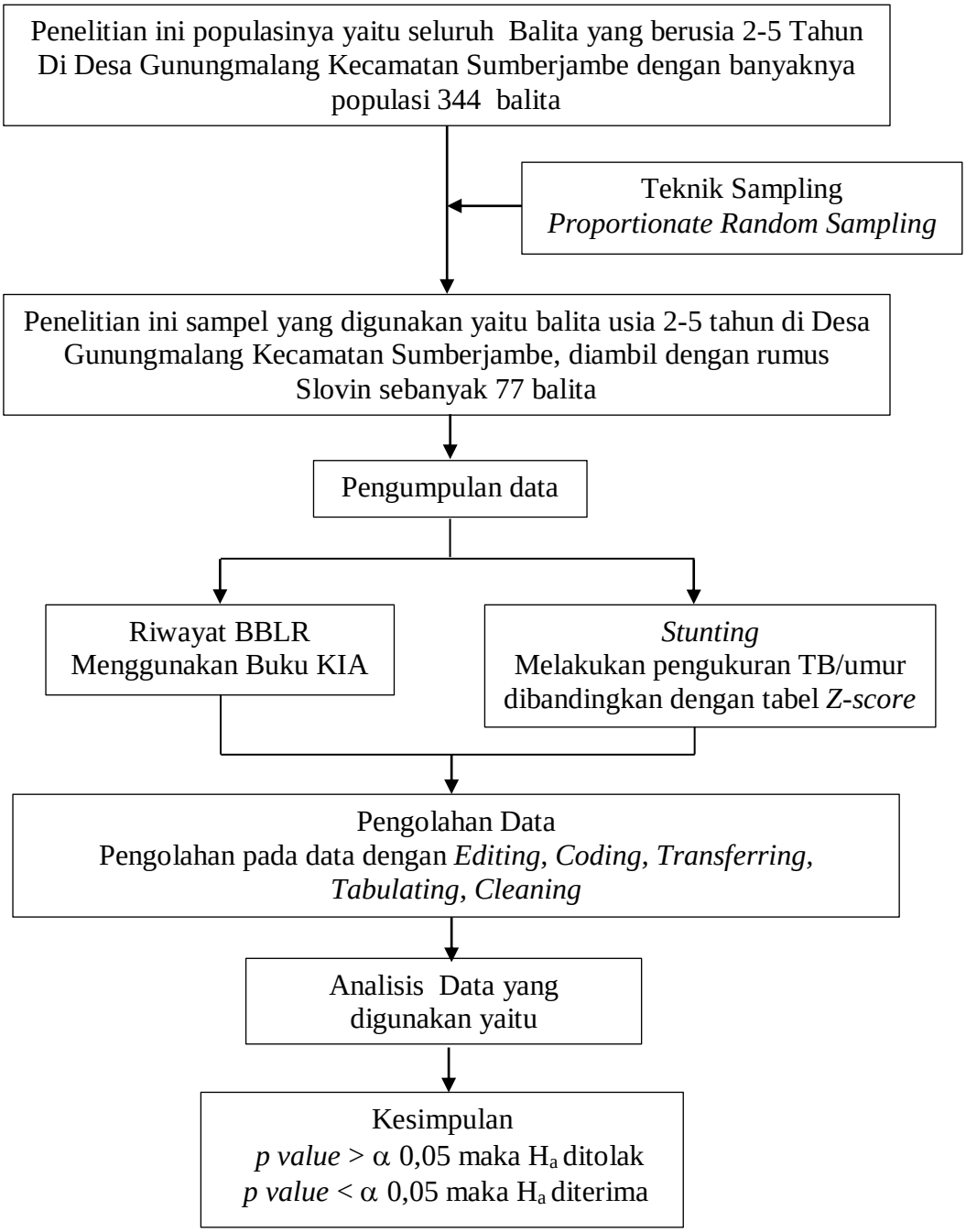
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini desain penelitian digunakan yaitu analitik korelasi yaitu menghubungkan riwayat BBLR dengan kejadian *stunting*. Dimana untuk Riwayat pada bayi yang BBLR peneliti menggunakan data sekunder berupa data kelahiran melalui buku KIA pada bagian keterangan lahir, sedangkan untuk kejadian *stunting* peneliti melakukan pengukuran tinggi badan pada saat ini dengan menggunakan *Microtoise Staturmeter* kemudian hasil pengukuran tinggi badan dibandingkan ke tabel *z-skore*.

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 2. Kerangka Operasional

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh balita usia 2-5 tahun di Desa Gunungmalang Kecamatan Sumberjambe yaitu sebanyak 344 balita yang terdaftar di Puskesmas Sumberjambe pada bulan desember 2023.

3.3.2 Sampel

Pada penelitian ini sampelnya yaitu sebagian balita usia 2-5 tahun di Desa Gunungmalang Kecamatan Sumberjambe. Pada penelitian untuk menentukan sampel digunakan rumus slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$= \frac{344}{1+344\ (0,1)^2}$$

$$= \frac{344}{4,44}$$

$$= 77,4 = 77$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan

3.3.3 Teknik Sampling

Proportionate Random Sampling digunakan dalam teknik sampling pada penelitian ini yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Sampel Subkelompok} = \frac{\text{Jumlah Masing-masing Kelompok}}{\text{Jumlah Total}} \times \text{Besar sampel}$$

Tabel 3.Penetapan Jumlah Sampel

Lokasi	Populasi	Sampel
Posyandu 46	$\frac{40}{344} \times 77$	9
Posyandu 47	$\frac{27}{344} \times 77$	6
Posyandu 48	$\frac{55}{344} \times 77$	12
Posyandu 49	$\frac{46}{344} \times 77$	10
Posyandu 50	$\frac{22}{344} \times 77$	5
Posyandu 51	$\frac{34}{344} \times 77$	8
Posyandu 52	$\frac{38}{344} \times 77$	8
Posyandu 53	$\frac{39}{344} \times 77$	9
Posyandu 70	$\frac{43}{344} \times 77$	10
Total	344	77

3.4 Kriteria Sampel

3.4.1 Kriteria Inklusi

Dalam penelitian ini kriteria inklusinya yaitu :

1) Balita usia 2-5 tahun
2) Mempunyai buku KIA
3) Bersedia menjadi responden
4) Usia kehamilan aterm pada saat bayi lahir atau 37-42 minggu

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Penelitian ini menggunakan kriteria eksklusiya :

1) penyakit bawaan yang diderita oleh balita

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Independen (bebas)

Pada penelitian ini variable independen yang digunakan yaitu riwayat Bayi berat lahir rendah (BBLR). Riwayat bayi berat lahir rendah yaitu bayi yang pada saat lahir memiliki berat badan lahir < 2500 gram yang dapat dilihat pada buku KIA bagian keterangan lahir.

3.5.2 Variable Dependen (terikat)

Pada penelitian ini variable dependennya yaitu *stunting* yang terjadi pada balita usia 2-5 tahun. Kejadian *stunting* yaitu kejadian dimana seorang balita yang memiliki tinggi badan yang tidak sesuai pada umur pada balita saat dilakukan pengukuruan tinggi badan pada balita menggunakan *Microtoise Staturmeter* dimana hasil pengukuruan dibandingkan dengan tabel *Z-score.*

3.6 Definisi Operasional Penelitian

Tabel 4. Definisi Operasional

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	INDIKATOR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA UKUR
Riwayat BBLR	Riwayat berat badan pada saat lahir dengan melihat di buku KIA bagian keterangan lahir	1. Dikatakan BBLR jika berat badan pada saat lahir <2500 gram 2. Dikatakan tidak BBLR jika berat badan pada saat lahir ≥2500 gram	Buku KIA	1. BBLR 2. Tidak BBLR	Nominal
Kejadian *Stunting*	Kejadian dimana balita memiliki tinggi badan tidak sesuai dengan umur pada saat dilakukan pengukuruan tinggi badan pada balita menggunakan *Microtoise Staturmeter* dimana hasil pengukuruan dibandingkan dengan tabel *Z-score*	1. Dikatakan *stunting* apabila perbandingan antara tinggi badan balita dan umur < -2 standar deviasi (SD) pada grafik *z-skore* 2. Dikatakan tidak *stunting* apabila perbandingan antara tinggi badan balita dan umur > -2 standar deviasi (SD) pada grafik *z-skore*	*Microtoise Staturmeter* dan grafik *z-skore*	*1. Stunting* 2. Tidak *stunting*	Nominal

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Pos posyandu diwilayah Desa Gunungmalang Kecamatan Sumberjambe, Jember

Waktu : Dilaksanakan pada bulan Agustus 2023-Juni 2024, pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2024.

3.8 Instrumen Penelitian

Kuesioner digunakan pada penelitian ini sebagai instrument yaitu digunakan untuk mengumpulkan data riwayat berat badan saat lahir yang diperloleh dari buku KIA serta *microtoise staturmeter* untuk mengukur tinggi badan.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode :

1) Data Sekunder (Studi Dokumentasi)

   Untuk mendapatkan data terkait Riwayat berat badan lahir peneliti menggunakan data sekunder dengan menggunakan buku KIA pada bagian keterangan lahir untuk mencatat data berat badan saat lahir.

2) Pengukuran

   Untuk menentukan kejadian *stunting* melakukan pengukuran tinggi badan pada balita yang memiliki usia 2-5 tahun digunakan dengan alat *microtoise stature meter* kemudian hasil dari pengukuran tersebut dikonversikan ke dalam tabel *z-skore* utuk menentukan balita tersebut mengalami *stunting* atau tidak.

3.10 Langkah-langkah Pengumpulan Data

Beberapa langkah dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1) Tahap persiapan :

   Mengajukan *Ethical Clearence* ke KEPK atau kelayakan etik di Poltekkes Kemenkes Malang dengan nomor surat No.DP.04.03/F.X.XI.31/0472/2024 dan mengajukan Surat pengantar kepada Kaprodi Kebidanan Jember untuk pelaksanaan penelitian yang ditujukan ke Bakesbangpol. Setelah mendapatkan surat pengantar dari Kaprodi Kebidanan Jember mengajukan permohonan ijin penelitian kepada Bakesbangpol Kabupaten Jember lalu surat tersebut diserahkan ke Dinas Kesehatan. Dalam menentukan sampel pada masing-masing posyandu yang ada di Desa Gunungmalang Kecamatan Sumberjambe dengan cara pengundian yang dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian. Melakukan koordinasi dengan bidan wilayah untuk pelaksanaan penelitian dengan menyampaikan langkah-langkah penelitian dan daftar responden yang sudah diundi. Lalu sebelum pelaksanaan penelitian melakukan *informed consent* mengenai tujuan penelitian dan menganjurkan responden untuk datang ke posyandu.

2) Tahap Pelaksanaan :

   Datang ke posyandu di Desa Gunungmalang dan melakukan pengambilan data pada responden yang sudah terpilih. Kegiatan tersebut terlaksana di posyandu 46 pada tanggal 18 Mei 2024, posyandu 47 pada tanggal 17 Mei 2024, posyandu 48 pada tanggal 15 Mei 2024, posyandu

49 pada tanggal 13 Mei 2024, posyandu 50 pada tanggal 11 Mei 2024, posyandu 51 pada tanggal 8 Mei 2024, posyandu 52 pada tanggal 7 Mei 2024, posyandu 53 pada tanggal 6 Mei 2024, posyandu 70 pada tanggal 4 Mei 2024. Pada saat pelaksanaan di posyandu 51 yang hadir 7 dari 8 responden maka saya melakukan pengundian ulang untuk menggantikan 1 responden yang tidak hadir.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan dengan memberikan informasi mengenai manfaat dan tujuan penelitian kepada calon responden serta memberikan lembar permohonan sebagai seorang responden dan kemudian calon responden tersebut diminta menandatangani pada lembar yang berisi persetujuan untuk menjadi responden pada penelitian ini. Setelah itu, melakukan wawancara kepada ibu untuk mendapatkan data karakteristik dari balita. Kemudian melihat buku KIA untuk mendapatkan data riwayat berat badan lahir. Setelah itu melakukan pengukuran tinggi badan pada responden dengan dibantu oleh kader yang sebelumnya sudah dilakukan persamaan persepsi.

3.11 Metode Pengolahan Data

Tahap pengolahan data yaitu sebagai berikut :

1) *Editing*, pada proses editing yang dilakukan pengecekan data yang telah dikumpulkan dari seluruh responden semua data sudah lengkap.
2) *Coding*, tahap pengolahan data dilakukan pemberian kode pada data riwayat Bayi berat lahir rendah (BBLR) sebagai berikut :

   1 = Riwayat BBLR

   2 = Riwayat bukan BBLR

Pemberian kode pada balita *stunting* :

1 = *Stunting*

2 = Tidak *stunting*

3) *Transferring,* data yang terdapat pada kuesioner dipindahkan ke dalam tabel tabulasi data untuk meringkas data dan mempermudah proses analisis.

4) *Tabulating,* menempatan data yang telah diperoleh dari kuesioner ke dalam tabel dan diberikan kode sesuai dengan kebutuhan analisis untuk meringkas data serta memudahkan dalam proses analisis data.

5) *Cleaning,* dilakukan pengecekan kembali data yang telah dientri dan pada tahap ini semua data sudah lengkap sehingga dapat dilanjutkan ke dalam proses analisis.

3.12 Analisa Data

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Analisa Univariat

   a. Riwayat BBLR

      Untuk menentukan riwayat BBLR yaitu dengan melihat pada buku KIA tentang riwayat berat badan lahir pada bagian keterangan lahir. Jika berat badan < 2500 gram maka dikatakan bayi berat lahir rendah (BBLR), jika berat badan saat lahir ≥2500 gram maka dikatakan berat badan lahir normal (BBLN).

   b. Kejadian *Stunting*

      Untuk menentukan kejadian *stunting* yaitu dari hasil pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise stature meter* kemudian

hasil dari pengukuran tersebut dikonversikan ke dalam tabel *z-skore* (lampiran 7) . jika < -2 SD maka anak dikatakan *stunting*, jika > -2 SD maka anak dikatakan tidak *stunting*.

Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan pada masing-masing variable yaitu BBLR dan kejadian *stunting* dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P : presentase

$\sum f$: frekuensi tiap kategori

n : jumlah sampel

Menurut Arikunto (2010) ketentuan dalam menginterpretasikan hasil penelitian menggunakan indikator sebagai berikut:

100% : Seluruhnya

76%-99% : Hampir seluruhnya

51%-75% : Sebagian responden

50% : Setengahnya

26%-49% : Hampir setengahnya

1%-25% : Sebagian kecil

0% : Tidak satupun

2. Analisa Bivariat

pada penelitian ini analisi bivariat yang digunakan yaitu untuk mengetahui Hubungan Antara Riwayat Berat Bada Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 2-5 Tahun di

wilayah Sumberjambe. Analisi bivariate dikerjakan dengan menggunakan komputer. Dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan uji *Chi Square* digunakan dalam uji statistic. Uji statistic *Chi Square* yaitu mencari pengaruh atau hubungan antara variable bebas atau (X) dengan variable terikat atau (Y). Dalam analisis *Chi Square* menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{fe}$$

Keterangan :

X^2 : *Chi Square*

f_o : Frekuensi Observasi

f_e : Frekuensi Ekspetasi

Kesimpulan :

a. Jika nilai *p value* > α 0,05 maka diartikan bahwa H_a ditolak yaitu tidak ada hubungan antara variable dependen dengan variable independen
b. Jika nilai *p value* < α 0,05 maka diartikan bahwa H_a diterima yaitu ada hubungan antara antara variable dependen dengan variable independen

Tabel P-value menunjukkan interpretasi hipotesis:

Nilai P	Keputusan
Nilai P > 0,05	Hasilnya tidak signifikan secara statistik dan karenanya jangan menolak hipotesis nol.
Nilai P <0,05	Hasilnya signifikan secara statistik. Secara umum, tolak hipotesis nol dan pilih hipotesis alternatif.
Nilai P <0,01	Hasilnya sangat signifikan secara statistik, sehingga menolak hipotesis nol dan mendukung hipotesis alternatif.

3.13 Etika Penelitian

Kegiatan penelitian yang melibatkan manusia untuk subjek harus menerapkan prinsip dasar etika penelitian dengan nomor surat No.DP.04.03/F.X.XI.31/0472/2024, yaitu sebagai berikut :

1. Menghormati serta Menghargai Subjek (*Respect For Person*). Menghargai atau menghormati seseorang diperlukan perhatian pada beberapa hal, yaitu seorang peneliti penting untuk dipertimbagkan kembali terdapat hal yang dapat berbahaya atau penyalahgunaan pada penelitian.
2. Manfaat (*Beneficence*). Diharapkan pada penelitian ini mendapatkan manfaat besar serta mengurangi risiko atau kerugian untuk subjek penelitian. maka desain yang digunakan dalam penelitian perlu diperhatikan kesehatan serta keselamatan dari subjek peneliti.
3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*). Sudah dijelaskan sebelumnya seorang penelitian perlu risiko terhadap subjek penelitian atau mengurangi kerugian. Penting bagi seorang peneliti dapat memperkirakan risiko yang akan terjadi dalam pelaksanaan kegiatan penelitian maka peneliti dapat mencegahnya agar dapat menghindari hal yang membahayakan pada subjek penelitian.
4. Keadilan (*Justice*). Keadilan memiliki makna dalam hal ini yaitu tidak membedakan pada subjek. Sehingga perlu diperhatikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian antara risiko dan manfaat harus

seimbang. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang: fisik, mental, dan sosial.

5. *Informed Consecnt* (Persetujuan Setelah Penjelasan) Persetujuan setelah penjelasan (PSP) atau biasa juga disebut dengan informed consent adalah proses kegiatan dalam penelitian di mana seorang subjek penelitian secara sukarela menyatakan keinginannya untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian, setelah diinformasikan atau dijelaskan keseluruhan ruang lingkup, manfaat, serta risiko dari kegiatan penelitian tersebut. (Syapitri et al., 2021)