

### BAB 3

#### METODE PENELITIAN

##### 3.1 Jenis / Desain / Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *quassy experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang berasal dari KMS dan catatan pemantauan berat badan dan tinggi badan yang dimiliki oleh bidan ataupun petugas gizi Puskesmas Wonorejo.

Adapun notasi skematisnya adalah sebagai berikut :



Keterangan :

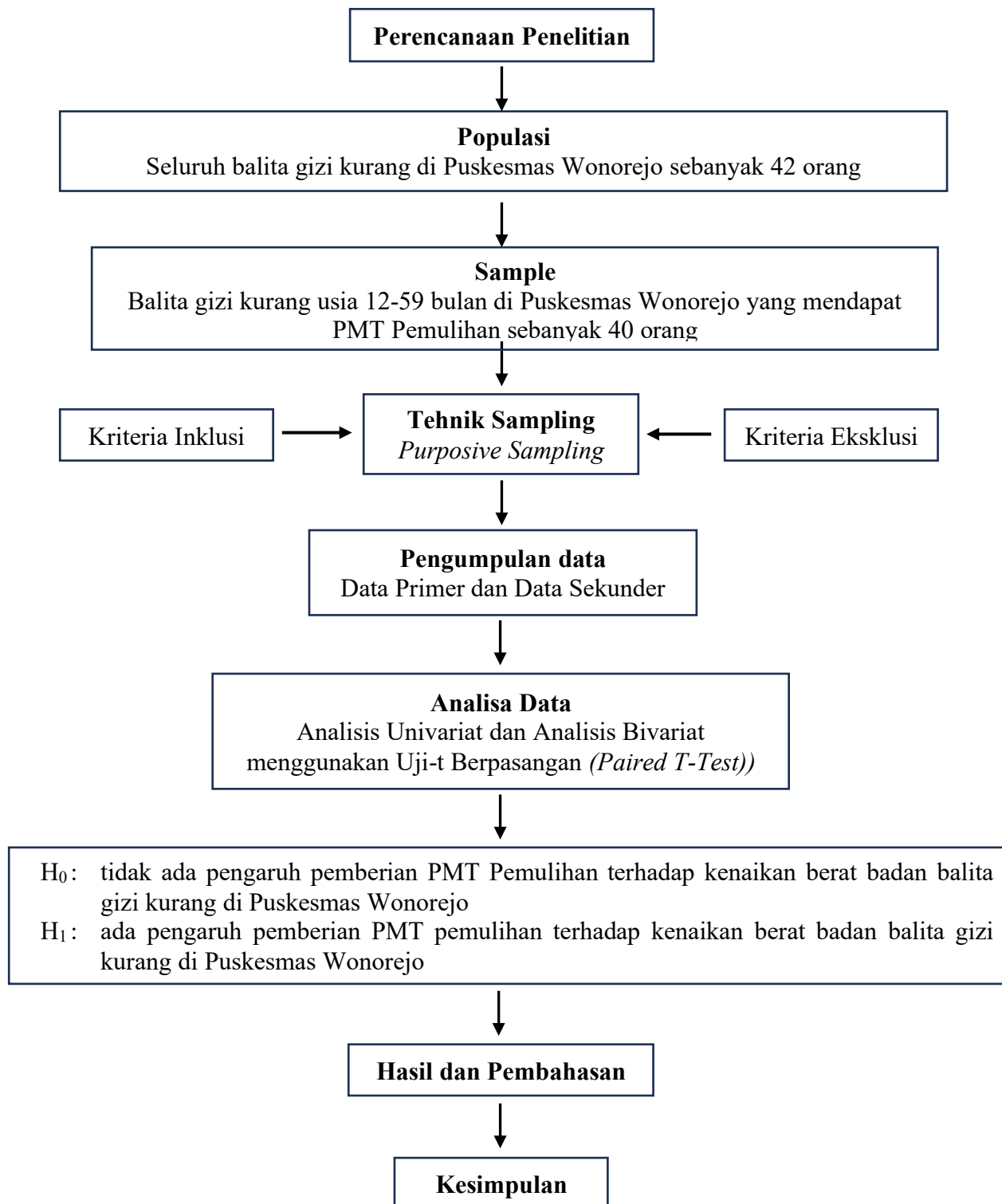
**O<sub>1</sub>** : Pengukuran awal (*pretest*) variable dependen (berat badan balita)

**X** : Intervensi (Pemberian PMT Pemulihan) yang selama prosesnya diukur variable independent X

**O<sub>2</sub>** : Pengukuran akhir (*posttest*) variable dependen (berat badan balita)

Logika analisis yang didapatkan yaitu perubahan skor (atau nilai) antara **O<sub>2</sub>** dan **O<sub>1</sub>** (**O<sub>2</sub> - O<sub>1</sub>** ) dianggap sebagai efek dari perlakuan (**X**).

### 3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Bagan Kerangka Operasional

### 3.3 Populasi, Sample dan Tehnik Sampling

#### 1) Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita gizi kurang ( $- 3 \text{ SD} < \text{BB/TB} < - 2 \text{ SD}$ ) di Puskesmas Wonorejo sebanyak 42 balita (hasil penimbangan bulan Mei 2025)

#### 2) Sample

Sampel dalam penelitian ini adalah balita gizi kurang ( $- 3 \text{ SD} < \text{BB/TB} < - 2 \text{ SD}$ ) usia 12-59 bulan yang mendapatkan PMT Pemulihan di Puskesmas Wonorejo selama bulan Juni-November 2025 sebanyak 40 balita.

#### 3) Tehnik Sampling

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Non-Probability Sampling* dengan metode *Purposive Sampling*.

### 3.4 Kriteria Sampel/ Subjek Penelitian

#### 1) Kriteria Inklusi

- (1) Balita yang diberikan PMT Pemulihan selama bulan Juni-November 2025.
- (2) Balita usia 12-59 bulan dengan gizi kurang ( $- 3 \text{ SD} < \text{BB/TB} < - 2 \text{ SD}$ ) murni, atau tanpa kelainan perkembangan.
- (3) Riwayat bayi cukup bulan dengan berat badan lahir normal ( $\geq 2500$  gram).

- (4) Balita tidak memiliki penyakit penyerta kronis (misalnya, kelainan jantung bawaan) yang secara signifikan memengaruhi berat badan.
- (5) Ibu/pengasuh balita bersedia menjadi balita gizi kurang dan menandatangani *Informed Consent*.

## **2) Kriteria Eksklusi**

- (1) Balita yang sakit atau tidak mengonsumsi PMT Pemulihan dalam rentang waktu >50% dari pemberian PMT Pemulihan.
- (2) Balita yang pindah domisili atau meninggal dunia selama periode intervensi (PMT).

## **3.5 Variabel Penelitian**

### **1) Variabel Bebas (Independen)**

Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian PMT Pemulihan pada balita gizi kurang

### **2) Variabel Terikat (Dependen)**

Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah berat badan balita gizi kurang sebelum diberi PMT Pemulihan dan berat badan balita gizi kurang setelah diberi PMT Pemulihan.

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dari penelitian ini akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Tabel Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel                                                                                           | Definisi Operasional                                                                                                                                                         | Indikator                                                                        | Cara Pengukuran/<br>Alat Ukur                                                           | Skor/<br>Klasifikasi            | Skala    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| 1. | <b>Bebas:</b><br>Pemberian Makanan Tambahan (PMT)<br>Pemberian Makanan Tambahan (PMT)<br>Pemulihan | Pemberian Makanan Tambahan (PMT)<br>Pemulihan berbahan pangan lokal pada balita usia 12-59 bulan dengan status gizi kurang(-3 SD < BB/TB <-2 SD) setiap hari selama 8 minggu | Balita usia 12-59 bulan yang mendapatkan PMT sebanyak 2 siklus menu secara rutin | Catatan pada checklist pemberian makanan tambahan (PMT)<br>Pemulihan                    |                                 |          |
| 2  | <b>Terikat:</b><br>Berat badan balita gizi kurang sebelum diberi PMT<br>Pemulihan                  | Berat badan balita gizi kurang usia 12-59 bulan sebelum diberi PMT<br>Pemulihan                                                                                              | berat badan balita sebelum diberi PMT<br>Pemulihan                               | Hasil penimbangan BB balita sebelum diberi PMT<br>Pemulihan yang terdapat pada buku KIA | Hasil pengukuran kuran BB (kg). | Interval |
| 3  | <b>Terikat:</b><br>Berat badan balita gizi kurang setelah diberi PMT<br>Pemulihan                  | Berat badan balita gizi kurang usia 12-59 bulan setelah diberi PMT<br>Pemulihan selama 56 hari (8 minggu).                                                                   | berat badan balita setelah diberi PMT<br>Pemulihan                               | Hasil penimbangan BB balita setelah diberi PMT<br>Pemulihan yang terdapat pada buku KIA | Hasil pengukuran kuran BB (kg). | Interval |

### **3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1) Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Wonorejo Kabupaten Situbondo

#### **2) Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Januari sampai dengan Juni 2026

### **3.8 Instrumen Penelitian**

- 1) Lembar monitoring
- 2) Data balita gizi kurang (ibu dan balita)
- 3) Check list Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan
- 4) Buku Register Gizi
- 5) Buku KIA
- 6) Grafik BB/TB atau BB/PB

### **3.9 Metode Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data terdapat dua tahapan pokok, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

#### **1) Tahap Persiapan**

Tahap persiapan ini meliputi pemberian surat izin yang ditujukan kepada instansi terkait sebagai permohonan diperkenankannya mahasiswa yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian di tempat yang dimaksud dan persiapan instrumen-instrumen yang akan digunakan dalam penelitian tersebut.

## 2) Tahap Pelaksanaan

- (1) Menentukan subjek pada populasi balita yang mengalami gizi kurang ( $-3SD < BB/TB < -2 SD$ ) di Puskesmas Wonorejo Kabupaten Situbondo Tahun 2025. Berdasarkan buku register gizi terdapat 42 orang balita gizi kurang.
- (2) Mencari data balita gizi kurang yang diberi PMT Pemulihan pada buku register gizi. Terdapat 42 orang balita gizi kurang usia 6-59 bulan yang diberi PMT Pemulihan.
- (3) Menentukan sample sesuai dengan tehnik sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Didapatkan 40 orang balita gizi kurang usia 12-59 bulan yang diberi PMT Pemulihan.
- (4) Menyusun instrumen berupa lembar monitoring.
- (5) Peneliti melakukan kunjungan rumah setiap balita untuk memberikan penjelasan mengenai maksud, tujuan dan segala hal yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.
- (6) Memberikan surat persetujuan (*inform consent*) kepada orang tua sehingga anak dapat menjadi sampel penelitian
- (7) Setelah mendapatkan persetujuan dari orang tua kemudian dilakukan anamnesa sesuai dengan yang ada pada lembar monitoring.
- (8) Melakukan pencatatan berat badan dan tinggi badan balita yang dievaluasi tiap 2 minggu selama mendapatkan PMT Pemulihan selama 8 minggu berdasarkan buku register gizi.

- (9) Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pengolahan data, analisa data, pembahasan dan kesimpulan penelitian.

### 3.10 Metode Pengolahan Data

#### 1) Menyunting Data (*Editing*)

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis data, yaitu:

##### (1) Data primer

Diperoleh langsung dari wawancara yang kepada orang tua balita sesuai dengan pertanyaan yang ada di lembar monitoring, seperti data orang tua, data balita, pengasuh balita, adanya alergi dan riwayat penyakit

##### (2) Data sekunder

Peneliti mengambil data dari KMS berupa usia teridentifikasi gizi kurang dan riwayat imunisasi. Data yang diperoleh dari catatan register gizi meliputi berat badan dan tinggi badan balita selama diberi PMT Pemulihan serta data pemberian PMT Pemulihan.

Dalam pengolahan data, peneliti memastikan data tercatat dengan lengkap, jelas, dan sesuai dengan variabel yang diteliti.

#### 2) Mengkode Data (*Coding*)

*Coding* merupakan proses pemberian atau penyusunan data yang memiliki kategori sama. Data yang telah diperoleh kemudian diklasifikasikan dan diberi kode sesuai dengan kategori yang telah



ditetapkan sebelumnya. Untuk Responden 1 diberi kode R1, Responden 2 diberi kode R2, .....dst. Adapun kode untuk kategori lainnya yaitu:

(1) Responden

Kode R1 : Responden 1

Kode R2 : Responden 2

Kode R.....dst

(2) Periode Pemberian PMT

Kode I : Periode Pemberian PMT Pemuliahan 1 Juni-26 Juli 2025

Kode II : Periode Pemberian PMT Pemuliahan 27 Juli-20  
September 2025

Kode III : Periode Pemberian PMT Pemuliahan 21 September-26 15  
November 2025

(3) Usia Balita

Kode 1 : 12-24 bulan

Kode 2 : 25-36 bulan

Kode 3 : 37-48 bulan

Kode 4 : 49-60 bulan

(4) Jenis Kelamin Balita

Kode 1 : Perempuan

Kode 2 : Laki-laki

(5) Riwayat Imunisasi

Kode 1 : Lengkap

Kode 2 : Tidak Lengkap

## (6) Riwayat Alergi

Kode 1 : Tidak ada

Kode 2 : Ada

## (7) Riwayat Penyakit Kronis

Kode 1 : Tidak ada

Kode 2 : ada

## (8) Usia Teridentifikasi Gizi Kurang

Kode 1 : 12-24 bulan

Kode 2 : 25-36 bulan

Kode 3 : 37-48 bulan

Kode 4 : 49-60 bulan

(9) Peningkatan Status Gizi Pada Balita Gizi Kurang Setelah diberi PMT  
Pemulihan

Kode 1 : Gizi Baik

Kode 2 : Gizi Kurang

## (10) Lama Balita Teridentifikasi Gizi Kurang

Kode 1 : jangka pendek ( $\leq 3$  bulan)

Kode 2 : jangka menengah (3-6 bulan)

Kode 3 : jangka panjang ( $> 6$  bulan)3) Memasukkan Data (*Entry*)

Setelah dilakukan pengecekan dan pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah dientri dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan mengentri data ke dalam

*master sheet* menggunakan media *microsoft Office Excel* ke paket program computer SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Data yang dimasukkan meliputi data orang tua, data balita, pengasuh balita, adanya alergi dan riwayat penyakit, usia teridentifikasi gizi kurang, riwayat imunisasi berat badan dan tinggi badan balita. Setelah seluruh data terinput secara lengkap kemudian dipindahkan ke dalam program SPSS untuk dilakukan analisis statistik.

#### 4) Membersihkan Data (*Cleaning*)

Proses *cleaning* dilakukan dengan mengecek kembali kecocokan antara data angka yang diinput di *Microsoft Office Excel* dan SPSS dengan data asli pada lembar monitoring fisik. Peneliti memastikan tidak ada data ganda dan tidak ada kesalahan skor sebelum dilakukan analisis statistik.

#### 5) Penyusunan Data (*Tabulating Data*)

Proses *tabulating* dilakukan dengan menyusun dan mengelompokkan data hasil penelitian ke dalam tabel distribusi frekuensi. Data yang ditabulasi meliputi pendidikan ibu, pekerjaan ibu, usia balita, jenis kelamin balita, riwayat imunisasi, riwayat alergi, riwayat penyakit kronis, usia teridentifikasi gizi kurang, peningkatan status gizi balita setelah diberi PMT pemulihan, pengasuh balita, dan lama teridentifikasi gizi kurang, sehingga data tersebut siap disajikan dan dianalisis secara statistik.

### 3.11 Analisa Data

#### 1) Analisis univariat

Analisis univariat ini digunakan untuk mendeskripsikan suatu variable. Adapun beberapa rumus yang dipakai dalam analisis univariat pada penelitian ini adalah:

##### (1) Selisih berat badan

$$d = w_1 - w_0$$

Keterangan:

$d$  = selisih berat badan

$w_1$  = berat badan setelah diberi PMT

$w_0$  = berat badan sebelum diberi PMT

##### (2) Mean (rata-rata)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = mean

$\sum x$  = jumlah seluruh data

$n$  = jumlah sampel

##### (3) Persentase (jika data kategorik)

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

Keterangan:

$f$  = frekuensi

$n$  = total balita gizi kurang

## 2) Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) Pemulihan terhadap status gizi pada balita gizi kurang (usia 12-59 bulan). Sebelum dilakukan uji hipotesis, peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berat badan balita gizi kurang sebelum dan sesudah diberi PMT Pemulihan berdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sample kurang dari 50. Pengujian tersebut menggunakan program komputer SPSS. Berdasarkan uji *Shapiro-Wilk* didapatkan *p-value* 0,955. Karena (*p-value*)  $>0,05$  maka data berdistribusi normal, sehingga untuk selanjutnya uji hipotesis dalam penelitian ini dapat menggunakan uji parametrik yaitu uji T-berpasangan (*Paired T-Tes*).

### 3.12 Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan ijin terlebih dahulu kepada pihak terkait di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Kemudian mengajukan surat ijin penelitian ke Bakesbangpol Kabupaten Situbondo, berdasarkan rekomendasi dari Bakesbangpol ditindaklanjuti ke Dinas Kesehatan Kabupaten Situbondo untuk mendapatkan ijin melaksanakan penelitian di Puskesmas Wonorejo Kabupaten Situbondo,

kemudian peneliti melakukan observasi langsung pada balita gizi kurang yang diteliti dengan menekankan pada masalah-masalah etik sebagai berikut:

1) *Informed Consent*

Bentuk persetujuan antara peneliti dengan orang tua/ wali balita gizi kurang penelitian. Orang tua/ wali dari balita gizi kurang yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar *informed consent* disertai identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Orang tua/ wali tersebut diminta mencantumkan tanda tangan di lembar yang telah disediakan dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk membaca lembaran tersebut. Jika balita gizi kurang menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak balita gizi kurang.

2) *Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan balita gizi kurang, peneliti tidak mencantumkan nama balita gizi kurang dalam lembar pengumpulan data. Tetapi lembar tersebut diberikan inisial dan nomor atau kode tertentu

3) *Confidentially*

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari orang tua/ wali balita gizi kurang akan dijamin oleh peneliti. Data tersebut akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini.

4) *Justice* (Keadilan)

Semua sampel diperlakukan setara dan balita tetap mendapatkan intervensi standar sesuai program Puskesmas.