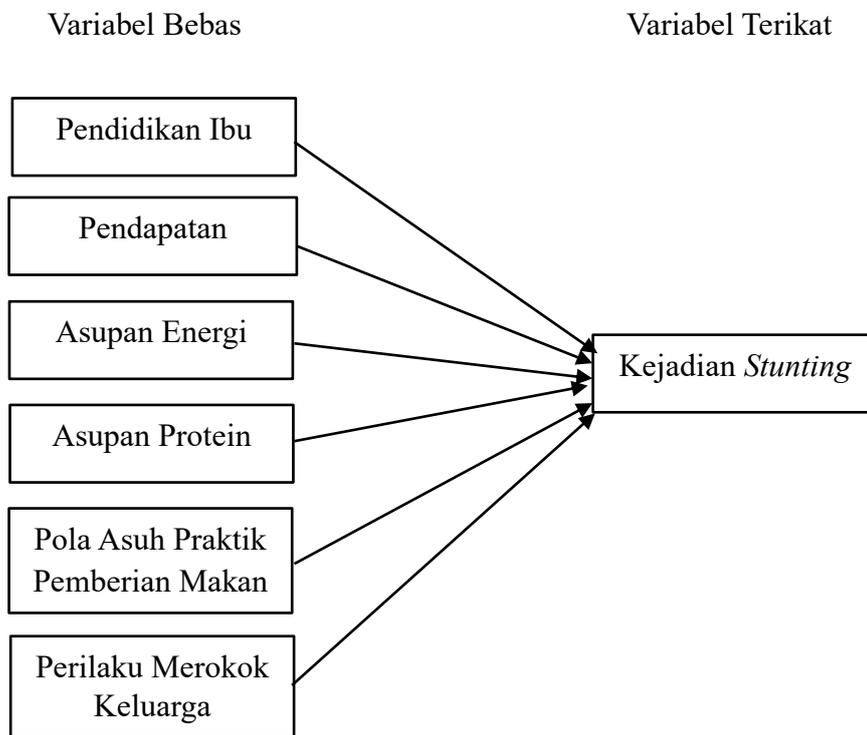


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



**Gambar 3. 1 Kerangka Konsep**

#### B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya (Sugiyono, 2019). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.

2. Ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.
5. Ada hubungan antara pola asuh dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.
6. Ada hubungan antara perilaku merokok keluarga dengan kejadian *stunting* pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.

### C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan, pendapatan, asupan energi, asupan protein, pola asuh dan merokok.

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel

terikat dalam penelitian ini adalah kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan.

#### D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1  
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1.	<i>Stunting</i>	Keadaan status gizi balita dengan perawakan pendek berdasarkan hasil <i>z-score</i> tinggi badan terhadap umur (TB/U) mengacu pada grafik pertumbuhan <i>Child Growth Standards</i> WHO <-2SD di bawah median.	Data Bulan Penimbangan Balita pada Bulan Februari 2024 Puskesmas Kawalu	Nominal	0 = Kasus, <i>stunting</i> bila nilai <i>Z-score</i> PB/U atau TB/U < -2 <i>SD</i>  1 = Kontrol, tidak <i>stunting</i> bila nilai <i>Z-score</i> PB/U atau TB/U ≥ -2 <i>SD</i>  (BPB Februari 2024 Puskesmas)
2.	Pendidikan ibu	Jenjang pendidikan terakhir yang dicapai oleh ibu pada saat penelitian berdasarkan pada UU RI tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003.	Kuesioner	Nominal	0 = Rendah (tamat SD, tamat SMP sederajat)  1 = Tinggi (Tamat SMA, tamat Perguruan Tinggi)  (UU RI No 20 Tahun 2003)

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
3.	Pendapatan	Gambaran status ekonomi balita berdasarkan jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perorangan dalam rumah tangga.	Kuesioner	Nominal	0 = < UMR, Rp.2.630.951,- /bulan 1 = ≥ UMR, Rp.2.630.951,- /bulan  (UMR Kota Tasikmalaya Tahun 2024)
4.	Asupan energi	Asupan energi total balita dalam sehari (kkal) kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan.	<i>Food recall</i> 2x24 jam pada hari weekday & weekend	Nominal	0 = Kurang (<100% AKG) 1 = Cukup, (≥100% AKG)  Kebutuhan energi usia 1-3 tahun adalah 1350 kkal Kebutuhan energi usia 4-6 tahun adalah 1400 kkal.  (PMK RI No 28 Tahun 2019)
5.	Asupan protein	Asupan protein (hewani dan nabati) balita yang dikonsumsi dalam sehari kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan.	<i>Food recall</i> 2x24 jam pada hari weekday & weekend	Nominal	0 = Kurang, (<100% AKG) 1 = Cukup, (≥100% AKG) Kebutuhan protein usia 1-3 tahun adalah 20 gram. Kebutuhan protein usia 4-6 tahun adalah 25 gram.  (PMK RI No 28 Tahun 2019)

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
6.	Pola asuh	Pola asuh adalah kebiasaan pengasuhan ibu pada balita dalam melakukan tindakan praktik pemberian makan yang dapat mempengaruhi gizi balita.	Kuesioner berdasarkan buku pedoman Praktik Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) Kemenkes 2020 & PMK RI No 41 Tahun 2014	Nominal	Jika jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Kategori menggunakan skala Guttman :  0 = Kurang, jika jumlah skor $\leq 10$  1 = Baik, jika jumlah skor $> 10$
7.	Perilaku merokok keluarga	Perilaku merokok adalah suatu kebiasaan / tindakan membakar rokok kemudian menghisap asap rokok dengan menggunakan pipa atau rokok dan menghembuskannya keluar sehingga dapat menimbulkan asap.	Kuesioner	Nominal	0 = Merokok, jika ada anggota keluarga serumah yang merokok di dekat balita  1 = Tidak merokok, jika tidak ada anggota keluarga serumah yang merokok di dekat balita

## E. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi kasus kontrol. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019).

Desain studi kasus kontrol adalah desain studi epidemiologi analitik yang mempelajari hubungan kausal antara paparan pada masa lalu dan *outcome* pada

masa sekarang atau penyakit dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kontrol berdasarkan status paparannya. Pada penelitian kasus-kontrol, rasio individu yang sakit dan individu yang bebas dari penyakit diatur oleh peneliti, dan tidak mungkin untuk mendapatkan estimasi risiko absolut atau perbedaan risiko antara yang terpapar dan yang tidak terpapar (Siagian, 2010).

## F. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita usia 24-59 bulan yang bertempat tinggal di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya berjumlah 690 balita.

#### a. Populasi Kasus

Populasi kasus adalah seluruh balita usia 24-59 bulan yang dinyatakan *stunting* oleh petugas kesehatan di Kelurahan Karsamenak pada data hasil Bulan Penimbangan Balita (BPB) bulan Februari 2024 sebanyak 159 balita *stunting*.

#### b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol adalah seluruh balita usia 24-59 bulan yang dinyatakan tidak *stunting* oleh petugas kesehatan di Kelurahan Karsamenak pada data hasil Bulan Penimbangan Balita (BPB) bulan Februari 2024 sebanyak 531 balita.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini terbagi ke

dalam dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan sampel 1:1.

a. Besar Sampel

Penentuan besar sampel kasus dan kontrol dalam penelitian ini menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian kasus kontrol. Sampel diambil menggunakan *Odds Ratio* (OR) dengan besar sampel menurut Lemeshow (1997) sebagai berikut.

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{[2P_2(1-P_2)]} + Z_1 \beta \sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

- n = Besar sampel minimal untuk masing-masing kelompok  
 Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada  $\alpha$  tertentu
- $Z_{1-\alpha/2}$  = (tingkat kemaknaan 95% (1,96) dengan menggunakan  $\alpha = 0,5$ )
- $Z_{1-\beta}$  = Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada  $\beta$  tertentu  
 (kekuatan uji 80% (0,84) dengan menggunakan  $\beta = 0,20$ )
- $P_1$  = Proporsi terpapar pada kelompok kasus
- $P_2$  = Proporsi terpapar pada kelompok kontrol (Proporsi terpapar pada kelompok kontrol diperkirakan 25%).

Besar sampel ditentukan melalui perhitungan nilai *Odds Ratio* (OR) pada penelitian sebelumnya sebagai berikut.

Tabel 3. 2

Perhitungan Besar Sampel Berdasarkan Nilai OR

No	Variabel	Peneliti	OR	P1	P2	Jumlah Sampel
1.	Pendidikan Ibu	Abas & Gobel (2021)	6,69	0,86	0,47	24

No	Variabel	Peneliti	OR	P1	P2	Jumlah Sampel
2.	Pendapatan	Saadong <i>et al.</i> (2021)	7,00	0,88	0,49	24
3.	Asupan Energi	Aisyah & Yunianto (2021)	6,11	0,85	0,48	27
4.	<b>Asupan Protein</b>	<b>Ikhitiarti <i>et al.</i> (2020)</b>	<b>3,27</b>	<b>0,76</b>	<b>0,49</b>	<b>52</b>
5.	Pola Asuh	Saraswati (2021)	5,68	0,85	0,49	28
6.	Merokok	Kaswara <i>et al.</i> (2023)	12,60	0,92	0,47	18

Berdasarkan tabel tersebut, besar sampel yang diambil didasarkan pada penelitian Ikhitiarti *et al.* (2020) dengan OR sebesar 3,27 karena berdasarkan hasil perhitungan merupakan besar sampel yang terbanyak.

Perhitungan P1 (proporsi kasus)

$$P_1 = \frac{OR}{(OR + 1)} = \frac{3,27}{(3,27 + 1)} = 0,76$$

Perhitungan P2 (proporsi kontrol)

$$P_2 = \frac{P_1}{OR(1 - P_1) + P_1} = \frac{0,76}{3,27(1 - 0,76) + 0,76} = 0,49$$

Perhitungan besar sampel :

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{[2P_2(1-P_2)]} + Z_{1-\beta}\sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96\sqrt{[2(0,49)(0,51)]} + 0,84\sqrt{[0,76(0,24) + 0,49(0,51)]}\}^2}{(0,76 - 0,49)^2}$$

$$n = \frac{3,75483}{0,0729} = 51,50 \approx 52 \text{ sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel, diperoleh besar sampel untuk kelompok kasus sebanyak 52 balita, dengan perbandingan antara kelompok kasus dan kontrol yaitu 1:1, sehingga besar sampel keseluruhan sebanyak 104 sampel (52 kasus : 52 kontrol).

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Kelompok Kasus

Pengambilan sampel kelompok kasus dilakukan menggunakan prosedur *proportionate stratified random sampling*. Pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap strata atau setiap wilayah yang ditentukan seimbang dengan banyaknya subjek dalam masing-masing strata atau wilayah dan dilakukan secara acak (Sugiyono, 2019). Sampel diambil berdasarkan strata posyandu, kasus dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita *stunting* usia (24-59 bulan) di Kelurahan Karsamenak Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.

Pengambilan sampel di setiap posyandu tersebut menggunakan rumus menurut (Sugiyono, 2019) yaitu :

$$n = \frac{x}{N} N^1$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang digunakan dari setiap RW

N = jumlah seluruh balita *stunting* di Kelurahan Karsamenak

$x$  = jumlah populasi pada setiap posyandu

$N_1$  = sampel

Tabel 3. 3  
Perhitungan Sampel di Setiap Posyandu

No	Posyandu	Kasus	Proporsi Sasaran	Sampel Kasus	Sampel Kontrol
1.	Anggrek	9	$n = \frac{9}{159} 52$	3	3
2.	Anggrek Bulan	9	$n = \frac{9}{159} 52$	3	3
3.	Anggrek Japati	5	$n = \frac{5}{159} 52$	2	2
4.	Aster	14	$n = \frac{14}{159} 52$	4	4
5.	Bougenvil	8	$n = \frac{8}{159} 52$	3	3
6.	Catelya / Annur	2	$n = \frac{2}{159} 52$	1	1
7.	Cempaka	6	$n = \frac{6}{159} 52$	2	2
8.	Delima	1	$n = \frac{1}{159} 52$	1	1
9.	Edelweis	12	$n = \frac{12}{159} 52$	4	4
10.	Flamboyan	16	$n = \frac{16}{159} 52$	5	5
11.	Gelatik	7	$n = \frac{7}{159} 52$	2	2
12.	Kamboja	3	$n = \frac{3}{159} 52$	1	1
13.	Kembang Pala	14	$n = \frac{14}{159} 52$	4	4
14.	Kenanga	6	$n = \frac{6}{159} 52$	2	2
15.	Mawar	9	$n = \frac{9}{159} 52$	3	3
16.	Mawar BP	3	$n = \frac{3}{159} 52$	1	1
17.	Melati	18	$n = \frac{18}{159} 52$	5	5
18.	Sawo Hijau	8	$n = \frac{8}{159} 52$	3	3
19.	Teratai Merah	7	$n = \frac{7}{159} 52$	2	2
20.	Wijaya Kusuma	2	$n = \frac{2}{159} 52$	1	1
<b>Total</b>		<b>159</b>		<b>52</b>	<b>52</b>

Berdasarkan perhitungan tersebut setiap sampel yang akan diambil dari masing-masing posyandu untuk kelompok kasus menggunakan teknik *simple random sampling*, dengan spin nama-nama responden melalui *website online*.

## 2) Kelompok Kontrol

Pengambilan sampel kelompok kontrol dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Sampel kelompok kontrol dipilih setelah dilakukan pencocokan (*matching*) dengan kelompok kasus berdasarkan usia dan jenis kelamin serta berada di sekitar rumah kelompok kasus (berada dalam wilayah kerja posyandu yang sama).

### c. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pengambilan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### 1) Kriteria Inklusi Kasus

- a) Responden adalah ibu yang memiliki balita *stunting* usia 24-59 bulan dan terdaftar di setiap posyandu di Kelurahan Karsamenak.
- b) Responden tinggal satu rumah bersama balita dan menjadi pengasuh.
- c) Responden bersedia diwawancara dan mengisi formulir *informed consent*.

- 2) Kriteria Eksklusi Kasus
  - a) Responden tidak berada di tempat selama 3 kali berturut-turut pada saat penelitian.
  - b) Responden mengundurkan diri atau pindah domisili dan tidak dapat dihubungi
- 3) Kriteria Inklusi Kontrol
  - a) Responden yaitu ibu balita dengan rentang usia yang sama dengan kelompok kasus 24-59 bulan.
  - b) Memiliki jenis kelamin yang sama dengan kasus.
  - c) Responden merupakan tetangga terdekat dengan kasus dan berada di satu posyandu yang sama.
  - d) Responden bersedia diwawancara dan mengisi formulir *informed consent*.
- 4) Kriteria Eksklusi Kontrol
  - a) Responden tidak berada di tempat selama 3 kali berturut-turut pada saat penelitian.
  - b) mengundurkan diri dari penelitian atau pindah domisili dan tidak dapat dihubungi.

## **G. Sumber Data**

### **1. Data Primer**

Data primer pada penelitian ini adalah data yang diperoleh langsung saat melakukan wawancara seperti data karakteristik responden, *food recall* 2x24 jam untuk asupan energi dan protein, pendidikan, pendapatan dan perilaku merokok keluarga.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan status gizi balita Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, serta data usia dan hasil pengukuran antropometri tinggi badan balita yang didapatkan dari laporan hasil Bulan Penimbangan Balita (BPB) pada bulan Februari 2024 yang telah divalidasi dan buku register status gizi yang terdapat di UPTD Puskesmas Kawalu.

## H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti (Sugiyono, 2019). Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan yang akan ditanyakan kepada ibu balita sebagai berikut.

### 1. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam jumlah yang besar (Ismail & AlBahri, 2019). Kuesioner dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan tertulis secara terstruktur kepada responden berkaitan dengan berbagai tanggapannya yang diteliti. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dilengkapi dengan lembar persetujuan atau *informed consent* berisi tentang identitas responden seperti nama responden, usia, tingkat pendidikan ibu, jumlah anggota keluarga, nama balita, usia balita dan perilaku merokok dalam keluarga yang bersumber dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) dan sudah tervalidasi. Sedangkan kuesioner untuk mengukur pola asuh ibu dalam pemberian makanan bersumber dari Buku

Pedoman Pemberian Makan Bayi Dan Anak (PMBA), PMK RI No 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang dan kuesioner penelitian sebelumnya yang sudah tervalidasi layak untuk digunakan dengan nilai *Cronbach Alpha* 0,887 ( $>0,6$ ) yang artinya kuesioner tersebut reliabel.

## 2. *Food recall* 2x24 jam

Metode *food recall* 2x24 jam dirancang untuk mengukur kuantitas pangan dan mendapatkan data asupan gizi makanan yang dikonsumsi individu selama kurun waktu dua hari (Siagian, 2010). Pada penelitian ini metode *food recall* digunakan untuk mengukur variabel asupan energi dan asupan protein harian yang dikonsumsi balita. *Food recall* 24 jam dilakukan dengan cara mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi balita dalam (Ukuran Rumah Tangga) URT dalam kurun waktu 24 jam. URT yang akan digunakan disesuaikan dengan Buku Foto Makanan yang diterbitkan oleh Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Kemenkes RI. *Recall* dilakukan sebanyak 2 kali pada hari yang berbeda tidak yaitu pada hari biasa (*weekday*) dan akhir pekan (*weekend*).

Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1x24 jam), maka data yang diperoleh akan kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makan individu. Maka, *recall* 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut untuk meningkatkan nilai korelasi diantara asupan zat gizi dengan status gizi. Selain itu, agar dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal juga memberikan variasi yang lebih besar mengenai intake harian (Setyawati & Hartini, 2018).

Hasil dari *recall* dihitung sehingga didapat nilai rata-rata dan diolah menggunakan aplikasi *Nutrisurvey*.

Adapun langkah-langkah melakukan *food recall* 24 jam yaitu :

- a) Menanyakan konsumsi pangan balita selama periode 24 jam yang lalu.
- b) Mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam Ukuran Rumah Tangga (URT).
- c) Melakukan konversi/estimasi dari URT ke dalam ukuran berat (gram).
- d) Menganalisis bahan makanan ke dalam zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).
- e) Membandingkan asupan gizi sehari dengan Daftar Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (DKGA) atau Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk Indonesia.

## **I. Etika Penelitian**

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek peneliti) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (Notoadmodjo, 2018). Menurut Milton (1999) dalam Notoatmodjo bahwa dalam sebuah penelitian ada 4 prinsip yang harus dipegang teguh yakni :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Responden harus mendapatkan hak dan informasi tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti juga harus memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan informasi dan atau tidak memberikan

informasi. Untuk menghormati harkat dan martabat responden, peneliti harus mempersiapkan formulir persetujuan (*informed consent*).

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan responden. Peneliti cukup menggunakan inisial sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*)

Seorang peneliti harus memiliki prinsip keterbukaan dan adil, yakin dengan dapat menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin responden memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Dalam sebuah penelitian sebisa mungkin memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat dan khususnya responden. Peneliti harus meminimalisasi dampak kerugian untuk responden.

## **J. Prosedur Penelitian**

1. Tahap Awal

- a) Mengajukan permohonan data dan melaksanakan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.

- b) Melakukan survei awal ke UPTD Puskesmas Kawalu untuk mendapatkan data balita *stunting* tahun 2023 dan data balita *stunting* by *name by adres* di Kelurahan Karsamenak.
- c) Melaksanakan survei awal *door to door* di wilayah Kelurahan Karsamenak untuk mendapatkan faktor resiko yang akan menyebabkan *stunting* di tempat tersebut yaitu kepada 17 ibu yang memiliki balita *stunting*.
- d) Mengumpulkan data hasil survei awal.

## 2. Persiapan Penelitian

- a) Melakukan studi literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi yaitu menyangkut faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita.
- b) Melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner penelitian.
- c) Menentukan besaran sampel berdasarkan data sekunder yang telah didapat.
- d) Penyusunan kuesioner yang akan disebar kepada responden.

## 3. Tahap Pelaksanaan

- a) Mengajukan permohonan izin penelitian dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi kepada Kepala Kesbangpol Kota Tasikmalaya.
- b) Kepala Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, UPTD Puskesmas Kawalu, Kecamatan Kawalu, dan Kelurahan Karsamenak.
- c) Mengajukan surat pengantar permohonan izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, melalui pihak Kesbangpol Kota Tasikmalaya.

- d) Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak UPTD Puskesmas Kawalu, melalui pihak Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.
- e) Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kecamatan Kawalu dan Kelurahan Karsamenak, melalui pengantar surat dari UPTD Puskesmas Kawalu.
- f) Melakukan *matching* usia dan jenis kelamin berdasarkan data sekunder yang telah didapat untuk menentukan sampel penelitian.
- g) Mengunjungi responden diawali dengan perkenalan, penjelasan tujuan penelitian, pengisian *informed consent*, kemudian wawancara serta *food recall* 2x24 jam kepada responden penelitian.

#### 4. Pasca Penelitian

Setelah data berhasil dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah dilakukan pengolahan analisis data serta penyusunan laporan.

### K. Pengolahan dan Analisis Data

#### 1. Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah untuk mencapai tujuan pokok penelitian. Pengolahan data dilakukan menggunakan sistem komputerisasi dengan menggunakan bantuan *excel* dan aplikasi IBM SPSS. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data diantaranya yaitu:

##### a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap semua item pertanyaan dalam kuesioner. *Editing* dilakukan pada saat pengumpulan data atau setelah data terkumpul dengan cara memeriksa jumlah kuesioner,

kelengkapan identitas, kelengkapan isian kuesioner, serta kejelasan jawaban.

b. *Scoring*

*Scoring* merupakan data yang diperoleh dari kuesioner yang telah diisi oleh responden diperiksa dan diberi skor. Adapun di setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0. Kuesioner variabel pola asuh berdasarkan buku pedoman Praktik Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA), PMK RI No 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang dan kuesioner penelitian sebelumnya yang sudah tervalidasi menggunakan Skala Guttman.

Skala Guttman yaitu suatu skala pengukuran yang menyediakan dua jenis jawaban secara tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif). Selain itu dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist* (Sugiyono, 2019). Penilaian skor pola asuh dengan jumlah pertanyaan sebanyak 20 soal yaitu :

- a. Jawaban benar diberi skor tertinggi yaitu  $1 \times 20 = 20$
- b. Jawaban salah diberi skor terendah yaitu  $0 \times 20 = 0$

$$\frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Kategori}} = \frac{20 - 0}{2} = 10$$

Dengan dua kategori dari hasil penilaian *scoring* tersebut yaitu :

- a. Pola asuh baik bila skor  $\geq 10$ .
- b. Kurang baik bila skor  $< 10$ .

c. *Coding*

Pengkodean merupakan pemberian kode atau angka pada variabel yang diteliti untuk memudahkan pengolahan data. Pemberian kode untuk variabel yang akan dianalisis adalah sebagai berikut:

- 1) Kejadian *Stunting*
  - a) Kode 0 = Kasus (*stunting*).
  - b) Kode 1 = Kontrol (tidak *stunting*).
- 2) Pendidikan Ibu
  - a) Kode 0 = Rendah.
  - b) Kode 1 = Tinggi.
- 3) Pendapatan
  - a) Kode 0 =  $<$  UMR.
  - b) Kode 1 =  $\geq$  UMR.
- 4) Asupan Energi
  - a) Kode 0 = Kurang.
  - b) Kode 1 = Cukup.
- 5) Asupan Protein
  - a) Kode 0 = Kurang.
  - b) Kode 1 = Cukup.
- 6) Pola Asuh
  - a) Kode 0 = Kurang baik.
  - b) Kode 1 = Baik.
- 7) Perilaku Merokok
  - a) Kode 0 = Merokok.

b) Kode 1 = Tidak merokok.

d. *Entry Data*

Proses memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam komputer menggunakan aplikasi data statistik SPSS versi 29 for windows.

e. *Cleaning*

*Cleaning data* yaitu pemeriksaan kembali data yang sudah di *entry* atau dimasukan dengan mencocokkan hasil pada lembar kuesioner dan data pada *excel* untuk meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi, sehingga data tersebut bisa betul-betul tidak terdapat kesalahan dan siap dianalisis.

f. *Tabulating*

Proses pengolahan data berupa pengelompokan data ke dalam bentuk tabel yang bisa memberikan gambaran statistik baik berupa distribusi frekuensi ataupun yang bersifat sederhana atau tabel kontingensi (merefleksikan distribusi bersama dua atau lebih variabel dengan jumlah kategori yang terbatas).

2. Analisis Data

a) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran atau karakteristik dari variabel-variabel yang diteliti maupun karakteristik responden. Variabel bebas yang diteliti yaitu pendidikan ibu, asupan energi, asupan protein, pola asuh ibu praktik pemberian makan, dan perilaku merokok keluarga. Sedangkan variabel terikat yang diteliti yaitu kejadian *stunting*. Data yang diperoleh berbentuk data kategorik dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel penelitian. Analisis ini berguna untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang diteliti. Uji yang digunakan yaitu uji *chi-square* menggunakan aplikasi SPSS karena variabel bebas dan terikat pada penelitian ini bersifat kategori.

Penggunaan uji *chi-square* dalam penelitian ini melihat dari nilai p sebesar  $\leq 0,05$  dengan *Confident Interval* (CI) 95% untuk mengetahui perkiraan rentang nilai yang mencakup nilai parameter populasi sebenarnya melalui perkiraan rentang nilai (batas atas dan batas bawah) yang mencakup nilai parameter populasi sebenarnya ditoleransi (Aris Sumantri, 2011).

Uji *chi-square* digunakan karena memenuhi beberapa syarat (Budiarto E, 2001) sebagai berikut.

- 1) Jumlah sampel cukup besar.
- 2) Pengamatan bersifat independen berarti satu subjek tidak mempengaruhi jawaban subjek lain.
- 3) Jumlah frekuensi yang diharapkan harus sama dengan jumlah frekuensi yang diamati.
- 4) Hanya digunakan pada data diskrit (data frekuensi/kategori) atau data kontinu yang telah dikelompokkan menjadi bentuk kategori.
- 5) Pada derajat kebebasan yang sama dengan satu (tabel 2x2) tidak ada nilai ekspektasi (nilai E)  $< 5\%$  yang sangat kecil agar tidak terjadi

taksiran yang berlebihan sehingga nilai *p-value* pada uji *chi-square* yang digunakan adalah *continuity correction*.

Penelitian kasus kontrol menggunakan nilai *Odds Ratio* (OR) dalam menentukan kekuatan hubungan antara variabel. *Odds Ratio* (OR) adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan kejadian penyakit; yaitu dihitung dari angka kejadian penyakit pada kelompok berisiko (terpapar faktor risiko) dibandingkan angka kejadian penyakit pada kelompok yang tidak berisiko (tidak terpapar faktor risiko). Untuk mendapatkan besarnya risiko terjadinya efek pada kasus maka digunakan *odds ratio* dengan bantuan tabel kontingensi 2x2.

$$\text{Odds Ratio} = \frac{AD}{BC} = \frac{\text{proporsi kelompok kasus yang terkena paparan}}{\text{proporsi kelompok kontrol yang terkena paparan}}$$

Maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

- 1) Jika nilai *odds ratio* (OR) < 1, maka diartikan adanya asosiasi/hubungan berupa menurunkan/mengurangi risiko terhadap suatu *outcome*, faktor protektif, faktor pelindung, dan sebagai faktor pencegah.
- 2) Jika nilai *odds ratio* (OR) = 1, maka diartikan tidak ada asosiasi/hubungan.
- 3) Jika nilai *odds ratio* (OR) > 1, maka diartikan adanya asosiasi/hubungan berupa meningkatkan risiko terhadap suatu *outcome*/penyakit/kondisi kesehatan, dan sebagai faktor risiko.

(Widarsa et al., 2016).