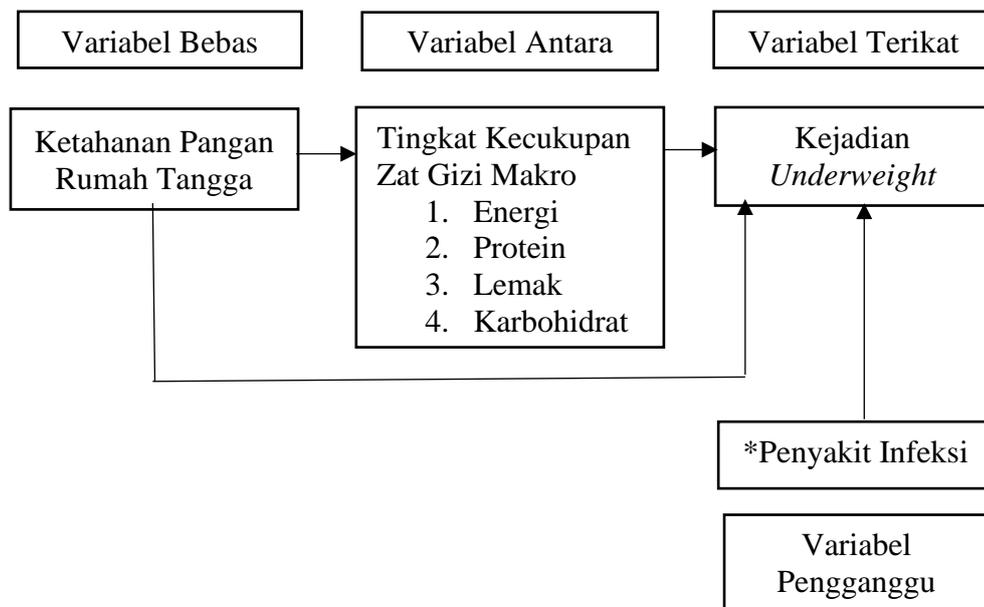


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

Keterangan:

* Penyakit infeksi tidak diteliti dan dikendalikan melalui kriteria eksklusi

B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teoritik dan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ha: Ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan energi pada balita 24-59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan energi pada balita 24-59 bulan di Kelurahan

Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

2. Ha: Ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan protein pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan protein pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

3. Ha: Ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan lemak pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan lemak pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

4. Ha: Ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan karbohidrat pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan tingkat kecukupan karbohidrat pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

5. Ha: Ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

6. Ha: Ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

7. Ha: Ada hubungan antara tingkat kecukupan lemak dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan lemak dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

8. Ha: Ada hubungan antara tingkat kecukupan karbohidrat dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan karbohidrat dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

9. Ha: Ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar

Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

Ho: Tidak ada hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *underweight* pada balita 24–59 bulan di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya tahun 2024.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah ketahanan pangan rumah tangga.
- b. Variabel antara dalam penelitian ini adalah tingkat kecukupan karbohidrat, protein, lemak, dan energi.
- c. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian *underweight*.
- d. Variabel pengganggu dalam penelitian ini yang dikendalikan adalah riwayat penyakit infeksi seperti diare, ISPA dengan masuk kriteria eksklusi.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Alat Ukur | Skala | Hasil Ukur |
|------------------------------------|---|--|---------|--|
| Kejadian <i>Underweight</i> Balita | Kondisi berat badan kurang atau nilai <i>z-score</i> berada pada angka dibawah -2 SD pada balita usia 24-59 bulan berdasarkan hasil pengukuran BB/U (Kemenkes RI, 2020) | Timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg | Nominal | 0: <i>Underweight</i> (<i>z-score</i> <-2 SD) 1: Tidak <i>Underweight</i> (<i>z-score</i> ≥-2 SD) (Kemenkes RI, 2020) |
| Tingkat Kecukupan Energi | Rata-rata asupan energi yang dikonsumsi dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) dikalikan 100% (WNPG, 2012) | <i>Food recall</i> 3x24 jam | Nominal | 0: Kurang <80% AKG 1: Cukup ≥80% AKG (WNPG, 2012) |
| Tingkat Kecukupan Protein | Rata-rata asupan protein yang dikonsumsi dibandingkan dengan AKG dikalikan 100% (WNPG, 2012) | <i>Food recall</i> 3x24 jam | Nominal | 0: Kurang <80% AKG 1: Cukup ≥80% AKG (WNPG, 2012) |
| Tingkat Kecukupan Lemak | Rata-rata asupan lemak yang dikonsumsi dibandingkan dengan AKG dikalikan 100% (WNPG, 2012) | <i>Food recall</i> 3x24 jam | Nominal | 0: Kurang <80% AKG 1: Cukup ≥80% AKG (WNPG, 2012) |
| Tingkat Kecukupan Karbohidrat | Rata-rata asupan karbohidrat yang dikonsumsi dibandingkan dengan AKG dikalikan 100% (WNPG, 2012) | <i>Food recall</i> 3x24 jam | Nominal | 0: Kurang <80% AKG 1: Cukup ≥80% AKG (WNPG, 2012) |
| Ketahanan pangan rumah tangga | Kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi seluruh anggota rumah tangga berdasarkan aspek ketersediaan, kualitas dan akses terhadap pangan. (Republik Indonesia, 2012) | Kuesioner USHFSSM | Nominal | 0: Rawan pangan, jika total skor 3-18 1: Tahan pangan, jika total skor 0-2 (USDA, 2012) |

D. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional karena menggambarkan suatu keadaan atau masalah yang digali melalui pengamatan yang terjadi di lapangan. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* yakni studi epidemiologi yang mengukur 2 variabel sekaligus dalam waktu yang sama menggunakan metode penelitian kuantitatif.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi yang diambil untuk penelitian ini adalah balita umur 24 – 59 bulan di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya. Populasi Populasi terjangkau pada penelitian ini sebanyak 753 balita.

2. Sampel

a. Besar Sampel

Sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Lwanga dan Lemeshow (1991) yakni memperkirakan proporsi populasi dengan presisi mutlak dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{\left(Z_1 - \frac{\alpha}{2}\right)^2 \cdot P \cdot q \cdot N}{d^2 (N - 1) + \left(Z_1 - \frac{\alpha}{2}\right)^2 \cdot P \cdot q}$$

Keterangan:

$Z_1 - \frac{\alpha}{2}$ = Nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada α tertentu
 P = Prevalensi (0,13)
 q = 1-P, maka q = 0,87
 N = Besar populasi (753)

d^2 = Derajat presisi (5%)
 n = Jumlah Sampel

Sehingga:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,13 \times 0,87 \times 753}{(0,05)^2 (753 - 1) + (1,96)^2 \times 0,13 \times 0,87}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,13 \times 0,87 \times 753}{0,0025 \times 752 + 3,8416 \times 0,1131}$$

$$n = \frac{327,16}{2,314}$$

$$n = 141,38$$

$$n = 142$$

Total sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 142 orang.

b. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *proportional random sampling* dari 12 posyandu yang terdapat di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. Teknik *proportional random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari setiap strata atau wilayah ditentukan secara seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek dari masing-masing wilayah atau strata. (Arikunto, 2010).

Perhitungan pengambilan sampel dalam populasi menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2019).

$$n = \frac{x}{N} \cdot N1$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang akan dipilih dari setiap posyandu
 X = Jumlah balita setiap posyandu
 N = Jumlah populasi
 $N1$ = Jumlah sampel penelitian

Tabel 3. 2
Pembagian Jumlah Sampel Setiap Posyandu

| No | Nama Posyandu | Populasi | Proporsi Sasaran | Sampel |
|-------|---------------|----------|-----------------------------|--------|
| 1 | Teratai | 54 | $\frac{54}{753} \cdot 142$ | 10 |
| 2 | Melati | 67 | $\frac{67}{753} \cdot 142$ | 13 |
| 3 | Aster | 68 | $\frac{68}{753} \cdot 142$ | 14 |
| 4 | Puspita | 101 | $\frac{101}{753} \cdot 142$ | 19 |
| 5 | Anggrek | 71 | $\frac{71}{753} \cdot 142$ | 14 |
| 6 | Mawar | 55 | $\frac{55}{753} \cdot 142$ | 11 |
| 7 | Tulip | 54 | $\frac{54}{753} \cdot 142$ | 10 |
| 8 | Kemuning | 63 | $\frac{63}{753} \cdot 142$ | 12 |
| 9 | Cempaka | 61 | $\frac{61}{753} \cdot 142$ | 11 |
| 10 | Sakura | 59 | $\frac{59}{753} \cdot 142$ | 11 |
| 11 | Dahlia | 65 | $\frac{65}{753} \cdot 142$ | 12 |
| 12 | Anyelir | 35 | $\frac{29}{753} \cdot 142$ | 5 |
| Total | | | | 142 |

Kriteria responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Responden adalah ibu atau pengasuh balita (bapak, nenek, kakek)
- 2) Subjek adalah balita usia 24–59 bulan.
- 3) Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi: Balita yang mengalami sakit infeksi, seperti diare dan ISPA dalam 1 bulan terakhir.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Timbangan Digital

Berat badan diukur menggunakan timbangan digital dengan merek *Onemed* yang memiliki ketelitian hingga 0,1 kg dan kapasitas 150 kg. Data berat badan kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi *WHO Anthro for windows* hingga diketahui nilai *z-score* untuk menentukan balita tersebut tergolong *underweight* atau tidak.

2. Formulir *Food Recall* 24 Jam

Asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat lemak responden dapat dihitung melalui lembar kuesioner food recall 3x24 jam tidak berurutan yang mencakup asupan makan responden dari bangun tidur hingga tidur kembali.

3. Kuesioner Ketahanan Pangan

United States Household Food Security Survey Module (US-HFSSM) untuk mengukur ketahanan pangan rumah tangga (USDA, 2012). Kuesioner ini telah dilakukan uji validasi bahasa. Menurut USDA (2012) langkah-langkah untuk mengukur ketahanan pangan rumah tangga menggunakan kuesioner US-HFSSM adalah sebagai berikut:

- a. Pewawancara membacakan 18 pertanyaan dan pernyataan dalam kuesioner US-HFSSM kepada responden.
- b. Memberikan skor pada setiap jawaban yang diberikan responden.

- c. Menjumlahkan seluruh skor dan menginterpretasikan hasil skor sesuai dengan klasifikasi status ketahanan pangan.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Tahap Persiapan
 - a. Mengajukan permohonan survei awal dan penelitian ke pihak akademik Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi yang selanjutnya diproses menuju tempat penelitian di wilayah kerja Puskesmas Karanganyar.
 - b. Mempersiapkan bahan dan alat penelitian seperti lembar kuesioner, alat pengukuran antropometri, serta kuesioner ketahanan pangan dan *food recall* 3x24 jam.
 - c. Pembentukan enumerator penelitian dengan jumlah 10 orang yang diambil dari mahasiswa gizi Universitas Siliwangi angkatan 2020 serta menyamakan persepsi antara peneliti dan enumerator mengenai teknis pelaksanaan *food recall*.
 - d. Melaksanakan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya untuk mendapatkan data sekunder.
 - e. Melaksanakan survei awal ke Dinas Ketahanan Pangan Pertanian dan Perikanan untuk mendapatkan data ketahanan pangan.
 - f. Melaksanakan survei awal ke Puskesmas Karanganyar Kota Tasikmalaya untuk mendapatkan data balita di Kelurahan Karanganyar.

- g. Setelah proposal penelitian disetujui dosen pembimbing dan dosen penguji, peneliti mengajukan izin penelitian ke instansi kesehatan tertuju yaitu Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, Puskesmas Karanganyar dan Kelurahan Karanganyar.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan skrining kepada balita di wilayah yang telah dipilih untuk menentukan balita yang menjadi responden penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- b. Menjelaskan tujuan penelitian kepada responden serta meminta persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*.
- c. Melakukan wawancara oleh peneliti ataupun enumerator lain untuk mengisi kusioner ketahanan pangan pada responden dengan prosedur:
 - 1) Lembar kuesioner terdiri dari 18 pertanyaan.
 - 2) Petugas atau pewawancara bertanya kepada responden, lalu setelah responden menjawab setiap pertanyaan, isi lembar kuesioner tersebut sesuai jawaban responden.
- d. Melakukan wawancara *food recall* 3x24 jam pada responden dengan prosedur:
 - 1) Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) termasuk komposisi dari makanan tersebut selama kurun waktu 24 jam yang lalu selama proses

wawancara responden dibantu dengan menggunakan buku foto makanan.

- 2) Wawancara *food recall* dilakukan sebanyak 3x24 jam tidak berurutan. Teknis pengumpulannya mengikuti jadwal posyandu dan door to door. Ada dua kelompok untuk asupan makanan hari senin, rabu, dan jumat diambil pada hari selasa, kamis, dan sabtu. Asupan makanan selasa, kamis, dan sabtu diambil hari rabu, jumat, dan minggu. Hal ini untuk memperoleh data yang valid dan objektif, jika dilakukan hanya sekali maka dianggap belum cukup untuk menggambarkan asupan makanan yang dikonsumsi (Purba *et al.*, 2022). Seluruh jumlah total konsumsi zat gizi makro sebelum dikategorikan berdasarkan kecukupannya, data diolah menggunakan aplikasi *Nutrisurvey*. Data asupan makanan dikonversi ke dalam bentuk energi, protein, lemak, dan karbohidrat menggunakan aplikasi *Nutrisurvey* 2007, dengan *database* bahan makanan Indonesia. Selanjutnya, data dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) dan dikategorikan berdasarkan kategori WNPG (2012) untuk mengetahui tingkat kecukupan karbohidrat, protein, lemak dan energi balita.
- e. Melakukan pengukuran berat badan balita menggunakan timbangan digital merk *Onemed*. Pengukuran berat badan menurut Kemenkes (2022) dilakukan dengan cara berikut:

- 1) Memastikan kelengkapan dan kebersihan timbangan.
- 2) Memasang baterai pada timbangan yang menggunakan baterai.
- 3) Meletakkan timbangan digital di permukaan yang datar, keras, dan cukup cahaya.
- 4) Melakukan kalibrasi pada alat ukur yang akan dengan cara menimbang 3 botol air mineral 1,5 liter yang memiliki jumlah berat 5 kg.
- 5) Menyalakan timbangan dan memastikan bahwa angka yang muncul pada layar baca adalah 00,0.
- 6) Melepaskan sepatu, pakaian luar, dan aksesoris lain pada balita. Usahakan balita menggunakan pakaian yang seminimal mungkin saat ditimbang.
- 7) Balita berdiri tegak dan tepat di tengah timbangan dengan pandangan mata lurus ke depan, tunggu hingga muncul angka pada layar baca dan sudah tidak berubah.

3. Tahap Penyusunan

Penyusunan laporan dilakukan dengan menganalisis dan mengolah data yang diperoleh kemudian disusun menjadi sebuah skripsi.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner hasil wawancara, angket, ataupun pengamatan

dari lapangan, yang berarti jawaban responden apakah sudah lengkap, jawaban cukup jelas dan terbaca, ataupun jawaban konsisten dengan jawaban pertanyaan lain.

b. *Scoring* dan Kategori

Scoring merupakan proses pemberian nilai untuk jawaban-jawaban responden yang kemudian dihitung dan dijumlahkan untuk disesuaikan dengan kategori yang sudah dibuat. Tahap pengkategorian data dari hasil penelitian ini yakni:

1) *Underweight*

- a) *Underweight* = jika $z\text{-score} < -2\text{ SD}$
- b) Tidak *Underweight* = jika $z\text{-score} \geq -2\text{ SD}$

2) Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Dalam penelitian ini, kategori status ketahanan pangan rumah tangga akan terbagi menjadi dua yaitu tahan pangan dan rawan pangan. Pemberian skor untuk setiap jawaban responden dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Tanggapan “ya”, “sering terjadi”, “terkadang terjadi”, “hampir setiap bulan”, dan “beberapa bulan tapi tidak setiap bulan” diberi skor 1.
- b) Tanggapan “tidak” dan “tidak pernah” diberi skor 0.

Kriteria status ketahanan pangan rumah tangga dibagi menjadi dua kategori:

- (a) Tahan pangan = Total skor 0-2

(b) Rawan pangan = Total skor 3-18 (USDA, 2012)

3) Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro

Data asupan makanan dikonversi ke dalam bentuk energi, protein, lemak, dan karbohidrat menggunakan aplikasi *Nutrisurvey* 2007. Selanjutnya data dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) dan dikategorikan berdasarkan kategori WNPG (2012) untuk mengetahui tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat balita.

$$\text{TKG} = \frac{\text{Jumlah Asupan Zat Gizi}}{\text{Angka Kecukupan Gizi (AKG)}} \times 100\%$$

Sehingga diperoleh kategori sebagai berikut:

a) Tingkat Kecukupan Karbohidrat

Kurang = jika < 80% AKG

Cukup = jika \geq 80% AKG

b) Tingkat Kecukupan Protein

Kurang = jika < 80% AKG

Cukup = jika \geq 80% AKG

c) Tingkat Kecukupan Lemak

Kurang = jika < 80% AKG

Cukup = jika \geq 80% AKG

d) Tingkat Kecukupan Energi

Kurang = jika < 80% AKG

Cukup = jika \geq 80% AKG

c. *Coding*

Coding merupakan proses pemberian kode atau angka terhadap variabel yang diteliti untuk memudahkan pengolahan data. Pemberian *coding* untuk variabel yang akan dianalisis adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Pengkodean Variabel Penelitian

| Variabel | Kategori | <i>Coding</i> |
|-------------------------------|--------------------------|---------------|
| Kejadian <i>Underweight</i> | <i>Underweight</i> | 0 |
| | Tidak <i>Underweight</i> | 1 |
| Tingkat Kecukupan Karbohidrat | Kurang | 0 |
| | Cukup | 1 |
| Tingkat Kecukupan Lemak | Kurang | 0 |
| | Cukup | 1 |
| Tingkat Kecukupan Protein | Kurang | 0 |
| | Cukup | 1 |
| Tingkat Kecukupan Energi | Kurang | 0 |
| | Cukup | 1 |
| Ketahanan Pangan Rumah Tangga | Rawan pangan | 0 |
| | Tahan pangan | 1 |

d. *Entry Data*

Entry data merupakan proses memasukkan data-data hasil penelitian yang telah diperoleh ke dalam komputer menggunakan aplikasi data SPSS versi 26.

e. *Cleaning*

Data perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan yang kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. *Cleaning data* berfungsi untuk menganalisis data yang hilang, variasi data, serta konsistensi data.

f. *Tabulating*

Proses pengolahan data berupa pengelompokan data kedalam bentuk tabel yang bisa memberikan gambaran statistik baik berupa distribusi frekuensi sederhana dan tabel kontingensi. Pengelompokan data pada tahapan ini yaitu data hasil kuesioner ketahanan pangan rumah tangga, data *food recall* 3x24 jam dan data *underweight* balita.

2. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan uji statistik menggunakan aplikasi SPSS. Metode pengujian data akan dibagi menjadi dua, yakni analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan menjabarkan secara deskriptif distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti. Variabel yang akan diteliti yaitu ketahanan pangan rumah tangga, tingkat kecukupan karbohidrat, tingkat kecukupan protein, tingkat kecukupan lemak, tingkat kecukupan energi, dan kejadian *underweight*.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang diteliti. Uji yang digunakan merupakan uji statistik non parametrik yaitu uji *chi-square*. Data tersebut dianalisis menggunakan aplikasi *software* SPSS versi 25 dengan taraf signifikansi sebesar 95% ($\alpha = 0.05$), dengan syarat sebagai berikut:

- 1) Jika pada tabel silang 2x2 tidak ada nilai *expected count* (E) < 5 , maka nilai p diperoleh dari uji *continuity correction*.
- 2) Jika pada tabel silang 2x2 terdapat nilai *expected count* (E) < 5 maka nilai p diperoleh dari uji *fisher exact*.
- 3) Jika pada tabel silang lebih dari 2x2 (misalnya 3x2 atau 3x3), nilai *expected count* (E) < 5 , dan lebih dari 20% maka nilai p diperoleh dari uji pearson *chi-square* atau likelihood ratio.
- 4) Apabila nilai E < 5 atau < 1 (karena ada sel yang kosong) dan $> 20\%$, maka akan dilakukan penggabungan kategori.
- 5) Uji statistik dinyatakan signifikan apabila nilai $p \leq 0, 5$ berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- 6) Uji statistik dinyatakan tidak signifikan apabila nilai $p > 0.05$ berarti tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Pada penelitian ini, odds ratio (OR) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis ini dilakukan pada tabel *kontingensi* 2x2. Apabila nilai OR = 1, maka variabel bebas tidak berperan sebagai faktor risiko. Nilai OR > 1 artinya variabel bebas tersebut merupakan faktor risiko, sedangkan nilai OR < 1 menunjukkan bahwa variabel bebas berperan sebagai faktor protektif atau pencegah terjadinya suatu kejadian pada variabel terikat.