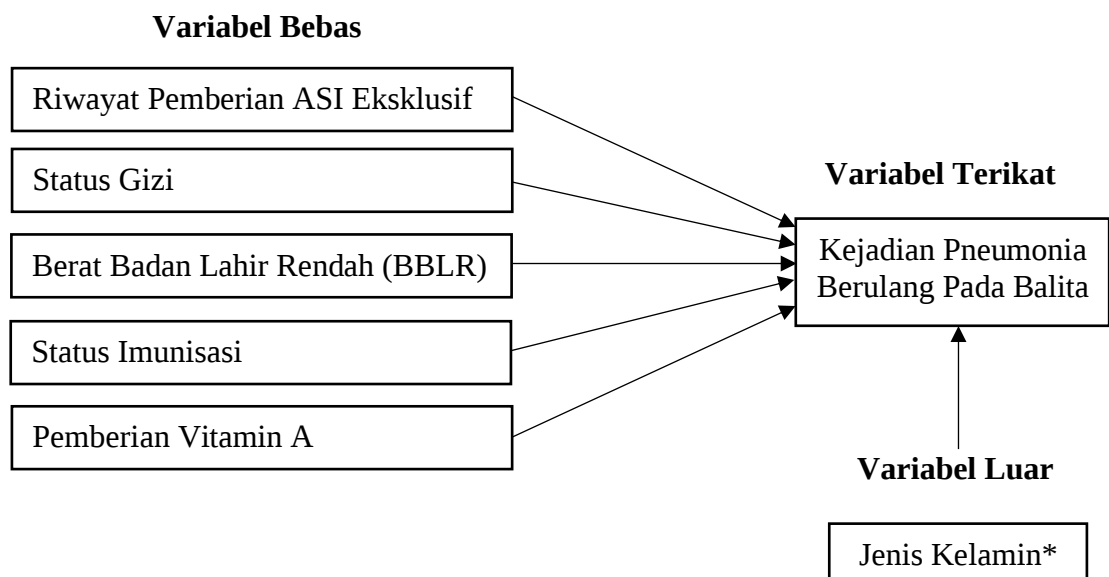


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



##### Keterangan:

\* = Diukur tapi tidak dianalisis bivariat

**Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian**

## **B. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia berulang pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
2. Ada hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia berulang pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian pneumonia pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian pneumonia berulang pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
5. Ada hubungan antara riwayat pemberian vitamin A dengan kejadian pneumonia berulang pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.

## **C. Variabel Penelitian**

Variabel sering diartikan sebagai sesuatu yang memiliki variabilitas.

Variabel adalah ukuran karakteristik subyek penelitian (Pinzon, 2018).

### **1. Variabel Bebas**

Variabel bebas yang diteliti dalam penelitian ini yaitu riwayat pemberian ASI eksklusif, status gizi, berat badan lahir rendah (BBLR), status imunisasi, dan pemberian vitamin A.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kejadian pneumonia berulang pada balita.

## 3. Variabel Luar

Variabel luar dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin dikendalikan dengan cara diukur tapi tidak dilakukan analisis bivariat.

## D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1  
Definisi Operasional

| No                      | Variabel                                | Definisi Operasional                                                                                                                                 | Alat Ukur                                  | Skala   | Kategori                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Variabel terikat</b> |                                         |                                                                                                                                                      |                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.                      | Kejadian pneumonia berulang pada balita | Suatu penyakit yang ditandai dengan pernapasan cepat, berdasarkan diagnosis dokter mengalami pneumonia dengan kejadian > 1 dalam kurun waktu 3 tahun | Rekam Medis                                | Nominal | 0=Kasus, anak tercatat dalam rekam medis mengalami pneumonia > 1 kali selama periode Januari 2022 - Desember 2024.<br>1=Kontrol, anak tercatat dalam rekam medis mengalami pneumonia 1 kali selama periode Januari 2022-Desember 2024. |
| <b>Variabel bebas</b>   |                                         |                                                                                                                                                      |                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.                      | Riwayat Pemberian ASI Eksklusif         | Riwayat pemberian ASI dari sejak dilahirkan sampai dengan usia 6 bulan tanpa pemberian makanan dan minuman tambahan.                                 | Buku KIA balita (Rekam Medis)<br>Wawancara | Nominal | 0=Tidak diberi ASI eksklusif<br>1=Diberi ASI eksklusif (FAO, 2014).                                                                                                                                                                    |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Status Gizi      | Keadaan fisik anak usia 12-59 bulan dinilai sesuai antropometri berdasarkan Permenkes nomor 2 tahun 2020 dengan membandingkan BB/U pada saat di diagnosis pneumonia dan tercatat dalam buku KIA.                                                        | Buku KIA/KMS balita (Rekam Medis) | Nominal | 0=BB Sangat Kurang (z-score <-3 SD)<br>1=BB Kurang (z-score -3 SD sd <-2 SD)<br>2=BB Normal (z-score 2 SD sd +1 SD)<br>3=Risiko BB lebih (z-score >+1 SD).<br>(Permenkes Nomor 2 Tahun 2020).<br><i>Keterangan: Status gizi terdapat empat kategori. Untuk keperluan analisis statistik, kategori status gizi disederhanakan menjadi dua kelompok guna memenuhi asumsi uji chi-square (expected count &gt; 5).</i> |
| 3. | BBLR             | Berat badan pada saat kelahiran kurang dari 2.500 gram                                                                                                                                                                                                  | Buku KIA balita (Rekam Medis)     | Nominal | 0=BBLR (<2500 gram)<br>1=Tidak BBLR ( $\geq$ 2500 gram)<br>(Kemenkes, 2014).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. | Status Imunisasi | Balita yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap dari pemerintah sesuai dengan usia pemberian dan tercatat dalam buku KIA (Hepatitis B0 BCG, DPT-HB-HIB 1, DPT-HB-HIB 2, DPT-HB-HIB 3, Polio 1, Polio 2, Polio 3, Polio 4, Campak, PCV 1, PCV 2, PCV 3). | Buku KIA Balita (Rekam Medis)     | Nominal | 0=Tidak lengkap, jika balita tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap yang diberikan pemerintah<br>1=Lengkap, jika balita mendapatkan imunisasi lengkap yang diberikan pemerintah<br>(Kemenkes RI, 2024).                                                                                                                                                                                                         |

|    |                   |                                                                                                                                                                           |                               |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Riwayat Vitamin A | Riwayat konsumsi kapsul biru (6 -11 bulan) dan kapsul merah vitamin A (12 - 59 bulan) sesuai dengan usia yang diberikan pemerintah pada bulan Februari dan bulan Agustus. | Buku KIA Balita (Rekam Medis) | Nominal | 0=Tidak lengkap, jika balita tidak mengkonsumsi suplemen vitamin A yang diberikan pemerintah pada bulan Februari dan bulan Agustus.<br>1=Lengkap, jika balita mengkonsumsi suplemen vitamin A yang diberikan pemerintah pada bulan Februari dan bulan Agustus.<br>(Kemenkes RI, 2018). |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **E. Rancangan/Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan rancangan penelitian kasus kontrol. Dengan ini, pengumpulan data diawali dari efek atau akibat yang telah terjadi, kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang mengenai penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi efek tersebut (Notoatmodjo, 2018).

#### **F. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah jumlah keseluruhan objek penelitian (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian populasi terdiri dari dua bagian, yaitu:

##### **a. Populasi Kasus**

Populasi kasus pada penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan yang mengalami pneumonia berulang berdasarkan diagnosis

dokter atau tenaga kesehatan yang tercatat dalam rekam medis UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya mulai dari bulan Januari 2022 - Desember 2024 sebanyak 41 balita.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan mengalami pneumonia yang tidak berulang dengan diagnosis dokter atau tenaga kesehatan yang tercatat dalam rekam medis UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya mulai dari Januari 2022- Desember 2024 sebanyak 143 balita.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:2, sehingga jumlah keseluruhan sampel sebanyak 123 responden.

a. Sampel kasus

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah balita berusia 12-59 bulan yang terdiagnosis pneumonia berulang berdasarkan hasil rekam medik Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya pada bulan Januari 2022- Desember 2024 sebanyak 41 balita. Pemilihan sampel pada kelompok kasus menggunakan *total sampling*.

b. Sampel kontrol

Kelompok kontrol diperoleh dari balita yang mengalami pneumonia tetapi bukan pneumonia berulang usia 12-59 bulan

berdasarkan hasil rekam medik Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya pada bulan Januari 2022-2024 sebanyak 82 responden serta memiliki kriteria sebagai berikut:

1) Kriteria Inklusi

- a) Responden yang tidak terdiagnosis penyakit pneumonia berulang.
- b) Berusia 12-59 bulan.
- c) Responden kontrol memiliki jenis kelamin yang sama dengan responden kasus.
- d) Ibu balita bersedia menjadi responden penelitian.
- e) Bertempat tinggal menetap di wilayah kerja Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
- f) Berada di wilayah RW yang sama dengan kelompok kasus.
- g) Balita memiliki buku KIA/KMS.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Responden tidak bersedia untuk diwawancarai
- b) Responden pindah atau tidak berada di tempat ketika penelitian berlangsung.
- c) Isi buku KIA/KMS balita tidak terisi dengan lengkap.

3. Teknik Sampling

a. Kelompok kasus

Teknik *sampling* yang digunakan pada kelompok kasus yaitu *total sampling* dimana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai

sampel penelitian yaitu sebanyak 41 sampel kasus. Alasan pengambilan *total sampling* karena jumlah populasi yang kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2019).

b. Kelompok kontrol

Teknik sampling yang digunakan pada kelompok kontrol yaitu *purposive sampling* karena pemilihan responden didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Apabila ditemukan lebih dari satu calon kontrol yang memenuhi kriteria yang sama, maka pemilihan kontrol dilakukan dengan memilih responden yang memiliki usia yang paling mendekati dengan usia kelompok kasus.

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengukur nilai suatu variabel penelitian (Sugiyono, 2019). Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini berdasarkan *Guidelines for Assessing Nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices* (KAP), *Food and Agriculture Organization* (FAO) 2014 terkait dengan praktik pemberian ASI eksklusif.

2. Lembar observasi

Dilakukan dengan cara pengamatan langsung yang meliputi kegiatan melihat dan mencatat tentang rekam medis responden, riwayat pemberian ASI eksklusif, status gizi, berat badan lahir rendah (BBLR),

status imunisasi, riwayat pemberian vitamin A, jenis kelamin dan kejadian pneumonia serta pneumonia berulang pada balita.

## **H. Sumber Data**

### **1. Data primer**

Data primer dari penelitian ini diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan bantuan kuesioner mengenai praktik pemberian ASI eksklusif berdasarkan pedoman *Guidelines for Assessing Nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices (KAP)*, *Food and Agriculture Organization (FAO)* 2014.

### **2. Data sekunder**

Data dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yang diperoleh dari instansi kesehatan seperti Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan Puskesmas Sangkati Kota Tasikmalaya. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu jumlah kasus pneumonia dan pneumonia berulang pada balita, diagnosis pneumonia dan pneumonia berulang pada balita, buku KIA/KMS balita dan data penunjang lainnya.

## **I. Prosedur penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tahap pra penelitian, penelitian, dan pasca penelitian.

### **1. Tahap pra penelitian**

- a. Menentukan topik penelitian.
- b. Pembuatan surat izin survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan UPTD Puskesmas Sangkati Kota Tasikmalaya.

- c. Melaksanakan kegiatan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya untuk mendapatkan data kasus pneumonia balita tahun 2022-2023.
  - d. Mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan materi penelitian yang digunakan sebagai bahan referensi.
  - e. Membuat lembar observasi yang digunakan dalam penelitian.
  - f. Melaksanakan survei awal kepada 20 keluarga di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya yang memiliki balita (10 kasus dan 10 kontrol).
  - g. Mengumpulkan dan mengolah data survei awal.
  - h. Membuat surat izin melakukan penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya untuk diberikan kepada Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
2. Tahap penelitian
- a. Izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.
  - b. Izin penelitian kepada pihak UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya.
  - c. Meminta data sekunder lainnya seperti profil puskesmas dan gambaran demografis wilayah penelitian (puskesmas sangkali kota tasikmalaya).
  - d. Menemui responden yang memenuhi kriteria inklusi dengan *door to door* dan dipersilahkan untuk mengisi *informed consent* serta dilakukan observasi pada buku KIA/KMS balita.

### 3. Tahap Pasca Penelitian

- a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian.
- b. Melakukan analisis data penelitian.
- c. Menarik kesimpulan dari hasil analisis data.
- d. Menyusun laporan hasil penelitian.

## J. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah transformasi data menjadi bentuk yang lebih berguna. Dalam penelitian ini, pengolahan data meliputi Langkah-langkah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

Kegiatan untuk menelaah dan memperbaiki isi formulir atau lembar observasi apakah sudah lengkap atau belum, dan melengkapi jika ada kekurangan. Peneliti memeriksa kelengkapan, kejelasan isi, konsistensi dan kesalahan antar jawaban.

#### b. *Coding*

Pada tahap ini dilakukan pengubahan data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian pengkodean dilakukan dengan mengubah variabel penelitian menjadi angka kode sebagai berikut:

Tabel 3. 2  
Pengkodean Variabel

| Variabel                                | Kode/Kategori                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Kejadian Pneumonia Berulang pada Balita | 0 = Kasus (Pneumonia berulang)<br>1 = Kontrol (Pneumonia tidak berulang) |
| Riwayat Pemberian ASI Eksklusif         | 0 = Tidak ASI Eksklusif<br>1 = ASI Eksklusif                             |
| Status Gizi                             | 0 = Gizi Kurang<br>1 = Gizi Tidak Kurang                                 |
| Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)         | 0 = BBLR (<2500 gram)<br>1 = Tidak BBLR ( $\geq$ 2500 gram)              |
| Status Imunisasi                        | 0 = Tidak lengkap<br>1 = Lengkap                                         |
| Riwayat Pemberian Vitamin A             | 0 = Tidak lengkap<br>1 = Lengkap                                         |

c. *Entry data*

Pada tahap ini dilakukan input data dalam bentuk kode dalam program atau *software* komputer (Notoatmodjo, 2018). Data yang telah di *entry* kemudian akan diolah dan dianalisis menggunakan program *Microsoft Office Excel* dan program SPSS.

d. *Cleaning Data*

Pada tahap ini dilakukan dengan pemeriksaan kembali data untuk melihat kemungkinan terjadi kesalahan atau ketidaklengkapan pada saat *entry data* atau *coding* yang kemudian dilakukan koreksi atau pembetulan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

e. *Tabulating Data*

Pada tahap ini dilakukan pengelompokan atau penyusunan data sesuai dengan variabel yang akan diteliti untuk memudahkan dalam analisis dan penyajian data.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Variabel dalam penelitian ini merupakan data kategorik sehingga menjelaskan dengan menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi, dan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik yang sesuai (Lambang *et al.*, 2020). Dalam penelitian ini uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* serta melakukan perhitungan nilai *Odds Ratio* (OR). Pada penelitian ini, analisis hubungan antara variabel bebas dan terikat dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi-square* dengan derajat kepercayaan 95% ( $p\text{ value} = 0,005$ ) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika  $p\text{ value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak sehingga dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- 2) Jika  $p\text{ value} \leq 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Adapun uji *chi square* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, analisis tabel 2x2 untuk menganalisis hubungan variabel riwayat

pemberian ASI Eksklusif, riwayat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), riwayat imunisasi lengkap, riwayat pemberian vitamin A, dan status gizi dengan kejadian pneumonia berulang. Pada hasil analisis tabel 2x2 tidak ditemukan nilai  $E < 5$  sehingga menggunakan *continuity correction*.

Penentuan *Odds Ratio* (OR) merupakan analisis keeratan hubungan antara dua variabel dengan melihat nilai *Odds Ratio*. Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara dua variabel yang di uji (Notoatmodjo, 2018). Suatu variabel yang dinyatakan meningkatkan suatu risiko jika nilai  $OR > 1$ , mengurangi risiko jika nilai  $OR < 1$ , dan tidak ada hubungan jika nilai  $OR = 1$  (Widarsa *et al.*, 2016).