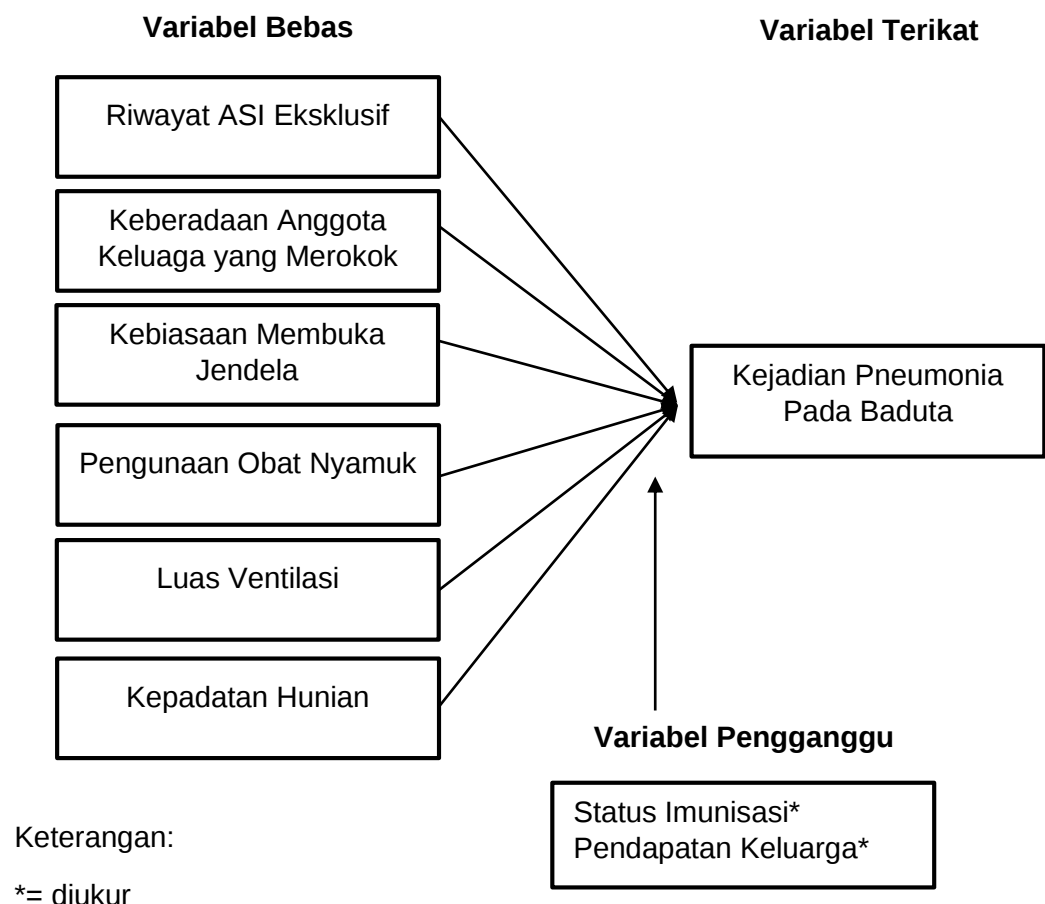


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah hubungan yang mampu menyatukan secara teoritis antara variabel-variabel penelitian, seperti variabel dependen dengan variabel independen yang akan diukur atau diteliti pada penelitian yang akan dilaksanakan (Notoatmodjo, 2018). Berikut bagan kerangka konsep:



Gambar 3.1
Kerangka Konsep Penelitian

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap terjadinya sementara hubungan variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ada hubungan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
2. Ada hubungan keberadaan anggota keluarga yang merokok dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
3. Ada hubungan kebiasaan membuka jendela dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
4. Ada hubungan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
5. Ada hubungan luas ventilasi dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
6. Ada hubungan kepadatan hunian kamar tidur dengan kejadian pneumonia pada baduta di UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah riwayat ASI eksklusif, keberadaan anggota keluarga yang merokok, kebiasaan membuka jendela, penggunaan obat nyamuk, luas ventilasi dan kepadatan hunian.

2. Variabel Terikat (Dependen Variabel)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian pneumonia pada baduta.

3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2018). Variabel pengganggu yang diukur dalam penelitian ini adalah pendapatan keluarga dan status imunisasi.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Kategori	Skala
Variabel Terikat						
1.	Kejadian Pneumonia pada Anak Baduta	Infeksi saluran pernapasan yang ditandai dengan adanya peningkatan frekuensi napas cepat: 2 bulan - <12 bulan = > 50 Kali	Observasi register harian MTBS UPTD Puskesmas Jamanis	Buku register harian MTBS UPTD Puskesmas Jamanis	1. Pneumonia, jika anak usia 6-24 bulan terdiagnosis menderita pneumonia (bulan Mei 2021- Mei 2022) 2. Bukan Pneumonia, jika	Nominal

		12 bulan – 5 tahun = > 40 kali dan ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam berdasarkan diagnosis oleh dokter.		Mei 2021- Mei 2022	anak usia 6-24 bulan tidak terdiagnosis menderita pneumonia (Bulan Mei 2021- Mei 2022)	
Variabel Bebas						
1.	Riwayat Pemberian ASI Eksklusif	Pemberian ASI yang dilakukan selama 6 bulan tanpa pemberian makanan dan minuman tambahan selain ASI.	Wawancara	Kuesioner	1. Tidak ASI Eksklusif 2. ASI Eksklusif (PP No.33 tahun 2012).	Nominal
2.	Keberadaan Anggota Keluarga yang Merokok	Ada atau tidaknya anggota keluarga yang merokok di dalam rumah dan bertempat tinggal satu rumah dengan anak	Wawancara	Kuesioner	1. Ada, jika ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. 2. Tidak Ada, jika tidak ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. (Safitri, 2018)	Nominal
3.	Kebiasaan Membuka Jendela	Kegiatan yang dilakukan berulang dalam membuka jendela rumah setiap pagi hari	Observasi dan Wawancara	Kuesioner	1. Tidak, jika jenis jendela dapat dibuka tetapi tidak melakukan kegiatan membuka jendela setiap pagi hari. 2. Ya, jika jenis jendela dapat dibuka dan melakukan kegiatan membuka jendela setiap	Nominal

4.	Penggunaan Obat Nyamuk	Penggunaan obat nyamuk yang digunakan untuk menghindari gigitan nyamuk di dalam ruangan yang sering anak berada pada siang atau malam hari atau keduanya	Wawancara	Kuesioner	pagi hari. (Samosir, 2019) 1. Ya, jika menggunakan obat nyamuk bakar, semprot atau elektrik 2. Tidak, jika tidak menggunakan obat nyamuk atau menggunakan obat nyamuk Lotion. (Mahardika, 2015)	Nominal
5.	Luas Ventilasi	Hasil pengukuran luas total (luas jendela, pintu, lubang angin) dibandingkan dengan luas lantai pada kamar tidur anak	Pengukuran	Kuesioner dan <i>Rollmeter</i>	1. Tidak memenuhi syarat, jika luas ventilasi <10% dari luas lantai. 2. Memenuhi syarat, jika luas ventilasi $\geq 10\%$ dari luas lantai. (Kepmenkes RI No.829/Menkes/SK/VII/1999)	Nominal
6.	Kepadatan Hunian	Perbandingan luas lantai kamar anak dengan jumlah orang yang tidur satu ruangan di kamar anak	Pengukuran	Kuesioner dan <i>Rollmeter</i>	1. Padat, jika terdapat > 2 orang/ 8 m^2. 2. Tidak Padat, jika terdapat ≤ 2 orang/ 8 m^2. (Kepmenkes RI No.829/Menkes /SK/VII/1999)	Nominal

Variabel Pengganggu					
1.	Status Imunisasi	Riwayat imunisasi dasar berupa DPT dan campak yang pernah diberikan kepada anak sesuai dengan usianya berdasarkan buku KIA.	Telaah KIA untuk melihat status imunisasi	Buku KIA, Kuesioner	1. Tidak lengkap, jika salah satu jenis imunisasi tidak terpenuhi (sesuai dengan usianya). 2. Lengkap, jika imunisasi terpenuhi (sesuai dengan usianya). (Permenkes RI No. 12 tahun 2017)
2.	Pendapatan	Pendapatan keluarga berupa uang yang diperoleh setiap bulan berdasarkan UMK Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022	Wawancara	Kuesioner	1. <UMK, 2.326.772 /bulan 2. ≥UMK, 2.326.772 /bulan (UMK Kabupaten Tasikmalaya, 2022)

E. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan rancangan penelitian kasus kontrol. Desain penelitian kasus kontrol mengaitkan faktor risiko dimulai dari efek dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. 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

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

- a. Populasi kasus dalam penelitian adalah seluruh anak penderita pneumonia pada baduta usia 6-24 bulan yang tercatat dalam rekam medik di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya pada bulan Mei 2021 – Mei 2022 sebanyak 53 anak.
- b. Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh anak baduta yang berusia 6-24 bulan dan tinggal di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jamanis pada bulan Mei 2021 – Mei 2022 sebanyak 802 anak.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol.

- a. Sampel kasus pada penelitian ini adalah baduta berusia 6-24 bulan yang terdiagnosis menderita pneumonia berdasarkan data rekam medik Puskesmas Jamanis pada Bulan Mei 2021 – Mei 2022 berjumlah 53 anak. Pemilihan sampel pada kelompok kasus menggunakan *total sampling* dengan perbandingan sampel kasus dan kontrol 1:2, sampel kasus sebanyak 53 responden dan sampel kontrol sebanyak 106 responden,

sehingga jumlah keseluruhan sampel sebanyak 159 responden.

- b. Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah baduta berusia 6-24 bulan yang berobat di Puskesmas Jamanis pada Bulan Mei 2021 – Mei 2022 atau tetangga pasien.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian. Sampel pada kelompok kasus diambil menggunakan teknik *total sampling* yaitu pengambilan jumlah sampel sama dengan populasi sebanyak 53 sampel kasus. Alasan pengambilan *total sampling* karena jumlah populasi yang kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2019). Sampel kontrol dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan adanya pertimbangan tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang akan diteliti yaitu Baduta berusia 6-24 bulan yang berobat di Puskesmas Jamanis yang terdiagnosis penyakit selain pneumonia atau tetangga pasien dan memiliki buku KIA.

4. Pencocokan (*Matching*)

Matching adalah proses menyamakan variabel antara kasus dan kontrol agar kedua kelompok tersebut sebanding sehingga kontrol akan *matched* dengan kasus dalam faktor tertentu (Masturoh, 2018). Pemilihan kontrol dilakukan dengan *matching* terhadap kelompok umur dan jenis kelamin. Pemilihan kontrol disamakan dengan umur (6-24 bulan) dan jenis kelamin masing-

masing individu pada kelompok kasus yang disamakan dengan jumlahnya.

G. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

a. Sampel Kasus

- 1) Baduta yang memiliki buku KIA.
- 2) Orang tua baduta yang bersedia menjadi responden dan di wawancara.

b. Sampel Kontrol

- 1) Baduta yang berobat di Puskesmas Jamanis yang terdiagnosis penyakit selain pneumonia atau tetangga pasien.
- 2) Baduta yang memiliki buku KIA.
- 3) Orang tua baduta yang bersedia menjadi responden dan di wawancara.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Baduta dengan kelainan kongenital.
- b. Responden yang berpindah tempat tinggal.
- c. Melakukan perubahan fisik (renovasi) rumah dalam satu tahun terakhir.

H. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber pertamanya. Dalam

penelitian ini, data dikumpulkan sendiri oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner melalui wawancara.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh oleh peneliti dari sumber yang telah ada dan tersedia dari sebelum penelitian dilakukan, dapat berupa dokumen-dokumen, laporan dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini, data yang didapatkan dari laporan tahunan P2 ISPA Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, laporan tahunan P2 ISPA dan data profil UPTD Puskesmas Jamanis, menggunakan data pasien yang berasal dari buku register harian pasien MTBS.

I. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Secara spesifik data yang dimaksud adalah variabel yang diteliti.

a. Kuesioner

Sebagai pedoman dalam wawancara untuk pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden (Sugiyono, 2019). Data yang dikumpulkan berkaitan dengan pendapatan keluarga, status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, keberadaan anggota keluarga yang merokok, kebiasaan membuka jendela rumah dan penggunaan obat nyamuk.

- b. Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) untuk pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi dokumen. Data yang dikumpulkan yaitu status imunisasi baduta.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara adalah metode yang digunakan untuk pengumpulan data, dimana memperoleh informasi lisan dari responden atau berbincang secara langsung (*face to face*) dengan orang tersebut (Notoatmodjo, 2018). Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur dimana peneliti sudah menyusun informasi atau pertanyaan yang akan diperoleh dengan menyiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner.

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data melalui proses pengamatan lingkungan secara langsung dalam menentukan fakta-fakta di lapangan (Sugiyono, 2019). Metode observasi dilakukan untuk mengamati keadaan jendela rumah responden apakah dalam keadaan permanen ataupun dapat dibuka.

c. Pengukuran

Pengukuran menggunakan alat *rollmeter* digunakan untuk mengukur variabel bebas yaitu luas ventilasi dan kepadatan hunian, sebagai berikut:

1) Luas Ventilasi

Pengumpulan data untuk luas ventilasi dilakukan menggunakan alat ukur *rollmeter*. Luas ventilasi mengukur luas ventilasi tetap yaitu lubang angin dan ventilasi tidak tetap yaitu jendela yang dapat dibuka serta membandingkan dengan luas lantai kamar tidur dan dikali 100%. Berikut merupakan cara pengukuran luas ventilasi:

- a) Pengukuran dilakukan dengan mengukur panjang dan lebar ventilasi tetap (lubang angin) terlebih dahulu.
- b) Pengukuran selanjutnya yaitu mengukur panjang dan lebar ventilasi tidak tetap (jendela yang dapat dibuka).
- c) Mengukur panjang dan lebar lantai ruangan.
- d) Hasil pengukuran ventilasi tetap, ventilasi tidak tetap dan lantai ruangan dicatat serta dihitung luasnya sesuai dengan bentuknya.
- e) Membandingkan luas ventilasi tetap dan ventilasi tidak tetap dengan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah luas jendela} + \text{Jumlah luas lubang angin} \times 100\%}{\text{Jumlah luas lantai kamar}}$$

- f) Hasil pengukuran yaitu dikatakan memenuhi syarat jika jika luas ventilasi $\geq 10\%$ dari luas lantai ruangan. Apabila dikatakan tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi $< 10\%$ dari luas lantai ruangan.

2) Kepadatan Hunian

Pengumpulan data kepadatan hunian menggunakan alat *rollmeter* digunakan untuk mengetahui luas lantai kamar. Kepadatan hunian mengukur luas kamar baduta dan membandingkannya dengan jumlah orang yang tidur satu kamar dengan baduta. Berikut merupakan cara pengukuran luas lantai kamar:

- a) Pengukuran dilakukan dengan mengukur panjang lantai dan lebar lantai kamar tidur.
- b) Hasil pengukuran dicatat dan luas kamar dihitung sesuai dengan bentuk ruangnya.
- c) Apabila terdapat kesulitan dalam mengukur luas lantai kamar, dapat ditanyakan langsung kepada responden terkait luas kamar tersebut.
- d) Hasil pengukuran yaitu dikatakan memenuhi syarat jika kepadatan hunian kamar ≤ 2 orang / 8 m². Apabila dikatakan tidak memenuhi syarat jika kepadatan hunian kamar > 2 orang/ 8 m².

J. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan
 - a. Menentukan topik penelitian.
 - b. Melaksanakan survei awal ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya untuk mengumpulkan data kasus pneumonia balita.

- c. Melaksanakan survei awal ke UPTD Puskesmas Jamanis untuk mengumpulkan data pneumonia balita tahun 2021-2022.
 - d. Pengumpulan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang dibutuhkan sebagai bahan referensi untuk penelitian terkait faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita.
 - e. Menentukan variabel penelitian.
 - f. Pembuatan kuesioner penelitian.
 - g. Melaksanakan survei awal kepada 16 responden (8 kasus dan 8 kontrol).
 - h. Pengumpulan data hasil survei awal.
 - i. Menyusun proposal penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Izin penelitian kepada Kesbangpol Kabupaten Tasikmalaya.
 - b. Izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya.
 - c. Izin penelitian kepada pihak UPTD Puskesmas Jamanis Kabupaten Tasikmalaya.
 - d. Pelaksanaan penyebaran kuesioner dengan teknik wawancara untuk pengumpulan data primer.
 - e. Pencatatan dan pengumpulan data hasil penelitian.
3. Tahap Penyelesaian
- Setelah seluruh data terkumpul, dilakukan pengolahan data meliputi pengkodean dan perhitungan secara komputerisasi.

Dilanjutkan dengan analisis data serta penyusunan keseluruhan laporan skripsi.

K. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing (Memeriksa Data)

Tahap ini merupakan kegiatan untuk pengecekan dan memperbaiki isian kuesioner tersebut. Dalam hal ini peneliti memeriksa kelengkapan jawaban, kejelasan jawaban dan konsistensi antar jawaban pada kuesioner.

b. Coding

Coding adalah mengubah data yang semula berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka. Berikut kode yang diberikan antara lain:

1) Kejadian Pneumonia

1. Pneumonia
2. Bukan Pneumonia

2) Riwayat Pemberian ASI Eksklusif

1. Tidak ASI Eksklusif (< 6 bulan dengan pemberian makanan dan minuman tambahan)
2. ASI Eksklusif (pemberian ASI 0-6 bulan tanpa pemberian makanan dan minuman tambahan)

3) Keberadaan Anggota Keluarga yang Merokok

1. Ada (bila ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah)

2. Tidak Ada (bila tidak ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah)

4) Kebiasaan Membuka Jendela

1. Tidak (bila jenis jendela permanen atau dapat dibuka tetapi tidak melakukan kegiatan membuka jendela setiap pagi hari)
2. Ya (bila jenis jendela dapat dibuka dan melakukan kegiatan membuka jendela setiap hari)

5) Penggunaan Obat Nyamuk

1. Ya (menggunakan obat nyamuk bakar, semprot atau elektrik)
2. Tidak (tidak menggunakan obat nyamuk atau menggunakan obat nyamuk *lotion*)

6) Luas Ventilasi

1. Tidak Memenuhi Syarat (Luas ventilasi $<10\%$ dari luas lantai)
2. Memenuhi Syarat (Luas ventilasi $\geq 10\%$ dari luas lantai)

7) Kepadatan Hunian

1. Padat (bila terdapat > 2 orang/ 8 m^2)
2. Tidak Padat (bila terdapat ≤ 2 orang/ 8 m^2)

c. *Entry Data*

Pada tahap ini memasukkan jawaban responden yang telah berbentuk kode (angka atau huruf) ke dalam *software* komputer. Peneliti *entry data* menggunakan program SPSS *for windows*.

d. *Cleaning Data*

Cleaning data adalah proses pemeriksaan kembali data untuk melihat kemungkinan terjadi kesalahan atau ketidaklengkapan pada saat *coding* atau *entry* data yang kemudian dilakukan koreksi atau pembetulan.

e. *Tabulating*

Tabulating merupakan tahap melakukan pengelompokan atau penyusunan data sesuai dengan variabel yang diteliti untuk memudahkan dalam analisis dan penyajian data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel yang diteliti meliputi variabel independen dengan variabel dependen. Bentuknya tergantung dari jenis data, untuk data numerik (karakteristik responden umur ibu dan umur baduta) digunakan nilai mean (rata-rata), median dan standar deviasi. Biasanya dalam analisis ini hanya menghasilkan data berupa distribusi frekuensi dan persentase variabel saja serta disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (Hastono, 2006).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan antar dua variabel yaitu antara variabel terikat pada penelitian ini yaitu pneumonia pada baduta. Sedangkan variabel bebas

dalam penelitian ini riwayat pemberian ASI eksklusif, keberadaan anggota keluarga yang merokok, kebiasaan membuka jendela, penggunaan obat nyamuk, luas ventilasi dan kepadatan hunian. Analisis yang digunakan dalam uji statistik yaitu *Chi Square* dengan nilai kemaknaan 5% (0,05).

8) Analisis *Chi Square*

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Chi Square* dengan nilai kemaknaan 5% (0,05). Jika nilai *p value* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti bahwa ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Jika *p value* $> 0,05$ maka H_0 diterima berarti bahwa tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Chi Square digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel pada data yang berbentuk nominal dan menggunakan tabel kontingensi 2x2. Berikut merupakan aturan yang digunakan dalam penelitian ini (Hastono, 2006):

- a) Pada tabel 2x2 terdapat nilai *expected* (harapan) kurang dari 5, maka digunakan Uji *Fisher's Exact Test*, digunakan pada variabel kebiasaan membuka jendela.
- b) Pada tabel 2x2 dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai adalah Uji *Continuity Correction*, digunakan pada variabel riwayat pemberian ASI eksklusif, keberadaan anggota keluarga yang merokok,

penggunaan obat nyamuk, luas ventilasi dan kepadatan hunian.

9) Analisis nilai OR (Odd Ratio)

Analisis yang digunakan untuk melihat kekuatan hubungan antara dua variabel dengan melihat nilai *Odds Ratio* (OR) dengan ketentuan nilai sebagai berikut:

- a) Nilai $OR > 1$, bahwa faktor tersebut sebagai faktor meningkatkan risiko atau penyebab.
- b) Nilai $OR = 1$, bahwa faktor yang diteliti bukan sebagai faktor risiko.
- c) Nilai $OR < 1$, bahwa faktor tersebut sebagai faktor protektif (pencegah penyakit).