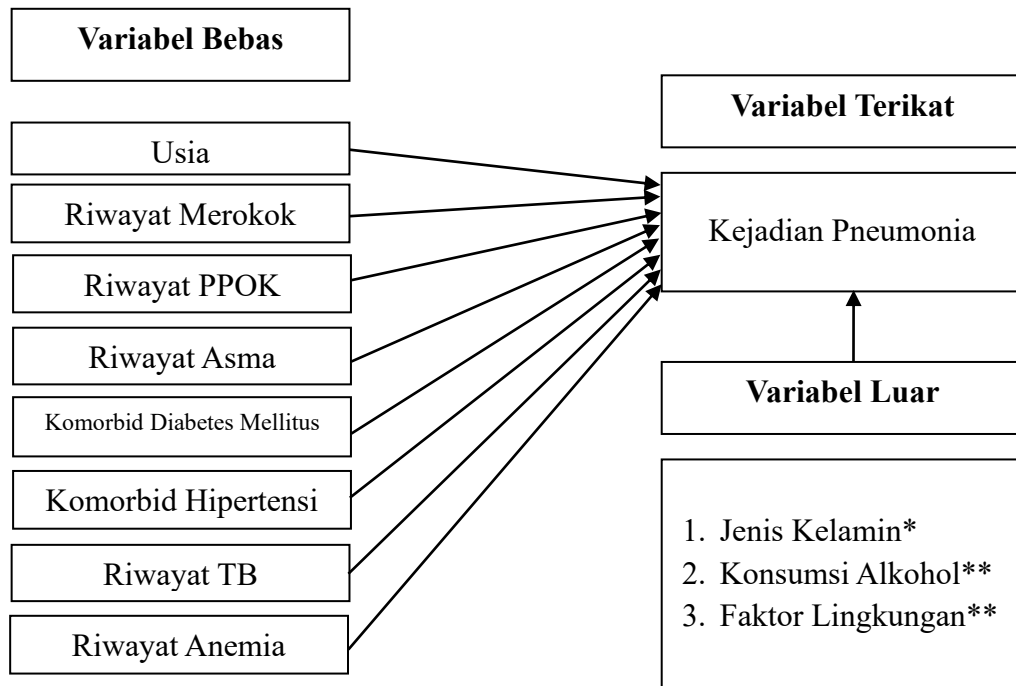


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1  
Kerangka Konsep

Keterangan:

\* : *Matching*

\*\* : Tidak diteliti

##### B. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2020).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara usia dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
2. Ada hubungan antara riwayat merokok dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara riwayat PPOK dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara riwayat asma dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
5. Ada hubungan antara komorbid diabetes mellitus dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
6. Ada hubungan antara komorbid hipertensi dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
7. Ada hubungan antara riwayat TB dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
8. Ada hubungan antara riwayat anemia dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

### **C. Variabel dan Definisi**

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

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2020). Variabel bebas (*independent*) yang diteliti dalam penelitian ini yaitu usia, kebiasaan merokok, riwayat PPOK, asma, diabetes mellitus, hipertensi, TB, anemia.

## 2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini yaitu kejadian pneumonia pada usia >18 tahun.

## 3. Definisi Operasional

Tabel 3. 1  
Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala Ukur
<b>Variabel Terikat</b>				
Kejadian Pneumonia	Infeksi parenkim paru yang didapat dari komunitas dengan adanya gejala dan tanda infeksi akut disertai gambaran infiltrat pada foto toraks pada pasien, serta terdiagnosis pneumonia berdasarkan hasil pemeriksaan dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo	Data rekam medik	0=Pneumonia 1= Tidak Pneumonia	Nominal
<b>Variabel Bebas</b>				
Usia	Lama hidup pasien yang dihitung sejak tanggal lahir sampai dengan masuk rumah sakit yang dinyatakan dalam tahun dan tercatat dalam data rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.	Data rekam medis	0 = $\geq$ 60 tahun 1 = 45 – 59 tahun 2 = 19 – 44 tahun (Kemenkes, 2016)	Ordinal
Riwayat Merokok	Kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan oleh pasien dan tercatat	Data Rekam Medis	0 = Ya/Pernah Merokok	Nominal

	dalam rekam medik pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo		1 = Tidak Merokok (Karisma <i>et al.</i> , 2023)	
Riwayat PPOK	Penyakit paru kronis yang ditandai dengan adanya gejala pernapasan dan keterbatasan aliran udara yang persisten dan umumnya bersifat progresif, berhubungan dengan respon inflamasi kronik yang berlebihan pada saluran napas dan parenkim paru akibat gas atau partikel berbahaya, didiagnosis PPOK berdasarkan hasil pemeriksaan oleh dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo (Kemenkes, 2019)	Data rekam medis	0 = Terdapat riwayat PPOK 1 = Tidak ada riwayat PPOK (Fagerli <i>et al.</i> , 2023)	Nominal
Riwayat Asma	Gangguan inflamasi kronik saluran napas yang menimbulkan gejala pernapasan berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk yang bervariasi dalam hal waktu dan intensitas, terdiagnosis asma berdasarkan hasil pemeriksaan oleh dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), 2021)	Data rekam medis	0 = Terdapat riwayat asma 1 = Tidak ada riwayat asma (Rivero-Calle <i>et al.</i> , 2019)	Nominal

Komorbid Diabetes mellitus	Penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kadar gula darah melebihi normal, yaitu kadar gula darah puasa $\geq 126$ mg/dL atau gula darah $\geq 200$ mg/dL setelah dua jam pembebanan glukosa atau HbA1c $\geq 6,5\%$ , serta terdiagnosa mengalami diabetes mellitus berdasarkan hasil pemeriksaan dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo. (Soelistijo <i>et al.</i> , 2021)	Data rekam medis	0 =Memiliki komorbid diabetes mellitus 1 = Tidak memiliki komorbid diabetes mellitus (Hernández-Vásquez <i>et al.</i> , 2020)	Nominal
Komorbid Hipertensi	Tekanan darah sistolik $\geq 140$ mmHg dan atau tekanan diastolik $\geq 90$ mmHg serta terdiagnosis mengalami hipertensi berdasarkan hasil pemeriksaan dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo. (Kemenkes, 2021a)	Data rekam medis	0 = Memiliki komorbid hipertensi 1 = Tidak memiliki komorbid hipertensi (Hernández-Vásquez <i>et al.</i> , 2020)	Nominal
Riwayat TB	Penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i> . Sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun juga memiliki kemampuan menginfeksi organ	Data rekam medis	0 = Terdapat riwayat TB 1 = Tidak ada riwayat TB (Muthumbi <i>et al.</i> , 2017)	Nominal

	tubuh lainnya, terdiagnosa TB berdasarkan hasil pemeriksaan oleh dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo. (Kemenkes, 2020)			
Riwayat Anemia	Kadar hemoglobin dalam darah yang lebih rendah dari batas normal, yang ditetapkan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan status fisiologis individu, yaitu pada pria >15 tahun dengan Hb <13 g/dL, dan wanita >15 tahun (non hamil) dengan Hb <12 g/dL, serta terdiagnosis anemia berdasarkan hasil pemeriksaan dokter dan tercatat dalam buku rekam medis pasien rawat inap RSUD dr. Soekardjo. (Kemenkes, 2018)	Data rekam medis	0 = Terdapat riwayat anemia 1 = Tidak ada riwayat anemia (Muthumbi <i>et al.</i> , 2017)	Nominal

#### D. Rancangan/Desain Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan survei analitik observasional dengan pendekatan *case control*. Faktor risiko yang dipelajari secara retrospektif (penelusuran ke belakang). Dengan kata lain, dampak dari penyakit atau kondisi kesehatan ditelusuri saat ini, kemudian faktor risiko ditelusuri berdasarkan faktor risiko yang sudah ada atau telah terjadi sebelumnya (Notoatmodjo, 2018).

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari data Rekam Medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Desain penelitian ini dilakukan dengan membagi dua kelompok subjek. Kelompok pertama adalah kelompok kasus yaitu pasien yang didiagnosis oleh dokter mengalami pneumonia pada usia >18 tahun dan dirawat inap di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Kelompok kedua adalah kelompok kontrol yaitu pasien rawat inap yang tidak didiagnosis pneumonia pada usia >18 tahun khususnya pasien dengan penyakit diare dan tifus yang dirawat inap di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tahun 2024.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur yang merupakan unit yang diteliti (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian terbagi menjadi dua, yaitu populasi kasus dan populasi kontrol.

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

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap usia >18 tahun yang terdiagnosis pneumonia oleh dokter dan tercatat di rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tahun 2024 yaitu sebanyak 332 pasien.

#### **b. Populasi Kontrol**

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap usia >18 tahun yang tidak terdiagnosis pneumonia oleh dokter khususnya pasien diare dan tifus serta tercatat di rekam medis RSUD dr.

Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tahun 2024 yaitu sebanyak 532 pasien. Alasan pemilihan populasi kontrol adalah karena penyakit tersebut merupakan penyakit infeksi pencernaan sehingga dijadikan kontrol untuk menghindari adanya irisan antara variabel bebas dengan orang yang didiagnosis asma, diabetes mellitus, hipertensi, tuberkulosis, anemia, dan PPOK agar data tidak homogen dan juga untuk memudahkan dalam pengambilan data.

## **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2020). Sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu sampel kasus dan sampel kontrol.

### **a. Sampel Kasus**

Pasien pneumonia rawat inap usia >18 tahun yang tercatat di rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tahun 2024 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

#### **1) Kriteria Inklusi**

- a) Pasien rawat inap usia >18 tahun yang terdiagnosis pneumonia dan tercatat dalam rekam medis pada tahun 2024.

#### **2) Kriteria Eksklusi**

- a) Data rekam medis pasien rawat inap >18 tahun yang tidak lengkap.
- b) Data rekam medis pasien hilang atau tidak ditemukan.



b. Sampel Kontrol

Pasien rawat inap yang tidak didiagnosis pneumonia yang tercatat dalam rekam medis RSUD dr. Soekardjo pada tahun 2024.

1) Kriteria Inklusi

- a) Pasien rawat inap usia >18 tahun yang tidak terdiagnosis pneumonia, khususnya pasien dengan penyakit diare dan tifus serta tercatat dalam rekam medis pada tahun 2024.
- b) Memiliki jumlah jenis kelamin yang sama (*matching*) dengan sampel kasus.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Terdapat data yang tidak lengkap
- b) Data rekam medis pasien hilang atau tidak ditemukan.

c. Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus beda dua proporsi (Lemeshow *et al.*, 1997).

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

n : jumlah atau besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian

$Z_{1-\alpha/2}$  : nilai distribusi normal baku pada tabel z pada  $\alpha$  tertentu, dengan derajat kepercayaan 95% = 1,96 dengan  $\alpha = 0,05$

$Z_{1-\beta}$  : nilai distribusi normal baku pada tabel z pada  $\beta$  tertentu, dengan kekuatan uji 80% = 0,84 dengan  $\beta = 0,20$

P : proporsi total, hasil dari  $(P_1+P_2)/2$

$$P_1 : \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

$P_2$  : proporsi paparan kelompok kontrol dari penelitian sebelumnya  
(dapat dilihat pada tabel 3.2)

Perhitungan besar sampel ditentukan dengan melalui perhitungan dari nilai OR (*Odds Ratio*) penelitian sebelumnya, yaitu:

Tabel 3. 2  
Perhitungan Besar Sampel

No	Penelitian	Variabel	OR	$P_1$	$P_2$	Jumlah Sampel
1	Rivero-Calle <i>et al.</i> (2019)	Usia	4,34	0,41	0,14	42
<b>2</b>	<b>Rivero-Calle <i>et al.</i> (2019)</b>	<b>Kebiasaan Merokok</b>	<b>2,29</b>	<b>0,38</b>	<b>0,21</b>	<b>112</b>
3	Fagerli <i>et al.</i> (2023)	Riwayat PPOK	3,67	0,18	0,05	93
4	Li <i>et al.</i> (2020)	Riwayat asma	2,29	0,38	0,21	112
5	Hernández-Vásquez <i>et al.</i> (2020)	Komorbid Diabetes mellitus	2,93	0,39	0,18	72
6	Hernández-Vásquez <i>et al.</i> (2020)	Komorbid Hipertensi	2,41	0,40	0,22	92
7	Muthumbi <i>et al.</i> (2017)	Riwayat TB	4,38	0,30	0,09	55
8	Muthumbi <i>et al.</i> (2017)	Riwayat anemia	2,32	0,71	0,51	97

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,38 + 0,21}{2} = 0,295$$

Perhitungan besar sampel:

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

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{2 \times 0,295(1 - 0,295)} + 0,84 \sqrt{0,38(1 - 0,38) + 0,21(1 - 0,21)}\}^2}{(0,38 - 0,21)^2}$$

$$n = \frac{3,23}{0,029}$$

$$n = 111,3 \approx 112 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus uji hipotesis beda dua proporsi, diperoleh sampel terkecil 42 dan sampel terbesar 112. Maka, jumlah sampel minimal yang diambil adalah 112 sampel berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rivero-Calle *et al.* (2019) pada variabel kebiasaan merokok. Dengan perbandingan 1:1 untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol, maka besar sampel pada penelitian ini yaitu sebesar 224 pasien.

d. Cara pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian, sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sehingga sampel yang diambil sesuai dengan tujuan dan karakteristik penelitian (Sugiyono, 2020). Pemilihan sampel kasus berdasarkan populasi sebesar 332 pasien difokuskan pada pasien yang memiliki data rekam medis lengkap, dengan ukuran sampel sebesar 112 pasien sesuai perhitungan ukuran sampel yang telah ditentukan. Setelah proses eksklusi awal berdasarkan kelengkapan data, jumlah kandidat sampel masih melebihi target, sehingga dilakukan eksklusi tambahan dengan memprioritaskan pasien yang setidaknya memiliki satu faktor risiko, guna memastikan relevansi data dengan variabel penelitian.

Selanjutnya, sampel kontrol diambil setelah dilakukan *matching* terhadap jenis kelamin sampel kasus. *Matching* adalah proses pemilihan kontrol sehingga mirip dengan kasus dalam karakteristik tertentu yang mungkin berperan sebagai faktor risiko namun tidak diteliti. Hal ini bertujuan untuk memperoleh asosiasi yang lebih kuat antara variabel yang diteliti dengan penyakit serta meminimalisasi bias (Rahmawati *et al.*, 2023). Pengambilan sampel kontrol dilakukan dengan rasio 1:1 terhadap sampel kasus, sehingga dibutuhkan 112 pasien dari total populasi sebanyak 532 pasien. Pemilihan sampel kontrol juga difokuskan pada pasien yang memiliki data rekam medis lengkap, kemudian diikuti eksklusi tambahan serupa sampel kasus yaitu memprioritaskan pasien yang setidaknya memiliki satu faktor risiko untuk menjaga konsistensi dan kualitas data.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan suatu perangkat yang digunakan untuk pengumpulan data yang dibutuhkan (Notoatmodjo, 2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat data dari rekam medis pasien mengenai usia, riwayat merokok, riwayat PPOK, riwayat asma, komorbid diabetes mellitus, komorbid hipertensi, riwayat TB, dan riwayat asma.

## **G. Prosedur Penelitian**

### **1. Tahap Pendahuluan**

- a. Melakukan perizinan penelitian kepada pihak RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- b. Melakukan survei awal di rekam medis RSUD dr. Soekardjo untuk mendapatkan data kasus pneumonia dan data kontrol pada pasien usia >18 tahun.

### **2. Tahap Persiapan Penelitian**

- a. Mencari dan mengumpulkan bahan literatur yang akan digunakan sebagai referensi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun.
- b. Membuat lembar observasi data rekam medis yang akan diserahkan kepada unit rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

### **3. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

- a. Mengajukan permohonan izin penelitian dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi kepada Direktur RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- b. Meminta data sekunder yang diperlukan melalui buku rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- c. Mengumpulkan data yang diperlukan sesuai dengan variabel penelitian yang akan diteliti berdasarkan data rekam medis pasien kasus dan kontrol.

- d. Melakukan pengolahan dan analisis data menggunakan program statistik komputer yaitu SPSS 27.
- e. Penyusunan laporan penelitian.

## H. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

#### a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukan kegiatan untuk meninjau kembali setiap catatan yang sudah dilakukan apakah sudah sesuai dan lengkap, serta melengkapi kekurangan jika ada. Peneliti memeriksa kelengkapan, kejelasan isi, konsistensi, dan kesalahan antar jawaban dari hasil penelitian.

#### b. *Coding*

Pada tahap ini dilakukan pengkodean yang dilakukan dengan memberikan kode atau angka pada variabel yang akan diteliti untuk memudahkan pengolahan data. Pemberian kode untuk variabel yang akan dianalisis pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 3  
Pengkodean Variabel

No.	Variabel	<i>Coding data</i>
1	Kejadian Pneumonia	0. Pneumonia 1. Tidak Pneumonia
2	Usia	0. $\geq 60$ tahun 1. 45 – 59 tahun 2. 19 – 44 tahun
3	Riwayat Merokok	0. Ya/Pernah Merokok 1. Tidak Merokok
4	Riwayat PPOK	0. Terdapat riwayat PPOK 1. Tidak ada riwayat PPOK
5	Riwayat Asma	0. Terdapat riwayat asma 1. Tidak ada riwayat asma

No.	Variabel	Coding data
6	Komorbid Diabetes Mellitus	0. Menderita diabetes mellitus
		1. Tidak menderita diabetes mellitus
7	Komorbid Hipertensi	0. Memiliki komorbid hipertensi
		1. Tidak memiliki komorbid hipertensi
8	Riwayat TB	0. Terdapat riwayat TB
		1. Tidak ada riwayat TB
9	Riwayat Anemia	0. Terdapat riwayat anemia
		1. Tidak ada riwayat anemia

c. *Entry Data*

Pada tahap ini data yang telah dikumpulkan kemudian dimasukkan melalui program pengolahan data statistik komputer yaitu menggunakan SPSS 27.

d. *Cleaning*

Pada tahap ini data yang telah dimasukkan ke dalam program data statistik komputer diperiksa kembali, karena mungkin terjadi kesalahan saat memasukkan data atau pada saat *coding*. Hal ini dapat dilakukan dengan cara melihat distribusi frekuensi pada masing-masing variabel.

e. *Tabulating*

Pada tahap ini dilakukan pengklasifikasian data ke dalam kumpulan data tertentu berdasarkan karakteristiknya, sesuai dengan tujuan penelitian agar data lebih mudah untuk dibaca, dipahami, serta dianalisis.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Sifat dari masing-masing variabel penelitian dijelaskan atau dideskripsikan dengan menggunakan analisis univariat. Karena variabel-variabel dalam penelitian ini bersifat kategoris, maka variabel-variabel tersebut dapat dipaparkan atau dideskripsikan dengan menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah uji korelasi yang bertujuan untuk menguji proporsi dua atau lebih kelompok sampel dan menyimpulkan apakah ada atau tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* dengan nilai kemaknaan  $\alpha = 0,05$  (5%), dengan menggunakan aplikasi statistik SPSS 27. Syarat uji *chi-square* dalam penelitian ini, berdasarkan Fauziyah (2018) adalah sebagai berikut:

- 1) Pada tabel  $3 \times 2$ , nilai frekuensi harapan (*expected*) yang kurang dari 5 tidak lebih dari 20%, maka nilai  $p$  dilihat dari *Pearson Chi-Square*.
- 2) Pada tabel  $2 \times 2$ , nilai frekuensi harapan (*expected*) yang kurang dari 5 tidak lebih dari 20%, maka nilai  $p$  dilihat dari *Continuity Correction*.

Menurut Sugiyono (2020) penentuan pemeriksaan hipotesis penelitian berdasarkan tingkat signifikansi ( $p$  value) yang diperoleh dari uji *chi-square*, yaitu sebagai berikut:



- 1) Apabila  $p \text{ value} \leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya antara kedua variabel ada hubungan yang bermakna.
- 2) Apabila  $p \text{ value} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang artinya antara kedua variabel tidak ada hubungan yang bermakna.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui besar ukuran asosiasi paparan melalui nilai OR (*Odds Ratio*). Pada studi kasus kontrol, ukuran efek OR harus disertai dengan nilai *Confidence Interval* (CI 95%). Ketentuan dalam membaca nilai OR yaitu sebagai berikut:

- 1) Nilai OR  $< 1$  menunjukkan bahwa variabel tersebut ada asosiasi berupa menurunkan risiko terhadap suatu *outcome*, faktor protektif, faktor pelindung, faktor pencegah.
- 2) Nilai OR = 1 menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak ada asosiasi dan bukan faktor risiko untuk terjadinya efek.
- 3) Nilai OR  $> 1$  menunjukkan bahwa variabel tersebut ada asosiasi berupa meningkatkan risiko terhadap suatu *outcome*/penyakit/kondisi kesehatan, faktor risiko. (Najmah, 2017).