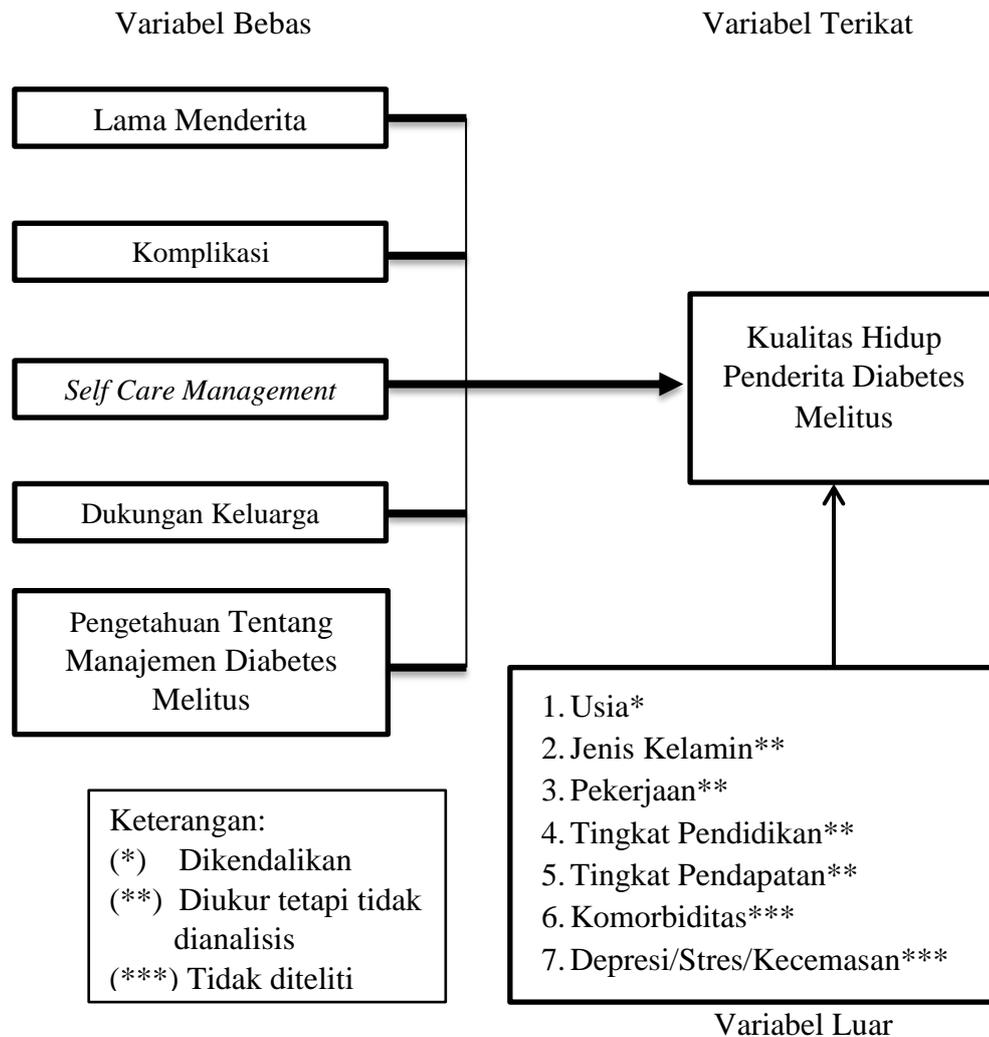


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

##### B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini yaitu:

1. Terdapat hubungan antara faktor lama menderita dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.

2. Terdapat hubungan antara faktor komplikasi dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.
3. Terdapat hubungan antara faktor *self care management* dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.
4. Terdapat hubungan antara faktor dukungan keluarga dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.
5. Terdapat hubungan antara faktor pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.

### C. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh orang anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2018). Adapun variabel penelitian yaitu:

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi timbulnya variabel terikat. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Lama menderita.
- b. Komplikasi.

- c. *Self care management*.
- d. Dukungan keluarga.
- e. Pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi dan menjadi akibat dari variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kualitas hidup penderita diabetes melitus.

## 3. Variabel Luar

Variabel luar adalah suatu variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel terikat namun tidak terkait dengan tujuan penelitian (Sugiyono dan Puspandhani, 2020). Adapun variabel luar dalam penelitian ini yaitu:

- a. Usia, dikendalikan dengan cara memilih responden berusia  $\leq 45$  tahun.
- b. Jenis kelamin, diukur tetapi tidak dianalisis.
- c. Pekerjaan, diukur tetapi tidak dianalisis.
- d. Tingkat pendidikan, diukur tetapi tidak dianalisis.
- e. Tingkat pendapatan, diukur tetapi tidak dianalisis.
- f. Komorbiditas, tidak diteliti karena sering kali memiliki kompleksitas tersendiri dalam pengukuran.
- g. Depresi, stres dan kecemasan, tidak diteliti karena memerlukan alat ukur yang spesifik dan analisis yang tepat untuk memahami dampaknya secara menyeluruh.

#### D. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Kategori	Skala
<b>Variabel Terikat</b>				
Kualitas hidup penderita diabetes melitus	Kualitas hidup sebagai pandangan penderita yang terdiri dari beberapa komponen yang berhubungan dengan kesehatan diantaranya, keadaan fisik, keadaan psikologis, fungsi sosial dan lingkungan.	Kuesioner DQOL ( <i>Diabetes Quality of Life</i> )	0. Kualitas hidup rendah, jika hasil penilaian <70 poin. 1. Kualitas hidup tinggi, jika hasil penilaian $\geq$ 70 poin. Sumber: <i>Diabetes Quality of Life (DQOL)</i> dari Munoz&Thiangrajan yang dimodifikasi Yusra (2011)	Nominal
<b>Variabel Bebas</b>				
Lama menderita	Waktu responden mulai terdiagnosis diabetes melitus sampai sekarang (tahun).	Kuesioner	0. $\geq$ 5tahun 1. <5 tahun Sumber: Sormin dan Tenrilemba (2019)	Nominal
Komplikasi	Memperburuknya kondisi responden akibat dari penyakit diabetes melitus yang dialaminya. Komplikasi dapat berupa komplikasi fisik (seperti kerusakan mata, kerusakan ginjal, penyakit jantung, tekanan darah tinggi, dan stroke), komplikasi akut dan komplikasi kronik.	Kuesioner	0. Ada komplikasi 1. Tidak ada komplikasi	Nominal
<i>Self Care Management</i>	Aktivitas perawatan diri yang dilakukan penderita diabetes melitus untuk mengontrol diabetes yang dideritanya.	Kuesioner	0. Buruk, jika hasil penilaian <50% atau <67,5 poin. 1. Baik, jika hasil penilaian $\geq$ 50% atau $\geq$ 67,5 poin. Sumber: Hasil modifikasi kuesioner <i>The Summary</i>	Nominal

			<p><i>of Diabetes Self Care Activity (SDSCA)</i> (Toober, dkk., 2000) dan <i>Diabetes Self-Management Instrument (SMI)</i> (Lin, 2008) menjadi Kuesioner <i>Self-Management Diabetes Melitus (SMDM)</i> dalam penelitian Umah, C.I (2019).</p>	
Dukungan keluarga	Dukungan yang diberikan keluarga kepada penderita diabetes melitus yang menggunakan 4 dimensi/aspek dukungan yaitu emosional, penghargaan, instrumen dan informasi.	Kuesioner	<p>0. Dukungan keluarga kurang, jika hasil penilaian &lt;50% atau &lt;37,5 poin.</p> <p>1. Dukungan keluarga baik, jika hasil penilaian <math>\geq</math>50% atau <math>\geq</math>37,5 poin.</p> <p>Sumber: Kuesioner HDFSS (<i>Hensarling Diabetes Family Support Scale</i>) yang di modifikasi penelitian Simanjuntak, (2022).</p>	Nominal
Pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus	Pengetahuan responden mengenai informasi tentang diet, pengetahuan tentang latihan jasmani, pengetahuan tentang monitoring kadar gula darah, pengetahuan tentang obat-obatan diabetes melitus, serta pengetahuan edukasi manajemen diri.	Kuesioner	<p>0. Kurang, jika mendapat poin <math>\leq</math>50%.</p> <p>1. Baik, jika mendapat poin &gt;50%.</p> <p>Sumber: <i>Diabetes Knowledge Questionnaire</i> 24 (DKQ24) dalam penelitian Nurasyifa <i>et al</i> (2021)</p>	Nominal

## E. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana penelitian kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka (Sugiyono, 2018). Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu penelitian yang mempelajari faktor-faktor risiko dan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus. Desain *cross sectional* merupakan pengukuran variabel yang dilakukan hanya sekali pada waktu tertentu (Notoatmodjo, 2018). Variabel bebas yaitu lama menderita diabetes melitus, komplikasi, *self care management*, dukungan keluarga serta pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus dan variabel terikat yaitu kualitas hidup penderita diabetes melitus diukur hanya satu kali pada waktu yang sama.

## F. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi pada penelitian ini yaitu penderita diabetes melitus berusia  $\leq 45$  tahun yang terdata di UPTD Puskesmas Kedungreja berjumlah 86 orang dan di UPTD Puskesmas Cipari berjumlah 67 orang. Populasi penelitian dibatasi hingga usia  $\leq 45$  tahun dikarenakan pada usia  $> 45$  tahun, seseorang mengalami penurunan fungsi tubuh secara cepat dan menyebabkan peningkatan intoleransi glukosa darah. Pembatasan usia dilakukan supaya hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dapat efektif dan sesuai dengan tujuan dari

penelitian. Penelitian dilakukan di dua Puskesmas dikarenakan untuk memperluas populasi penelitian. Adapun populasi dalam penelitian yaitu berjumlah 153 orang.

## 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Karena subjek penelitian pada masing-masing Puskesmas kurang dari 100 maka sampel dalam penelitian ini adalah total dari keseluruhan populasi sebanyak 153 penderita diabetes melitus berusia  $\leq 45$  tahun yang terdata di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari.

## 3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Hal ini dilakukan supaya sampel menjadi representatif sehingga semua anggota populasi dipilih menjadi sampel penelitian.

## 4. Kriteria Sampel

### 1) Kriteria Inklusi

- a) Responden merupakan penderita diabetes melitus yang melakukan pengobatan di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari.
- b) Responden dapat diajak berkomunikasi dan bersedia menjadi responden penelitian.

## 2) Kriteria Eksklusi

- a) Alamat responden tidak dapat ditemukan.
- b) Responden tidak dapat dihubungi.
- c) Responden mengalami sakit berat sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan wawancara.

## G. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner disertai *informed consent* terdiri dari kuesioner DQOL (*Diabetes Quality of Life*) dari WHO untuk mengukur kualitas hidup penderita diabetes melitus, lama menderita, komplikasi, tingkat *self care management* dari penelitian Umah (2019), kuesioner dukungan keluarga dari penelitian Simanjuntak (2022), serta kuesioner pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus dari penelitian Nurasyifa *et al*, (2022). Kuesioner yang digunakan untuk melakukan wawancara, sudah menggunakan instrumen yang valid dan reliabel.

### 2. Cara Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dengan melakukan wawancara dengan instrumen penelitian berupa kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi riwayat pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes

melitus, komplikasi, *self care management*, dukungan keluarga serta tingkat pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diambil dari sumber yang sudah ada. Data yang diperoleh dari UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari merupakan data register, data rekam medik, data Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) PTM serta profil UPTD Puskesmas. Data penyakit diabetes melitus UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari yang didapatkan ini berisi data kasus diabetes melitus yang tercatat pada bulan Januari – Desember tahun 2023. Beberapa variabel yang dilihat dari data sekunder tersebut meliputi:

- 1) Keterangan karakteristik responden yang terdiri dari nama, usia, jenis kelamin dan alamat tempat tinggal.
- 2) Keterangan kesehatan responden yang terdiri dari riwayat diabetes melitus, berat badan dan tinggi badan.

## H. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

1. Survei Awal

- a. Peneliti meminta surat izin permintaan data dan survei awal dari SBAP Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi, kemudian diberikan kepada UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.

- b. Mengumpulkan dan merekap data penderita diabetes melitus berusia  $\leq 45$  tahun yang tercatat di UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap.
  - c. Melaksanakan survei pendahuluan kepada penderita diabetes melitus usia  $\leq 45$  tahun.
2. Tahap Persiapan
- a. Mengumpulkan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan faktor yang berhubungan kualitas hidup diabetes melitus.
  - b. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.
3. Tahap Pelaksanaan
- a. Pembuatan surat izin penelitian yang diberikan kepada UPTD Puskesmas Kedungreja dan UPTD Puskesmas Cipari Kabupaten Cilacap sebagai tempat penelitian.
  - b. Pengumpulan data primer dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner kepada responden yang dijadikan subjek penelitian.
4. Tahap Akhir
- Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis dengan tahapan sebagai berikut:
- a. Pengolahan data, berupa *editing*, *scoring*, *coding* dan *entry data*.
  - b. Analisis data berupa analisis univariat dan analisis bivariat.

- c. Data yang telah diolah dan dianalisis akan ditarik kesimpulan dari setiap variabel yang telah diteliti.
- d. Penyusunan laporan .

## I. Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini, beberapa tahapan pengolahan data yang digunakan yaitu *editing*, *scoring*, *coding*, dan *entry* data yaitu sebagai berikut:

### 1) Pengolahan data

#### a) *Editing* (pemeriksaan data isian pada instrumen penelitian)

*Editing* data berguna untuk memeriksa kembali kelengkapan data yang diisi oleh responden secara jelas, lengkap dan relevan. Ada beberapa hal yang diperhatikan dalam *editing* data seperti kelengkapan pengisian jawaban, keterbacaan tulisan, kejelasan makna jawaban serta relevansi jawaban responden.

#### b) *Scoring* (penilaian/pemberian skor)

##### 1) Kualitas hidup penderita diabetes melitus

Kuesioner ini digunakan sebagai pengukur kualitas hidup pada penderita diabetes melitus. Penilaian jawaban berdasarkan 4 point skala Likert. Jawaban dari pertanyaan kuesioner kualitas hidup yaitu:

##### a) Penilaian dalam Pertanyaan Kepuasan:

1= Sangat Tidak Puas.

2= Tidak Puas.

3= Puas.

4= Sangat Puas.

b) Penilaian dalam Pertanyaan Dampak:

1= Setiap Saat.

2= Sering.

3= Jarang.

4= Tidak Pernah.

Hasil ukur kuesioner DQOL (*Diabetes Quality of Life*) adalah sebagai berikut:

a. Kualitas hidup rendah = 28-69.

b. Kualitas hidup tinggi = 70-112.

(Sumber: *Diabetes Quality of Life* (DQOL) dari Munoz&Thiangrajan yang dimodifikasi Yusra (2011)).

2) *Self Care Management*

Penilaian dilakukan dengan kuesioner *Self Management Diabetes Melitus*. Jumlah pertanyaan kuesioner ini terdiri dari 27 pertanyaan dengan pilihan jawaban yaitu:

1= Tidak pernah.

2= Jarang.

3= Kadang-kadang.

4= Selalu.

Cara pengukuran kuesioner yaitu dengan cara menjumlahkan semua jawaban dari pertanyaan no 1-27 dengan kategori:

- a. Buruk (27-67).
- b. Baik (68-108).

Sumber: *Self-Management Diabetes Melitus* (SMDM) dalam penelitian Umah, C.I (2019).

### 3) Dukungan Keluarga

Penilaian dukungan keluarga menggunakan skala likert terdiri dari 15 pertanyaan dengan alternatif jawaban dengan nilai:

Penilaian pada pertanyaan *favorable* yaitu:

- 1= Tidak pernah.
- 2= Kadang-kadang.
- 3= Sering.
- 4= Selalu.

Penilaian pada pertanyaan *unfavorable* yaitu:

- 1= Selalu.
- 2= Sering.
- 3= Kadang-kadang.
- 4= Tidak pernah.

Penilaian total skor dalam dukungan keluarga yaitu 0-60.

Interpretasi skoring dikategorikan menjadi:

- a) Skor 1-37 yaitu dukungan keluarga kurang.
- b) Skor 38-60 yaitu dukungan keluarga baik.

Sumber: *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS) yang dimodifikasi penelitian Simanjuntak (2022).

#### 4) Pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus

Kuesioner pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus memuat 24 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar (4,16), jawaban salah dan tidak tahu (0).

Rumus perhitungan skor responden tingkat pengetahuan yaitu:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar responden}}{\text{Jumlah soal dalam kuesioner}} \times 100$$

Hasil skor responden dikelompokkan menjadi tingkat pengetahuan:

- a. Pengetahuan kurang jika mendapat poin  $\leq 50\%$ .
- b. Pengetahuan baik jika mendapat poin  $> 50\%$ .

Sumber: Budiman dan Agus Riyanto (2014).

Pengetahuan dapat juga dapat dikategorikan dengan membagi menjadi dua kategori dengan menggunakan nilai mean sebagai *cut off point* jika data berdistribusi normal dan menggunakan median jika data tidak berdistribusi normal (Swarjana, 2022).

#### c) *Coding* (pemberian kode)

Pada tahapan ini, peneliti melakukan perubahan data kedalam bentuk angka/bilangan, supaya memudahkan pada saat analisis dan juga mempercepat saat proses memasukkan data kedalam program komputer. Adapun pemberian kode dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Coding**

No	Variabel	Kode
1.	Kualitas hidup penderita diabetes melitus	0. Kualitas hidup rendah 1. Kualitas hidup tinggi
2.	Lama menderita	0. $\geq 5$ tahun 1. $< 5$ tahun
3.	Komplikasi	0. Ada komplikasi 1. Tidak ada komplikasi
4.	<i>Self care management</i>	0. Buruk 1. Baik
5.	Dukungan keluarga	0. Kurang 1. Baik
6.	Pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus	0. Kurang 1. Baik

d) *Entry data* (memasukkan data kedalam program komputer)

Setelah peneliti selesai melakukan tahap *coding* atau pemberian kode, selanjutnya data diproses dengan memasukkan jawaban yang diperoleh ke dalam program komputer yaitu dengan program *SPSS for windows*.

2) Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis secara univariat dan bivariat.

a) Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan pada variabel penelitian, dimana bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya, analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel seperti usia, jenis kelamin dan sebagainya (Notoatmojo, 2018). Dalam penelitian ini, variabel yang akan diamati secara univariat adalah kualitas hidup penderita diabetes melitus, lama menderita diabetes melitus, komplikasi, *self care management*, dukungan keluarga serta pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus.

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga mempunyai korelasi. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Affisa, 2018). Dalam penelitian ini, variabel bebas yang diteliti yaitu lama menderita, komplikasi, *self care management*, dukungan keluarga dan pengetahuan tentang manajemen diabetes melitus. Adapun variabel terikat yaitu kualitas hidup penderita diabetes melitus.

Dalam penelitian ini, uji statistik yang digunakan yaitu uji *chi square* dengan menggunakan SPSS. Uji *chi square* dilakukan untuk menganalisis hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan skala ordinal atau nominal dalam bentuk kategorik. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square* dengan bentuk kontingensi

2x2. Aturan yang berlaku pada uji *chi square* adalah sebagai berikut:

- a. Apabila pada tabel 2x2 dijumpai nilai *expected* (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah "*fisher exact test*".
- b. Apabila pada tabel 2x2 tidak ada nilai  $E < 5$ , maka uji yang dipakai sebaiknya "*continuity correction (a)*".
- c. Apabila tabelnya lebih dari 2x2, maka digunakan uji "*pearson chi square*".
- d. Uji "*likelihood ratio*" dan "*linear-by-linear association*" biasanya digunakan untuk keperluan lebih spesifik.

Pada penelitian ini, menggunakan tabel 2x2 dan tidak terdapat nilai  $E < 5$ , maka uji yang digunakan yaitu *continuity correction (a)*. Menurut Arikunto (Affisa, 2018) taraf signifikan dengan derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dikatakan terdapat hubungan bermakna apabila nilai  $p \leq 0,05$ . Hasil uji statistik *chi square* dapat digunakan untuk membuat kesimpulan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik. *Odds Ratio* (OR) dipakai untuk mencari perbandingan kemungkinan peristiwa terjadi di dalam satu kelompok dengan kemungkinan hal yang sama terjadi dikelompok lain. Interpretasi OR yaitu sebagai berikut:

- a)  $OR < 1$ , artinya faktor yang diteliti merupakan faktor protektif.
- b)  $OR > 1$ , artinya faktor yang diteliti merupakan faktor risiko.

- c)  $OR = 1$ , artinya faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko.