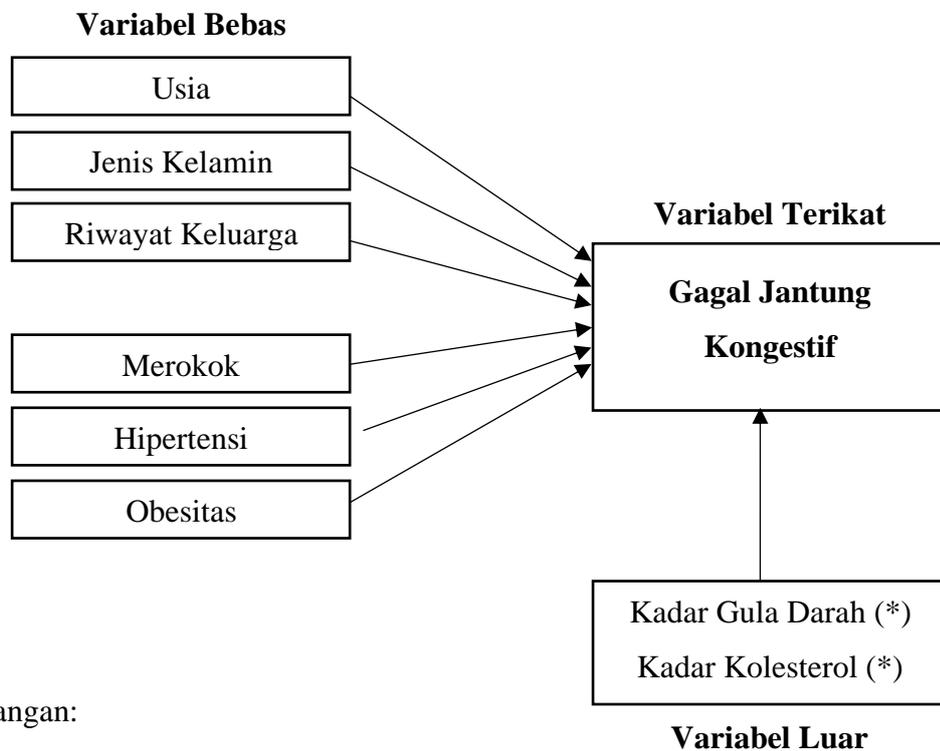


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



Keterangan:

(\*) Tidak Diteliti

Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

##### B. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian (Notoatmodjo, 2010). Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya hubungan usia terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
2. Adanya hubungan jenis kelamin terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

3. Adanya hubungan riwayat keluarga terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
4. Adanya hubungan merokok terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
5. Adanya hubungan hipertensi terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
6. Adanya hubungan obesitas terhadap kejadian gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

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

Variabel adalah atribut dari individu/orang atau organisasi yang dapat dilakukan pengukuran atau diamati dan bervariasi antara individu/orang dan organisasi yang diteliti (Kamaruddin et al., 2022).

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

Variabel bebas atau variabel independen merupakan variabel yang dapat menyebabkan, memberikan pengaruh atau dapat menjadi sebab dan dapat memberikan dampak terhadap variabel lain (variabel terikat) (Kamaruddin et al., 2022). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, merokok, hipertensi, dan obesitas.

#### **2. Variabel Terikat (Variabel Dependen)**

Variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang tidak dapat mempengaruhi variabel lain tetapi menjadi variabel yang dipengaruhi dan terkena dampak atau menjadi akibat dari variabel lain

yaitu variabel bebas (Kamaruddin et al., 2022). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian gagal jantung kongestif.

#### D. Rancangan/Desain Penelitian

Definisi operasional merupakan penjelasan paparan dari masing-masing variabel berdasarkan karakteristik yang diamati, teknik penilaian, penetapan cara dalam melakukan observasi sesuai kriteria dari konsep penelitian (Kamaruddin et al., 2022). Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu:

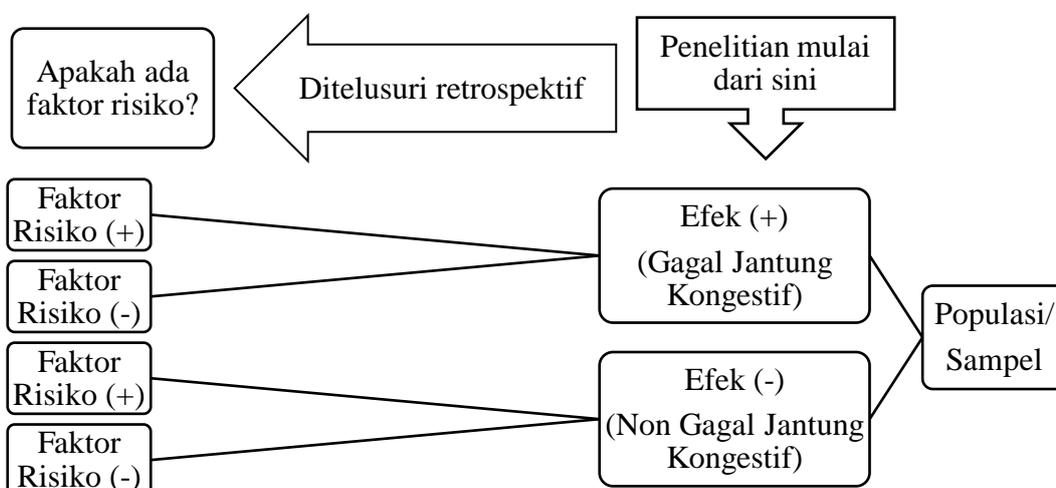
Tabel 3.1 Definisi Operasional

<b>VARIABEL INDEPENDEN</b>					
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Kategori</b>	<b>Skala Ukur</b>
1	Usia	Usia pasien berdasarkan tanggal lahir yang didapatkan dari rekam medis RSUD dr. Soekardjo	Rekam medis pasien	0= $\geq$ 40 tahun 1= <40 tahun (Arrafii, 2020)	Nominal
2	Jenis Kelamin	Perbedaan antara laki-laki dan perempuan berdasarkan ciri fisik biologi yang tidak dapat ditukar, yang didapatkan dari rekam medis RSUD dr. Soekardjo	Rekam medis pasien	0= Laki-laki 1= Perempuan (Arrafii 2020)	Nominal
3	Riwayat Keluarga	Riwayat penyakit kardiovaskular pada keluarga pasien	Kuesioner	0= Ya 1= Tidak (Purbianto dan Agustanti, 2015)	Nominal
4	Merokok	Riwayat merokok pasien dari tiga tahun ke belakang sampai didiagnosis	Kuesioner	0= Ya 1= Tidak (Liannur, 2017)	Nominal

		gagal jantung kongestif oleh dokter			
5	Riwayat Hipertensi	Hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik atau tekanan darah diastolik meningkat dengan ketentuan: Dewasa (19-40 tahun) 95-135/60-80 mmHg; Dewasa (41-60 tahun) 110-145/70-90 mmHg; dan Lansia (>60 tahun) 95-145/70-90 mmHg, serta terdapat riwayat hipertensi dan/atau terdiagnosis hipertensi oleh dokter/tenaga kesehatan, yang didapatkan dari rekam medis RSUD dr. Soekardjo	Rekam medis pasien	0= Ya 1= Tidak	Nominal
6	Obesitas	Berdasarkan kriteria WHO, obesitas terjadi jika didapatkan kondisi pasien pernah mengalami kelebihan lemak yang diukur menurut Indeks Massa Tubuh $\geq 25$ , dengan tinggi badan dan berat badan yang didapatkan dari rekam medis RSUD dr. Soekardjo	Rekam medis pasien	0= Ya 1= Tidak (Kemenkes, 2014)	Nominal
<b>VARIABEL DEPENDEN</b>					
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Kategori</b>	<b>Skala Ukur</b>
1	Kejadian	Pasien rawat jalan	Rekam	0= Gagal	Nominal

Gagal Jantung Kongestif	yang telah didiagnosis gagal jantung di RSUD dr. Soekardjo oleh dokter, yang didapatkan dari rekam medis RSUD dr. Soekardjo	medis pasien	Jantung Kongestif 1= Tidak Gagal Jantung Kongestif	
-------------------------	---	--------------	---	--

Metode penelitian yang digunakan adalah survei analitik observasional dengan pendekatan *case control*, yaitu menelusuri penyebab atau variabel suatu peristiwa atau kejadian ke belakang (secara retrospektif). Dengan kata lain, penelitian dilakukan dari variabel terikat, kemudian dicari variabel bebasnya (Notoatmodjo, 2010).



Gambar 3. 2 Skema Desain Penelitian *Case Control*

## E. Populasi, Sampel dan Cara Pemilihan Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh unsur atau elemen yang menjadi objek penelitian, seperti orang, benda, dan lain sebagainya (Anggreni, 2022).

#### a. Populasi Kasus

Populasi kasus pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan di

Poliklinik jantung yang didiagnosis gagal jantung kongestif oleh dokter yang tercatat dalam rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada kuartal I tahun 2023 sebanyak 71 pasien.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan Poliklinik jantung yang tercatat dalam rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada kuartal I tahun 2023 sebanyak 303 pasien.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti (Anggreni, 2022).

a. Sampel Kasus

1) Kriteria Inklusi

- a) Pasien dengan usia >18 tahun
- b) Pasien rawat jalan Poliklinik jantung yang didiagnosis gagal jantung kongestif dan tercatat dalam rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
- c) Pasien memiliki rekam medis lengkap
- d) Pasien yang pernah merokok dan berhenti sampai pasien didiagnosis gagal jantung kongestif oleh dokter

2) Kriteria Eksklusi

- a) Pasien tidak bersedia menjadi responden
- b) Pasien yang hampir atau tidak ingat terkait riwayat penyakit

kardiovaskular pada keluarga pasien

b. Sampel Kontrol

1) Kriteria Inklusi

- a) Pasien dengan usia >18 tahun
- b) Pasien rawat jalan Poliklinik jantung yang tidak terdiagnosis gagal jantung kongestif dan tercatat dalam rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
- c) Pasien memiliki rekam medis lengkap
- d) Pasien yang pernah merokok dan berhenti sampai pasien didiagnosis gagal jantung kongestif oleh dokter

2) Kriteria Eksklusi

- a) Pasien tidak bersedia menjadi responden
- b) Pasien yang hampir atau tidak ingat terkait riwayat penyakit kardiovaskular pada keluarga pasien

c. Besar dan Cara Pemilihan Subjek Penelitian

Penentuan besar sampel kasus digunakan teknik *total sampling*, karena menurut Arikunto (2017) jika subjek penelitian kurang dari 100, maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian. Oleh karena itu, besar sampel kasus sebanyak 71 responden. Sedangkan sampel kontrol, diambil 2 kali lipat dari sampel kasus, sehingga sampel kontrol sebanyak 142 responden. Maka jumlah keseluruhan sampel kasus dan kontrol berjumlah 213 responden. Penentuan besar sampel kontrol dilakukan dengan teknik *accidental sampling*, yaitu metode

pengambilan sampel atau individu yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. Dalam penelitian ini, sampel diambil dari ruang Poliklinik Jantung RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Klik atau ketuk di sini untuk memasukkan teks.

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

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat data dari rekam medis responden mengenai usia, jenis kelamin, hipertensi, dan obesitas pada pasien gagal jantung kongestif. Adapun untuk variabel riwayat merokok dan merokok dilakukan melalui wawancara yang kemudian dimasukkan dalam lembar observasi.

#### **G. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahap, yaitu:

##### **1. Tahap Pendahuluan**

Tahap pendahuluan diawali dengan pengajuan judul. Setelah judul disetujui dilanjutkan dengan penyusunan proposal skripsi yang diseminarkan dan dilanjutkan dengan pengurusan izin penelitian pada instansi berwenang.

- a. Pembuatan surat izin permohonan data dan survei pendahuluan ke RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

- b. Melaksanakan survei pendahuluan ke RSUD dr. Soekardjo untuk mendapatkan data pasien Poliklinik jantung tahun 2020-2023.
  - c. Melakukan dan mengumpulkan data survei pendahuluan kepada 20 pasien Poliklinik jantung RSUD dr. Soekardjo
2. Tahap Persiapan Penelitian
- a. Pengumpulan literatur yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi yaitu mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Gagal Jantung Kongestif.
  - b. Pembuatan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian.
  - c. Pembuatan surat izin melakukan penelitian di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
3. Tahap Pelaksanaan Penelitian
- a. Peneliti datang ke RSUD dr. Soekardjo dan melihat data pasien yang akan dijadikan populasi penelitian
  - b. Menentukan sampel penelitian.
  - c. Responden dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.
  - d. Pengumpulan data primer dengan melakukan wawancara dan observasi kepada responden yang dijadikan subjek penelitian.
  - e. Pengumpulan data sekunder yaitu rekam medis pasien.
  - f. Pengolahan dan analisis data berdasarkan seluruh informasi.

#### 4. Sumber Data

##### a. Data Primer

Data primer didapatkan dari hasil wawancara dengan menggunakan instrumen penelitian terhadap variabel riwayat keluarga dan merokok.

##### b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data penunjang kelengkapan data primer. Data ini didapatkan dari rekam medis pasien RSUD dr. Soekardjo yang meliputi usia, jenis kelamin, hipertensi, dan obesitas.

### **H. Pengolahan dan Analisis Data**

#### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah merangkum data yang dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Pengolahan data dalam penelitian ini meliputi:

##### a. *Editing*

Kegiatan untuk memeriksa dan memperbaiki data mentah atau lembar observasi terkait kesalahan dan kelalaian pengisian data. Pemeriksaan dilakukan pada kejelasan jawaban dan kelengkapan data atau pada pencatatan subjek jika terjadi penggandaan.

##### b. *Coding*

Kegiatan untuk memberikan kode agar memudahkan dalam mengklasifikasikan data dan jawaban menurut kategori masing-masing.

Adapun pemberian kode adalah:

Tabel 3.2 Pengkodean Variabel

No	Variabel	Kategori
1	Usia	a. Kode 0 = $\geq 40$ tahun b. Kode 1 = $< 40$ tahun
2	Jenis Kelamin	a. Kode 0 = Laki-laki b. Kode 1 = Perempuan
3	Riwayat Keluarga	a. Kode 0 = Ya memiliki riwayat keluarga gagal jantung b. Kode 1 = Tidak memiliki riwayat keluarga gagal jantung
4	Merokok	a. Kode 0 = Ya pernah merokok b. Kode 1 = Tidak pernah merokok
5	Hipertensi	a. Kode 0 = Ya hipertensi b. Kode 1 = Tidak hipertensi
6	Obesitas	a. Kode 0 = Ya obesitas b. Kode 1 = Tidak obesitas
7	Kejadian Gagal Jantung Kongestif	a. Kode 0 = Gagal Jantung Kongestif b. Kode 1 = Tidak Gagal Jantung

c. *Entry Data*

Kegiatan memasukan data berupa angka untuk kemudian dimasukkan ke dalam program pengolahan statistik komputer.

d. *Cleaning*

Memeriksa kembali untuk melihat kemungkinan kesalahan pada saat *coding* atau *entry data*. Hal ini dapat dilakukan dengan cara melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

e. *Tabulating*

Kegiatan mengolah dan mengelompokan data ke dalam bentuk tabel yang dapat memberikan gambaran statistik menurut sifat-sifat yang dimilikinya, sesuai dengan tujuan penelitian agar mudah dibaca, dipahami, dan dianalisis.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Variabel dalam penelitian ini merupakan data kategorik sehingga disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah uji korelasi, yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel bebas dan terikat, yang dalam penelitian ini bersifat kategori, sehingga uji yang digunakan adalah uji *chi-square* dengan nilai kemaknaan  $\alpha = 0,05$  (5%). Menurut Nurmalasari (2018) syarat uji *chi square* adalah sebagai berikut:

- 1) Uji *Continuity Correction* digunakan apabila tabel 2x2 jika tidak dijumpai nilai *Expected* (harapan) kurang dari 5 lebih dari (20%).
- 2) Uji *Fisher Exact Test* digunakan apabila tabel 2x2 jika dijumpai nilai *Expected* (harapan) kurang dari 5 lebih dari (20%), datanya nominal dan tidak bisa digunakan jika ada *cell* yang kosong.

Hasil Uji *Chi Square* hanya dapat menyimpulkan ada atau tidaknya perbedaan proporsi antar kelompok atau dengan kata lain hanya dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik. Penentuan pemeriksaan hipotesis penelitian berdasarkan tingkat signifikansi (*p-value*) yang diperoleh dari Uji *Chi Square* menurut Tyastirin & Hidayati (2017), yaitu:

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

Analisis yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yaitu dengan melihat nilai OR (*Odds Ratio*). Menurut Adiputra et al., (2021) pada studi kasus kontrol, ukuran efek OR harus disertai dengan nilai *Confidence Interval* (CI 95%). Ketentuan membaca nilai OR adalah sebagai berikut.

- 1) Apabila nilai  $OR < 1$  artinya variabel tersebut merupakan faktor protektif terjadinya efek.
- 2) Apabila nilai  $OR = 1$  artinya variabel tersebut bukan faktor risiko terjadinya efek
- 3) Apabila nilai  $OR > 1$  artinya variabel tersebut sebagai faktor risiko terjadinya efek
- 4) Apabila nilai OR mencakup 1, artinya belum dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut merupakan faktor risiko.