

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *case control* secara retrospektif yang bermaksud untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit jantung koroner di RSUD H. Amri Tambunan. Penelitian *case control* adalah jenis penelitian analitik observasional yang dilaksanakan dengan cara melakukan perbandingan antara kelompok kontrol dan kelompok kasus ditinjau berdasarkan status paparnya (Puspitasari, 2015).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Drs. H. Amri Tambunan yang beralamat di Jl. Mh. Thamrin No.126, Lubuk Pakam Pekan, Kecamatan Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian akan dilakukan pada bulan Februari-Mei 2024.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdata dalam poli jantung dan melakukan kunjungan berobat di RSUD Drs. H. Amri Tambunan, pada tahun 2023.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian adalah pasien yang mengalami penyakit jantung koroner dan tidak mengalami penyakit jantung koroner di RSUD Drs. H. Amri Tambunan dengan memenuhi kriteria sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

<i>Case</i>		<i>Control</i>	
Inklusi	Eksklusi	Inklusi	Eksklusi
1. Usia >30 tahun	1. Data rekam medis tidak lengkap	1. Usia >30 tahun	1. Data rekam medis tidak lengkap
2. pasien telah didiagnosis terkena penyakit jantung koroner	2. Pasien rawat jalan	2. Penderita penyakit kardiovaskuler selain dari jenis penyakit jantung koroner	2. Bukan pasien penyakit jantung coroner
3. Pasien rawat inap			

3.3.3 Perhitungan Jumlah Sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan perhitungan rumus beda dua proporsi. Adapun perbandingan yang digunakan pada penelitian ini pada kelompok kasus dan kontrol adalah 1 : 1.

$$n_1 = n_2 = \frac{\left\{ z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + z_{\beta} \sqrt{p_1 q_1 + p_2 q_2} \right\}^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Keterangan:

n_1 = Besar sampel minimum penderita PJK (Kasus)

n_2 = Besar sampel minimum bukan penderita PJK (Kontrol)

z_{α} = Kesalahan tipe I ($\alpha = 5\%$) ialah 1,96

z_{β} = Kesalahan tipe II ($\beta = 20\%$) ialah 0,84

P = Proporsi rata-rata ialah $\frac{p_1 + p_2}{2}$

p_1 = Proporsi kasus

p_2 = Proporsi kontrol

Q = 1 - P

$q_1 = 1 - p_1$

$q_2 = 1 - p_2$

Tabel 3. 2 Perhitungan Minimal Sampel

Variabel	Sumber	P1	P2	n1=n2
Usia	(Rafidah, 2020)	0,8	0,4	29
Jenis Kelamin	(Asriati, 2022)	0,6	0,9	40
IMT	(Lissa & Azam, 2019)	0,5	0,8	49
Kolesterol HDL	(Ipaljri Saputra et al., 2022)	0,8	0,5	50
Kolesterol LDL	(Ipaljri Saputra et al., 2022)	0,8	0,5	50
Riwayat Hipertensi	(Naomi et al., 2021)	0,8	0,5	50
Riwayat Diabetes	(Naomi et al., 2021)	0,3	0,1	79

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah sampel minimal diambil dari variabel riwayat diabetes karena perhitungannya yang lebih besar dari variabel lainnya. Perbandingan total sampel yang digunakan 1:1 yakni 1 untuk kelompok kasus dan 1 untuk kelompok kontrol, sehingga jumlah sampel pada kelompok kasus yakni 79 orang dan pada kelompok kontrol berjumlah 79

orang. Total sampel yang digunakan pada penelitian ini menjadi sebanyak 158 sampel.

3.3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *simple random sampling* sesuai kriteria eksklusi dan inklusi.

Adapun langkah pengambilan sampel ialah sebagai berikut :

1. Peneliti menyusun semua nama responden pada populasi dalam bentuk list
2. Peneliti mengundi nama sebanyak sampel yang dibutuhkan dengan menggunakan website *random list*

3.4 Variabel Penelitian

Variabel independen pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, IMT, kolesterol HDL, kolesterol LDL, riwayat hipertensi dan riwayat diabetes. Sedangkan variabel dependen adalah kejadian penyakit jantung koroner.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3. 3 Tabel Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode Pengukuran	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Penyakit Jantung Koroner	Penderita didiagnosis mengalami penyakit jantung koroner oleh dokter	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Penyakit Jantung Koroner 2. Tidak Penyakit Jantung Koroner	Ordinal
2.	Usia	Lama hidup responden hingga waktu penelitian ini	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. >45 tahun 2. ≤45 tahun (AHA,2018)	Rasio

3.	Jenis Kelamin	Tampilan fisik responden yang menjadi ciri karakteristik biologis	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
4.	IMT	Status gizi dengan pengukuran antara berat badan/tinggi badan	Telaah rekam medis dan perhitungan	Rekam Medis	1. Obesitas ($> 27 \text{ kg/m}^2$) 2. Gemuk ($>25- 27 \text{ kg/m}^2$) 3. Normal ($18,5-25 \text{ kg/m}^2$) 4. Kurus ($17- >18,5 \text{ kg/m}^2$) 5. Sangat Kurus ($< 17 \text{ kg/m}^2$) (Kemenkes,2019)	Ordinal

5.	Kolesterol HDL	Angka hasil pemeriksaan kolesterol HDL dari laboratorium	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Risiko tinggi (≤ 60 mg/dl) 2. Risiko rendah (> 60 mg/dl) (Ipaljri Saputra et al., 2022)	Ordinal
6.	Kolesterol LDL	Angka hasil pemeriksaan kolesterol HDL dari laboratorium	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Risiko tinggi (≥ 130 mg/dl) 2. Risiko rendah (< 130 mg/dl) (Ipaljri Saputra et al., 2022)	Ordinal
7.	Riwayat Hipertensi	Pasien yang memiliki riwayat hipertensi yang diketahui dari diagnosa awal dokter	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Hipertensi 2. Tidak hipertensi	Ordinal
8.	Riwayat Diabetes	Pasien yang memiliki riwayat diabetes yang diketahui dari diagnosa awal dokter	Telaah rekam medis	Rekam Medis	1. Diabetes 2. Tidak diabetes	Ordinal

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ialah data sekunder yang didapatkan dari rekam medis Tahun 2023 RSUD Drs. H. Amri Tambunan , Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

3.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi rekam medis. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui dan melihat data usia, jenis kelamin, IMT, kolesterol HDL, Kolesterol LDL, riwayat hipertensi dan riwayat diabetes.

3.6.3 Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti melakukan langkah pengumpulan data melalui analisis data rekam medis yang tersedia di RSUD Drs.H. Amri Tambunan Tahun 2023. Data tersebut dikelompokkan menjadi dua yaitu pasien dengan penyakit jantung koroner dan pasien yang bukan memiliki penyakit jantung koroner. Adapun penegakkan diagnosis untuk penyakit jantung koroner diperoleh berdasarkan pemeriksaan langsung oleh dokter. Selanjutnya diambil data yang berupa variabel independen dalam kelompok penderita PJK yaitu data usia, jenis kelamin, IMT, kolesterol HDL, kolesterol LDL, riwayat hipertensi dan riwayat diabetes.

Proses pengumpulan data rekam medis dilakukan oleh petugas rumah sakit yang diperoleh dari catatan pemeriksaan dokter. Data usia, jenis kelamin, IMT, riwayat hipertensi, dan riwayat diabetes diperoleh dari pencatatan dan pemeriksaan penunjang proses diagnosa penyakit saat pasien yang berkunjung

sedang berada di IGD. Sedangkan data kolesterol HDL dan LDL diperoleh dari pemeriksaan dokter berdasarkan hasil laboratorium pasien.

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Pra Penelitian

1. Membuat surat izin survei awal sebelum melakukan penelitian dan mengajukannya ke bagian komkordik RSUD Drs. H. Amri Tambunan
2. Menentukan kriteria dan jumlah responden sesuai dengan kebutuhan penelitian yang akan dilakukan
3. Menentukan variabel penelitian sesuai dengan topik yang akan diteliti
4. Memastikan data-data yang dibutuhkan tersebut tersedia di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

3.7.2 Penelitian

1. Mengajukan surat izin penelitian dan mengisi kode etik penelitian kesehatan di bagian komkordik RSUD Drs. H. Amri Tambunan
2. Setelah perizinan selesai, peneliti diarahkan ke bagian rekam medis untuk mengambil data rekam medis pasien PJK dan non PJK pada tahun 2023
3. Selanjutnya peneliti melakukan pemilihan data untuk mengambil data yang sesuai dengan variabel dependen dan independen penelitian
4. Peneliti menyusun data yang diperoleh ke dalam aplikasi pengolah data

3.7.3 Pasca Penelitian

1. Peneliti melakukan pengolahan data yang sudah diperoleh
2. Peneliti menganalisis dan menginterpretasikan hasil pengolahan data
3. Peneliti menarik kesimpulan dan membuat saran terhadap hasil penelitian

3.8 Pengolahan Data

Dalam penelitian ini dilakukan pengolahan data dengan analisis univariat dan bivariat yaitu :

3.8.1 Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang mengidentifikasi sebaran variabel dependen dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit jantung koroner yaitu variabel independen. Pada penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi dan frekuensi faktor risiko dari kejadian penyakit jantung koroner yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel sehingga menggambarkan data dari hasil penelitian secara jelas.

3.8.2 Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel dependen dengan variabel independen. Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ialah analisis bivariat untuk mengetahui bagaimana hubungan antara variabel independen dan dependen dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil dari analisis bivariat *chi-square* dinyatakan dalam bentuk angka *p value* dan nilai Odds Ratio (OR). Apabila hasil penelitian menunjukkan nilai *p value* < 0.05 maka dapat dinyatakan variabel independen mempunyai hubungan yang signifikan terhadap variabel dependen. Selanjutnya nilai OR digunakan sebagai perbandingan pajanan antara responden penderita PJK dan yang bukan penderita PJK.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan sudah memperoleh izin dan mendapat persetujuan dari pihak komisi etik penelitian kesehatan yaitu Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Drs.H.Amri Tambunan dengan Nomor:445.008/KEPK/RSUD-AT/VI/2024. Kelayakan etik dipertimbangkan sesuai dengan 7 (tujuh) standar WHO tahun 2011 yaitu Nilai Sosial, Nilai Ilmiah, Pemerataan Beban dan Manfaat, Risiko, Bujukan/Eksploitasi, Kerahasiaan dan *Privacy*, dan Persetujuan Setelah Penjelasan yang merujuk pada *CIOMS* 2016.

