

BAB IV

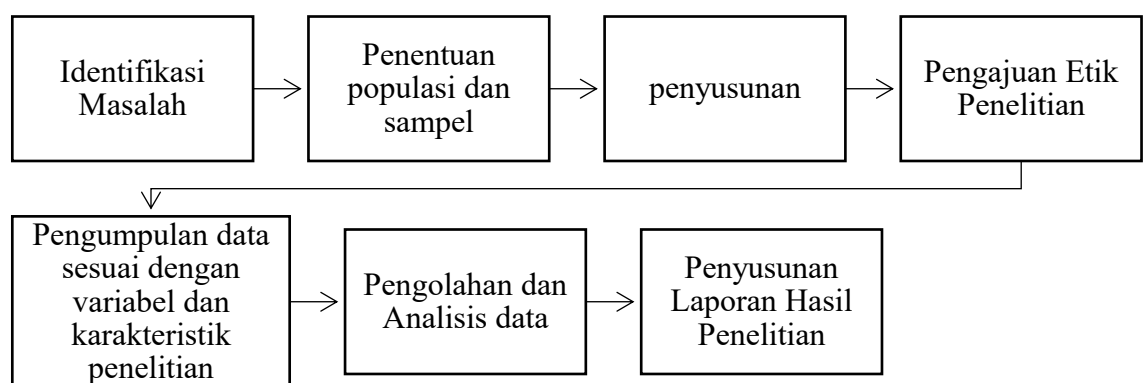
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian observasional analitik, yaitu suatu studi epidemiologi yang bertujuan untuk mendapatkan penjelasan mengenai faktor-faktor risiko serta penyebab terjadinya suatu penyakit. Faktor risiko adalah berbagai kondisi atau keadaan yang dapat memengaruhi timbulnya suatu penyakit maupun status kesehatan tertentu.

Penelitian ini menerapkan desain cross-sectional dalam kerangka penelitian observasional analitik. Melalui pendekatan cross-sectional yang menilai kedua kelompok variabel pada waktu yang bersamaan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Proses pengumpulan serta pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak computer.

B. Alur Penelitian



Gambar 5 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dan pengambilan sampel ini akan dilakukan di Poliklinik jantung RSUD Kertha Usada Singaraja.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2026.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang ada di Poliklinik Jantung RSUD Kertha Usada Singaraja yang memiliki tekanan darah tinggi dengan jumlah sebanyak 196 pasien.

2. Sampel

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian yaitu :

- 1) Pasien Poliklinik jantung yang telah terdiagnosa *hipertensi* oleh dokter.
- 2) Pasien Poliklinik jantung yang melakukan pemeriksaan profil lipid di Laboratorium RSUD Kertha Usada Singaraja.
- 3) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian dan menandatangani *informed consent*.
- 4) Pasien yang telah melakukan puasa 8-10 jam.

Adapun kriteria eksklusi pada penelitian ini:

- 1) Pasien yang mengonsumsi obat-obatan dyslipidemia.
- 2) Pasien yang menderita penyakit sistemik lainnya.
- 3) Pasien yang sedang hamil.

3. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah nilai tekanan darah dan kadar profil lipid pada pasien hipertensi di Poliklinik Jantung RSUD Kertha Usada Singaraja yang dianalisis untuk menilai adanya hubungan antara kedua variabel.

4. Jumlah dan besar sampel

Menurut Santoso, 2023 rumus slovin adalah sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

Keterangan : n = Banyak sampel

N = Banyaknya populasi

e = kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang ditoleransikan

Dikarenakan keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga, maka sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 10% dari populasi yang berjumlah 196.

$$\text{Perhitungan : } n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

$$n = \frac{196}{1+196(0.10^2)}$$

$$n = \frac{196}{1+1.96}$$

$$n = \frac{196}{2.96}$$

$$n = 66,2$$

$$n = 66 \text{ sampel}$$

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik non probability sampling berupa purposive sampling. Teknik non probability sampling adalah teknik pengambilan populasi sampel yang dipilih terlebih dahulu. Sedangkan, purposive

sampling adalah salah satu teknik yang pengambilan sampel yang sudah ditentukan terlebih dahulu. Alasan pemilihan teknik dalam penelitian ini dikarenakan tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan kriteria inklusi pada penelitian.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Beberapa data yang akan dikumpul pada penelitian ini adalah :

a. Data primer

Sumber data primer dikumpulkan dengan cara pemeriksaan langsung ditempat penelitian pada pasien yang baru pertama kali melakukan pemeriksaan *profil lipid*. Pada penelitian ini, data primer yaitu data kuesioner berupa identitas pasien, informasi puasa pada pasien, hasil kadar *profil lipid* pada pasien hipertensi di Poliklinik jantung RSUD Kertha Usada Singaraja.

b. Data sekunder

Sumber data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien, jumlah pasien, dan hasil tekanan darah pasien yang ada di Poliklinik Jantung yang melakukan pemeriksaan sesuai dengan kriteria peneliti.

2. Cara pengumpulan data

a. Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan memberikan pertanyaan secara langsung mengenai Hipertensi dan *profil lipid*.

b. Pemeriksaan laboratorium

Dilakukan pemeriksaan laboratorium pada responden yang memenuhi syarat peneliti menggunakan alat BA 200.

3. Instrumen pengumpulan data

Terdapat beberapa instrument yang digunakan peneliti yaitu:

- a. Informed consent, yang digunakan sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian yang dilaksanakan
- b. Kuisioner, digunakan untuk mengetahui kriteria pada pasien.
- c. Lembar pengumpulan data, digunakan untuk mengumpulkan data pasien
- d. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan pasien
- e. Kamera, sebagai alat dokumentasi saat melaksanakan pemeriksaan laboratorium

4. Alat dan bahan pemeriksaan laboratorium

- a. Prosedur pemeriksaan kadar *profil lipid*.

Alat dan bahan yang digunakan pada saat pemeriksaan kadar *profil lipid* yaitu :

1) Alat

Masker, sarung tangan medis, haircap, jas lab, tourniquet, vacutainer needle, holder vacutainer, tabung vacutainer, sampel cup, pinset merk, mikropipet , centrifuge, clinical chemistry analyzer

2) Bahan

Alkohol swab, plesterin, yellow tip, serum pasien, reagen control kimia, reagen *profil lipid*

- b. Prosedur kerja

1) Tahap pre-analitik

- a) Menggunakan alat pelindung diri (APD) yaitu jas lab, masker, sarung tangan medis, dan haircap
- b) Memperkenalkan diri kepada pasien, menjelaskan prosedur, manfaat, dan tujuan penelitian

- c) Penentuan pasien sesuai dengan kriteria inklusi penelitian
- d) Meminta kesedian pasien untuk mengisi informed consent
- e) Menyiapkan alat dan bahan pemeriksaan
- f) Melakukan prosedur pengambilan darah vena
- g) Ikat lengan pasien dengan tourniquet kemudian tangan dikepalkan
- h) Tentukan lokasi vena sefalika atau median cubiti berada. Pastikan lokasi vena teraba.
- i) Sterilkan dengan kapas alkohol 70%
- j) Tusuk lokasi vena menggunakan vacutainer needle
- k) Setelah darah masuk di indikator vacutainer masukkan tabung. Darah akan otomatis menarik.
- l) Tampung darah sesuai pemeriksaan, lalu lepaskan tourniquet.
- m) Tempatkan kapas kering di ujung jarum yang menempel pada kulit, kemudian tarik jarum secara perlahan
- n) Tempelkan plesterin pada bekas tusukan.
- o) Menampung sampel darah vena ke tabung darah berwarna merah
- p) Melakukan pelabelan pada sampel pasien
- q) Melakukan centrifugasi sampel pada 3000 rpm selama 10 menit
- r) Memisahkan serum dan menampung serum pada sampel cup

2) Tahap analitik

Pemeriksaan kadar *profil lipid* dilakukan dengan alat BA 200 di laboratorium RSU Kertha Usada Singaraja. Adapun prosedur kerja alat ini yaitu :

- a) Melakukan control alat pada alat kimia tersebut.
- b) Pilih pemeriksaan *profil lipid* pada sistem LISA dan kunci pemeriksaan.

- c) Pemeriksaan yang sudah dikunci datanya akan langsung terhubung ke alat BA 200.
 - d) Klik “new sample” pada sistem LISA dan pilih posisi sampel pasien
 - e) Lalu tempatkan sampel pasien sesuai dengan posisi yang didaftarkan,
 - f) Klik “*accept*” dan “klik start”. Setelah itu sampel akan running untuk pemeriksaan *profil lipid*.
- 3) Tahap post analitik
- a) Melakukan validasi hasil pemeriksaan laboratorium
 - b) Mencatat dan mengirimkan hasil melalui SIMRS.
 - c) Dilakukan penanganan limbah padat berupa limbah infeksius dibuang melalui sampah infeksius, pembuangan limbah tajam seperti vacutainer needle dibuang melalui safety box, dan penangan limbah cair berupa sisa serum pemeriksaan dan darah pasien dibuang pada limbah IPAL.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1) Pengolahan data

Terdapat beberapa tahapan dalam proses pengolahan data. Tahap awal adalah pemeriksaan seluruh data penelitian secara menyeluruh (*editing*). Selanjutnya dilakukan pemberian kode atau penandaan pada data sesuai dengan informasi dalam rekam medis serta hasil pemeriksaan (*coding*).

Setelah memperoleh hasil pemeriksaan, data tersebut kemudian dimasukkan dan dilakukan verifikasi dengan mencocokkan hasil yang diperoleh peneliti, sehingga nantinya terbentuk variabel-variabel yang menjadi dasar dalam penyusunan data (*entry*). Pada tahap akhir, data diklasifikasikan lalu disusun

berdasarkan jenisnya serta disederhanakan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan interpretasi (*cleaning*)

2) Analisa data

Analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup uji normalitas dan uji korelasi Pearson. Uji normalitas merupakan prosedur analisis statistik yang bertujuan untuk menentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan untuk jumlah sampel ≥ 50 adalah uji Kolmogorov-Smirnov, dengan kriteria apabila nilai signifikansi $p > 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi $p < 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Heryana, 2020).

Jika data yang dianalisis berdistribusi normal, maka tahap berikutnya menggunakan uji korelasi Pearson. Uji ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar profil lipid dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Analisis dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05 serta melihat nilai Pearson correlation (r) untuk menilai kekuatan dan arah hubungan antara kadar profil lipid dan tekanan darah.

G. Etika Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan dengan mematuhi ketentuan kaji etik yang berlandaskan pada prinsip menurut (Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan, 2017).

1) Prinsip menghormati orang (*respect for persons*)

Pada prinsip ini, peneliti wajib menghargai setiap hak pasien agar tidak merasa dirugikan. Melalui adanya *informed consent*, pasien memiliki hak untuk

menyetujui maupun menolak keikutsertaan dalam penelitian (Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan, 2017).

2) Prinsip berbuat baik (*beneficence*)

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang optimal serta meminimalkan risiko dan kerugian bagi subjek penelitian. Oleh sebab itu, penelitian harus memiliki perencanaan yang memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan para peserta.

3) Prinsip tidak merugikan (*non maleficence*)

Prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian memberikan manfaat, termasuk dalam bentuk informasi kesehatan bagi pasien. Selain itu, prinsip ini menegaskan bahwa pasien harus memperoleh perlindungan dari tindakan yang dapat membahayakan atau mengancam keselamatan mereka (Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan, 2017).

4) Prinsip keadilan (*Justice*)

Dalam prinsip ini, peneliti harus memperlakukan pasien secara adil, bermoral, dan layak. Peneliti tidak boleh bersikap diskriminatif, mementingkan kepentingan pribadi, atau merugikan pasien (Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan, 2017).

5) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan dalam etika penelitian merupakan prinsip yang mengharuskan peneliti menjaga seluruh informasi yang diperoleh dari responden agar tidak diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan. Dalam Etika Penelitian, kerahasiaan menjadi bentuk perlindungan terhadap privasi dan hak individu, sehingga identitas maupun data pribadi responden tidak disebarluaskan tanpa

izin. Peneliti wajib memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan disimpan secara aman. Penerapan kerahasiaan dapat dilakukan dengan tidak mencantumkan nama responden, melainkan menggunakan kode tertentu, serta menyimpan data dalam media yang terlindungi seperti file dengan kata sandi atau arsip tertutup. Selain itu, akses terhadap data juga harus dibatasi hanya kepada pihak yang terlibat langsung dalam penelitian. Dalam proses publikasi hasil penelitian, peneliti harus memastikan bahwa tidak ada informasi yang dapat mengungkap identitas responden. Dengan menjaga kerahasiaan, kepercayaan responden terhadap penelitian dapat terpelihara dan risiko penyalahgunaan data dapat diminimalkan.