

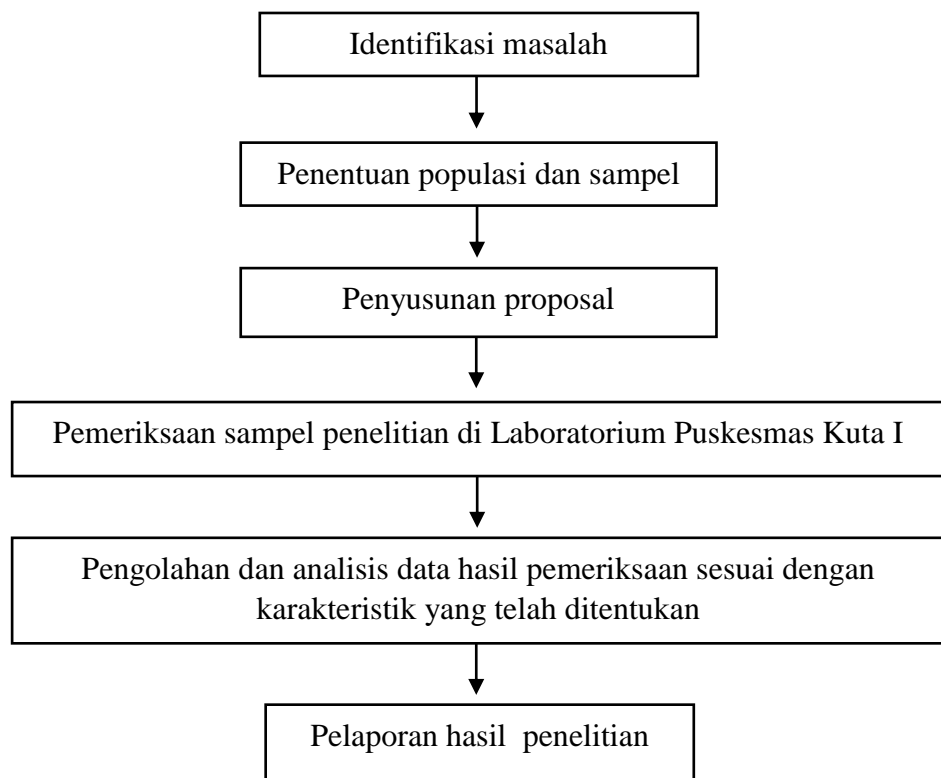
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah Penelitian yang bertujuan untuk memberikan gejala, fakta, atau peristiwa secara sistematis dan akurat yang relevan dengan karakteristik populasi atau geografis tertentu. Pada prinsipnya, penelitian deskriptif bukanlah tentang menemukan atau menjelaskan saling hubungan atau menguji hipotesis (Hardani, Nur Hikmatul Auliyah, 2020).

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Kuta I sebagai tempat pengambilan data.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan April tahun 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah kumpulan unit yang akan diteliti ciri-ciri (karakteristik) nya. Jika populasi terlalu besar, peneliti perlu mengambil sampel (bagian dari populasi) untuk dipelajari. Dengan kata lain, populasi adalah seluruh subyek penelitian dan hasil penelitian berlaku untuk populasi tersebut (Abdullah, 2015). Tujuan diadakannya populasi adalah untuk menentukan besarnya anggota sampel yang diambil dari populasi dan membatasi ruang lingkup generalisasi. Populasi penelitian adalah pasien hipertensi di Puskesmas Kuta I.

2. Sampel penelitian

a. Unit dan analisis sampel

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar kreatinin serum. Populasi penelitian dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita hipertensi di Puskesmas Kuta I.

b. Besar sampel

Rumus pengambilan sampel untuk populasi yang sudah diketahui jumlahnya adalah dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

(Indrawati dkk, 2021)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{660}{1+665 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{660}{1+(665 \times 0,0225)}$$

$$n = \frac{660}{15.9625}$$

$$n = 41,64$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, besar sampel yang didapat yaitu 41,66 kemudian dibulatkan menjadi 42 sampel. N atau jumlah populasi yang digunakan diatas didapat dari data Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2022 tentang prevalensi penderita hipertensi di Puskesmas Kuta I Kabupaten Badung.

3. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan karakteristik penelitian (Hardani, Nur Hikmatul Auliyah, 2020).

4. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang cocok atau memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Pasien yang bersedia untuk menjadi responden
- b. Pasien hipertensi yang mengonsumsi obat antihipertensi
- c. Penderita hipertensi berumur ≤ 45 tahun dan > 45 tahun

Kriteria eksklusi adalah subjek penelitian yang tidak cocok atau tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Responden yang memiliki riwayat penyakit ginjal
- b. Responden yang sedang mengonsumsi obat-obatan yang dapat menyebabkan kadar kreatinin meningkat (asam askorbat, barbiturat, obat kemoterapi, metildopa, litium karbonat)

E. Alat, Bahan dan Prosedur Pemeriksaan Laboratorium

1. Alat

- a. Jarum vacutainer
- b. Tabung vacutainer tutup merah
- c. Tourniquet
- d. Centrifuge
- e. Alat Kimia Klinik *Automatic biochemistry analyzer*

2. Bahan

- a. Sampel serum
- b. Reagen kreatinin
- c. Kapas alkohol 70%
- d. Kapas kering
- e. Plester

3. Prosedur kerja

a. Pra analitik

1) Persiapan alat

Alat yang disiapkan adalah spuit 3cc, tabung vacutainer tutup merah, tourniquet, centrifuge dan alat Kimia Klinik *Automatic biochemistry analyzer*. Bahan yang disiapkan adalah sampel serum, reagen kreatinin, kapas alkohol 70%, kapas kering dan plester.

2) Identifikasi pasien

- a) Pasien diminta untuk menyebutkan nama lengkap.
 - b) Formulir laboratorium diperiksa sesuai dengan identitas pasien (yaitu sesuai rincian pasien dengan form pemeriksaan laboratorium, untuk memastikan identitas yang akurat).
 - c) Pasien ditanyakan apakah memiliki alergi, fobia atau pernah pingsan sebelumnya selama pengambilan darah berlangsung.
 - d) Pasien diyakinkan agar tidak cemas atau takut dengan cara mengajak berbicara agar lebih nyaman.
 - e) Pengambilan darah pasien pada posisi terlentang atau duduk.
 - f) Bantal atau penyangga ditempatkan di bawah lengan pasien.
 - g) Pasien dijelaskan mengenai prosedur tindakan dan diminta persetujuan secara verbal terhadap jenis tes dan tindakan yang akan dilakukan.
- ##### 3) Pilih lokasi
- a) Lengan tangan pasien direntangkan dan diperiksa bagian *antecubital fossa* (lengan bagian bawah).
 - b) Cari vena yang terlihat yaitu, ukuran besar, lurus dan jelas.
 - c) *Tourniquet* dipasang sekitar 4-5 jari diatas lokasi *venepuncture*.

- 4) Tangan dibersihkan kemudian menggunakan sarung tangan (*hand gloves*)
 - a) Tangan dicuci dengan sabun dan air, dikeringkan dengan handuk sekali pakai atau dibersihkan tangan dengan *alcohol rub*, tuangkan 3 mL *alcohol rub* pada telapak tangan dan gosokkan ke ujung-jari, punggung tangan dan seluruh tangan sampai kering.
 - b) Sarung tangan (*hand gloves*) non-steril digunakan untuk pengambilan sampel darah.
- 5) Desinfeksi lokasi penusukan
 - a) Lokasi penusukan dibersihkan menggunakan kapas alkohol 70% selama 30 detik dan biarkan kering seluruhnya (30 detik).
 - b) Daerah yang akan ditusuk ditekan kuat namun lembut mulai dari pusat lokasi penusukan, kebawah dan keluar seluas ± 2 cm atau lebih.
 - c) Alkohol dibiarkan mengering untuk menghindari risiko kontaminasi.
- 6) Pengambilan darah
 - a) Vena diregangkan atau tarik dibawah lokasi penusukan.
 - b) Pasien diminta mengepalkan tangan sehingga pembuluh darah vena terlihat menonjol.
 - c) Jarum ditusukkan ke dalam vena dengan sudut 30° atau lebih.
 - d) Tabung dimasukkan kedalam holder dan dorong sehingga jarum bagian posterior pada tabung maka darah akan mengalir masuk ke dalam tabung. Pasien diminta untuk membuka genggamannya.
 - e) Tourniquet dilepaskan dan lepaskan tabung dari holder setelah darah berhenti mengalir.

- f) Kapas diletakkan di tempat tusukan lalu segera lepaskan tarik jarum kemudian pasien diminta untuk menekan kapas kering di lokasi penusukan.
- g) Homogenisasikan darah pada tabung sebanyak 5-6 kali, kemudian labeli tabung dan letakkan pada rak tabung dengan posisi berdiri.
- 7) Meja dibersihkan dari kontaminasi
 - a) Tabung dibuang pada *sharp container*.
 - b) Label dan formulir di cek untuk akurasi pemeriksaan. Label tabung harus ditulis dengan jelas, sesuai informasi yang dibutuhkan laboratorium seperti nama pasien, nomor rekam medik, tanggal lahir dan tanggal dan waktu pengambilan darah.
 - c) Limbah dibuang sesuai tempatnya.
 - d) Tangan dibersihkan kembali.
 - e) Label dan formulir diperiksa kembali sebelum dilakukan pengiriman.
 - f) Pasien ditanyakan mengenai keluhan setelah dilakukan pengambilan darah, cek bekas tusukan apakah ada rembesan darah atau tidak.

b. Analitik

1) Persiapan sampel

Sampel darah terlebih dahulu dibiarkan membeku dalam suhu kamar selama 20-30 menit. Selanjutnya sampel disentrifugasi dengan kecepatan 3500rpm selama 10 menit. Pemisahan serum dilakukan dalam waktu 2 jam setelah pengambilan sampel. Serum yang memenuhi syarat harus tidak boleh terlihat merah (lisis) dan keruh (lipemik).

2) Pemeriksaan sampel

Pemeriksaan sampel dikerjakan oleh petugas ATLM di laboratorium Puskesmas Kuta I dengan menggunakan alat *Automatic biochemistry analyzer*. Adapun prosedur kerjanya adalah sebagai berikut :

- a) Dihidupkan alat *Automatic biochemistry analyzer* dan komputer.
- b) Dihidupkan printer.
- c) Dipastikan alat *Automatic biochemistry analyzer* dalam keadaan siap digunakan (*stand by*).
- d) Sampel yang sudah selesai dipreparasi diletakkan pada rak alat. Peletakan sampel dapat dilakukan secara acak, hanya saja barcode pada tabung sampel dihadapkan ke arah luar agar alat dapat men-*scan* secara otomatis.
- e) Setelah semua sampel dimasukkan, di klik *start* untuk memulai pemeriksaan.
- f) Selanjutnya alat akan bekerja secara otomatis, baik dari pembacaan barcode, pemrograman parameter pemeriksaan, pemipetan sampel dan juga reagen. Jika sudah selesai, maka hasilnya dapat dilihat pada komputer yang sudah tersambung dengan program.

c. Pasca analitik

Setelah dilakukan pemeriksaan kemudian hasil kadar kreatinin serum akan keluar dan dikelompokkan sesuai dengan nilai rujukan.

1. Laki-laki

Rendah : <0,6 mg/dL

Normal : 0,6 – 1,3 mg/dL

Tinggi : >1,3 mg/dL

2. Perempuan

Rendah : <0,5 mg/dL

Normal : 0,5 – 1,0 mg/dL

Tinggi : >1,0 mg/dL

F. Jenis dan Teknik Pengambilan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer adalah data yang diambil oleh peneliti. Data primer pada penelitian kali ini sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan, yaitu berupa Jenis kelamin, usia, kepatuhan minum obat dan kadar kreatinin serum yang diperoleh dari pengukuran pada alat *Automatic biochemistry analyzer*.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data yang sudah ada ketika penelitian ini dilakukan. Pada penelitian kali ini, yaitu berupa data populasi pasien penderita hipertensi di Puskesmas Kuta I. Data sekunder ini diperoleh dari laporan atau rekam medis yang ada di Puskesmas Kuta I.

2. Teknik pengumpulan data

Peneliti memperoleh data berupa jumlah penderita, identitas sampel (nama, jenis kelamin dan usia) diperoleh dari wawancara dengan pasien dan catatan rekam medik di Puskesmas Kuta I. Sedangkan untuk data hasil pemeriksaan laboratorium kadar kreatinin serum diperoleh dari hasil pengukuran menggunakan alat *Automatic biochemistry analyzer* di laboratorium Puskesmas Kuta I berdasarkan karakteristik (jenis kelamin, usia dan kepatuhan minum obat).

3. Instrumen pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian kali ini ada beberapa instrumen yang diperlukan, yaitu :

- a. Formulir data pasien.
- b. Lembar wawancara
- c. Form hasil pemeriksaan kadar kreatinin.
- d. Kamera sebagai alat dokumentasi.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang didapat kemudian dikumpulkan, dikelompokkan, diolah dan disajikan dalam bentuk naratif dan tabel.

2. Analisis data

Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif, yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel pemeriksaan. Dimana data yang dihasilkan hanya berdistribusi dalam bentuk frekuensi dan presentase yang kemudian dibandingkan dengan teori untuk selanjutnya dibahas.

H. Etika Penelitian

1. *Respect for person*

Bertujuan untuk menghormati responden untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) atas apa yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini responden berhak untuk menentukan akan ikut atau tidak ikut dalam penelitian ini dan atau akan berhenti pada saat tahap penelitian.

2. *Beneficence and Non Maleficence*

Prinsip berbuat baik, memberikan manfaat maksimal dan risiko yang minimal. Sebagai contoh jika ada risiko harus yang wajar (*reasonable*) dengan desain penelitian yang ilmiah, peneliti ada kemampuan melaksanakan dengan baik diikuti prinsip *do no harm* (tidak merugikan).

3. *Justice*

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Situasi yang adil adalah responden mendapatkan manfaat atau beban sesuai dengan hak atau kondisinya, sedangkan situasi tidak adil adalah tindakan yang salah atau lalai seperti menghilangkan manfaat kepada responden.