

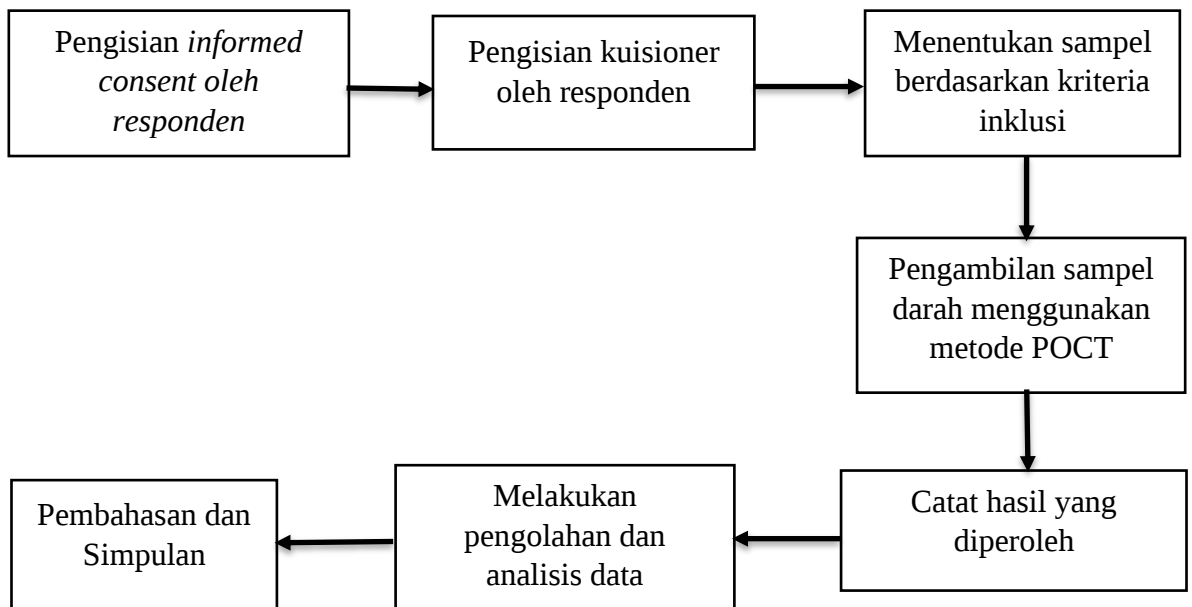
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Sesuai dengan definisi dari Rukajat (2018), penelitian deskriptif bertujuan untuk secara sistematis, faktual, dan akurat memaparkan atau menggambarkan hasil yang diperoleh saat penelitian dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami "Gambaran Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem".

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian gambaran kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi dilakukan di Puskesmas Selat, Kabupaten Karangasem

2. Waktu penelitian

Waktu pada penelitian gambaran kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi dilaksanakan pada bulan September 2023 - Juni 2024

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah puasa dan Responden pada penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem, dalam penelitian ini memiliki kriteria inklusi dan eksklusi agar karakteristik tidak menyimpang dari Populasi yang diinginkan.

2. Populasi

Populasi merupakan area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Masturoh, 2018). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah lansia yang menderita hipertensi dan sedang menjalani perawatan di Puskesmas Selat, jumlahnya sebanyak 380 orang. Sampel kemudian dihitung menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 15%, sehingga sampel yang diambil adalah sebanyak 40 orang.

3. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan digunakan untuk penelitian serta penarikan kesimpulan (Masturoh, 2018). Sampel penelitian ini terdiri dari Lansia penderita hipertensi dimana memiliki karakteristik yang akan diteliti ialah Umur, Jenis kelamin, Derajat Hipertensi.

a. Kriteria inklusi

Adapun kriteria inklusi yang ditentukan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- 1) Penderita yang menderita hipertensi
- 2) Penderita yang sudah melakukan puasa 8-12 jam
- 3) Penderita hipertensi yang berusia 60 tahun keatas
- 4) Penderita hipertensi yang bersedia menandatangani informed consent responden

b. Kriteria eksklusi

Adapun kriteria eksklusi yang ditentukan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- 1) Penderita Hipertensi yang sedang sakit
- 2) Penderita Hipertensi yang sudah berusia lebih dari 90 yang sudah tidak dapat ke Puskesmas
- 3) Penderita yang sudah memiliki riwayat penyakit DM

4. Jumlah dan besar sampel

Menurut Sugiyono (2013), jumlah sampel yang sesuai untuk digunakan dalam sebuah penelitian biasanya berkisar antara 30 hingga 500 sampel. Dalam penelitian ini, perhitungan sampel dari populasi menggunakan rumus Slovin. Rumus Slovin adalah metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel minimum dari populasi terbatas, yang juga dikenal sebagai survei populasi terbatas.

Rumus:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan

N : Jumlah Populasi (380)

n : Jumlah Besar Sampel (40)

e²: Tingkat Kesalahan 15%

N= 380

n=1+380 x 0,15²

$$n = \frac{380}{1+380(0,0225)}$$
$$n = \frac{380}{(1+8,5)}$$
$$n = \frac{380}{9.5}$$

n= 40 dibulatkan menjadi 40 sampel

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling adalah metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Teknik sampling yang dipilih adalah non-probability sampling dengan pendekatan insidental sampling. Dengan pendekatan ini, peneliti merekrut subjek secara kebetulan dari populasi yang memenuhi kriteria tertentu. Strategi insidental sampling dilakukan dengan merekrut subjek berdasarkan kebetulan atau kehadiran mereka yang dianggap cocok sebagai sumber data oleh peneliti (Heri Retnawati, 2017).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Data primer

Pada penelitian mengenai gambaran kadar glukosa darah puasa pada penderita hipertensi, digunakan data primer. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumbernya dan dikenal sebagai data asli atau data terbaru. Untuk mengumpulkan data primer, peneliti dapat menggunakan berbagai teknik seperti wawancara, observasi, diskusi kelompok terarah, dan penyebaran kuesioner (Masturoh, 2018). Data primer yang terkumpul mencakup nama atau inisial responden, usia, jenis kelamin, derajat hipertensi, serta kadar glukosa darah puasa responden, yang dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan data rekam medis.

2. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data Rekam Medis pasien yang sesuai dengan kriteria yang terdapat Pada pasien yang berobat di Puskesmas Selat, Kabupaten Karangasem.

3. Teknik pengumpulan data

Untuk mengumpulkan data primer dalam penelitian ini, digunakan beberapa teknik seperti observasi, pengisian kuesioner, pemeriksaan kadar glukosa darah puasa pada lansia yang menderita hipertensi, dan dokumentasi. Pemeriksaan kadar glukosa darah puasa dilakukan pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem menggunakan metode Point Of Care Testing (POCT)

4. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah

1. Alat pelindung diri (*masker, handscoon, hand sanitizer*) Untuk melindungi diri pada saat pemeriksaan
2. Alat dan bahan pemeriksaan kadar glukosa darah puasa seperti GCU
3. Alat pengukuran tekanan darah atau tensimeter (untuk memastikan tekanan darah responden)
4. Alat tulis Untuk Mencatat hasil pemeriksaan kadar glukosa darah Puasa
5. lembar kuesioner digunakan untuk mengetahui identitas pasien dan kriteria nya
6. lembar *informed consent* untuk mengetahui pasien setuju menjadi responden
7. Alat dokumentasi seperti kamera untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini diantaranya :

a. Alat

1. Alat Pelindung Diri (APD) digunakan untuk melindungi diri dari bahaya atau gangguan terhadap kesehatan dan keselamatan.
2. *Easy touch* GCU ialah alat untuk pemeriksaan Glukosa Darah
3. Strip glukosa
4. Lancet steril
5. Pena Jarum (*lancet device*)
6. *Autoclick*

b. Bahan

1. Alkohol swab 70%
2. Kapas kering
3. Hand sanitizer

4. Sampel Darah Kapiler

c. Prosedur Kerja

Prosedur kerja dalam penelitian ini mencakup tiga tahap: pra-analitik, analitik, dan pasca-analitik. Berikut adalah prosedur kerja yang dilakukan dalam penelitian ini:

a. Pre-analitik

- 1) Mempersiapkan Alat dan bahan yang akan digunakan.
- 2) Mencuci tangan dengan *hand sanitizer* sebelum dan sesudah pengambilan sampel serta menggunakan APD sebelum melakukan pengambilan sampel.
- 3) Pengumpulan data responden oleh peneliti yang meliputi identitas responden dan informasi lainnya.
- 4) Persiapan responden : pasien sudah puasa selama 8-12 jam
- 5) Pasang lancet pada alat *autoclick* dan atur kedalaman jarum (tingkat kedalaman 1-2 untuk kulit tipis, tingkat kedalaman 3 untuk kulit standar, dan tingkat kedalaman 4-5 untuk kulit tebal).
- 6) Pasang *keeping* kode ke alat *Easy Touch* GCU, alat akan menyala secara otomatis dan menampilkan nomor kode. Cocokkan nomor kode pada layar dengan nomor kode yang tertera pada label botol strip.
- 7) Pasang satu buah stick glukosa pada alat Easy Touch GCU.
- 8) Posisikan responden dengan benar, pastikan darah diambil dari lokasi terbaik, yaitu jari tengah atau jari manis pada tangan yang tidak sering digunakan beraktivitas.

b. Analitik

Prosedur pengambilan darah kapiler meliputi :

- 1) Responden mengulurkan tangan dengan posisi yang benar dan nyaman mungkin.
- 2) Pilih jari yang akan digunakan untuk pengambilan darah.
- 3) Bersihkan bagian jari yang akan ditusuk dengan alkohol 70% dan tunggu hingga kering.
- 4) Pegang bagian jari responden yang akan diambil darah dan tekan agar darah mengumpul.
- 5) Tusuk jari yang sudah dipersiapkan menggunakan *autoclick*.
- 6) Usap darah yang keluar pertama dengan *alcohol swab*, kemudian darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk pemeriksaan.
- 7) Dekatkan test strip yang sudah dimasukkan ke alat *Easy Touch* (GCU) pada darah yang keluar.
- 8) Diamkan beberapa detik hingga alat menghitung mundur dan berbunyi "beep", hasil tes akan ditampilkan setelah hitungan mundur selesai.
- 9) Setelah cukup darah diambil, tutup bekas tusukan dengan *alcohol swab* untuk menghentikan pendarahan.
- 10) Lepaskan test strip dari *autoclick* dan buang ke tempat limbah infeksius. Alat akan mati secara otomatis.
- 11) Buang lancet bekas yang digunakan untuk menusuk jari/kulit ke tempat limbah infeksius.

c. Pasca-analitik

- 1). hasil kadar glukosa darah yang sudah terlihat pada alat *Easy Touch* GCU dapat dicatat pada form dan interpretasikan untuk mengetahui hasil rendah (<70 mg/dl), normal (70-126 mg/dl), tinggi (>126 mg/dl). Kemudian melakukan pengolahan data hasil yang didapatkan, pembahasan lalu kesimpulan dari penelitian ini.
- 2). Stri test yang sudah selesai digunakan masukkan ke dalam *safety box* yang sudah disediakan. Sampah plastik infeksius dibuang secara terpisah dari limbah lainnya dengan cara memasukkan pada plastik kuning dan mengikat secara kuat dan rapat agar tidak ada udara yang keluar. Limbah infeksius dimusnahkan dengan incinerator, limbah non-infeksius dibawa ke tempat pembuangan akhir dan limbah cair dibuang ke *spoelhoek*.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data primer dan data sekunder yang diperoleh dari hasil pemeriksaan glukosa darah Puasa di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem.

2. Analisis data

Setelah data terkumpul dalam penelitian ini, dilakukan analisis data menggunakan metode analisis deskriptif. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memberikan gambaran atau deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data variabel yang telah dikumpulkan dari kelompok subjek tertentu. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dideskripsikan berdasarkan kategori kadar glukosa darah puasa, yaitu kategori rendah (<70 mg/dL), normal (70-126 mg/dL), dan tinggi (>126 mg/dL).

G. Etika Penelitian

Etika penelitian melibatkan proses pengajuan surat permohonan persetujuan kepada pihak terkait untuk mendapatkan izin melakukan pengambilan data, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. **Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (Respect for Person):** Prinsip ini menekankan penghormatan terhadap martabat setiap individu sebagai pribadi yang memiliki kebebasan untuk memilih dan bertanggung jawab atas keputusan pribadinya. Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan penjelasan kepada 38 responden mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta meminta persetujuan dari mereka (informed consent) sebelum melibatkan mereka dalam penelitian.
2. **Berbuat Baik (Beneficence) dan Tidak Merugikan (Non-maleficence):** Prinsip berbuat baik menekankan kewajiban untuk memberikan manfaat maksimal dengan risiko atau kerugian minimal bagi subjek penelitian. Prinsip tidak merugikan bertujuan untuk mencegah penelitian agar tidak merugikan subjeknya dan menjaga mereka dari penyalahgunaan.
3. **Kerahasiaan (Confidentiality):** Prinsip kerahasiaan menjamin bahwa informasi yang dikumpulkan dalam penelitian akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya data tertentu yang relevan yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian, sementara informasi individu akan dijaga kerahasiaannya.
4. **Keadilan (Justice):** Prinsip ini menuntut agar penelitian dilakukan tanpa diskriminasi terhadap ras, warna kulit, agama, atau status sosial. Pengumpulan data akan dilakukan dengan cara yang sama untuk semua sampel yang

memenuhi kriteria inklusi, sehingga memastikan bahwa semua calon responden diperlakukan secara adil dan setara.