BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rencangan Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan jenis pra analitik observasional dengan dasar *cross-sectional* untuk mengetahui hubungan kadar glukosa darah sewaktu dan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Mojosongo.

B. Waktu dan tempat penelitian

1. Waktu

Penelitian di laksanakan pada bulan Maret 2022 – Juli 2024.

2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Mojosongo Surakarta.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah lansia usia 60-74 tahun di Kelurahan Mojosongo, Populasi sebanyak 60 orang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah lansia di Kelurahan Mojosongo yang memenuhi kriteria. Kriteria responden yang diharapkan untuk penelitian adalah sebagai berikut :

Dengan kriteria :

a. Kriteria Inkusi :
   1) Lansia (60-74) tahun
   2) Datang atau hadir mengikuti kegiatan
   3) Memiliki penyakit degeneratif : Diabetes Melitus, jantung, serta hipertensi.
   4) Memiliki riwayat keturunan

b. Kriteria Esklusi :
   1) Tidak datang atau hadir menggikuti kegiatan.
   2) Berpartisipasi pada penelitan lain
   3) Memiliki kondisi yang parah

D. Variabel Penelitian

Variabel bebas untuk penelitian ini adalah tekanan darah, Variabel terikat pada penelitian ini adalah glukosa darah sewaktu.

E. Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

NO	Nama Variabel	Alat ukur	Nilai Rujukan	Skala
1	Glukosa darah sewaktu merupakan gula dalam darah berasal dari karbohidrat makanan di simpan berupa glikogen dan penyedia energi untuk tubuh.	glucometer	a. normal : ≤200mg/dl b. tinggi : >200mg/dl	Ordinal
2	Tekanan Darah Merupakan tekanan dari dalam darah pada sistem vaskular.	Tensimeter	a. normal –tinggi : 130/85 – 139/89 mmHg b. hipertensi: 140/90 - 159/100 mmHg	Ordinal

Sumber: (Kemenkes, 2019 & Andreani *et al*., 2018)

F. Tahap Pra analitik

1. Persiapan

a. Persiapan pasien : memberi arahan apa yang harus pasien lakukan, memastikan pasien dalam posisi yang nyaman, menjelaskan tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti

b. Persiapan alat : mempersiapkan alat dan bahan, alat harus dengan keadaan baru, tidak mengalami gangguan, sesuai standar.

c. Melakukan kalibrasi alat : Melakukan kalibrasi alat pemeriksaan kadar glukosa darah atau glukometer yaitu dengan cara memasukan strip ke alat, dan alat akan menunjukan sebuah kode yang sesuai dengan kose stik. Kontrol biasanya akan dilakukan setiap bulannya dan dilakukan kalibrasi secara berkala setiap satu tahun sekali (Wulandari *et al*., 2024)

2. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan

a. Alat

1) Lancet steril
2) Kapas kering
3) Kapas alkohol
4) Strip glukosa
5) Glukometer
6) Tensimeter
7) Stetoskop
8) Alat tulis

b. Bahan

1) Darah kapiler
2) Alkohol 70%

G. Tahap Analitik

1. Prosedur pemeriksaan tekanan darah

a. Menyiapkan alat
b. Mengaitkan alat tensimeter pada lengan pasien, posisi diatas tiga ruas jari.
c. Memposisikan stetoskop pada lengan yang sudah terdapat tensimeter
d. Memulai memompa tensimeter lalu lepaskan secara perlahan dengarkan sampai bunyi “dug” pertama dan bunyi “dug” terakhir (Mariati & Hepilita, 2020).

2. Prosedur pemeriksaan glukosa

a. Menyiapkan alat
b. Mendensifektan area jari yang akan di ambil menggunakan kapas alkohol.
c. Menunggu hingga kering.
d. Memijat jari tengah, namun jangan terlalu keras lalu membendung sedikit jangan terlalu keraas.
e. menusuk ujung jari menggunakan lancet steril
f. membuang tetesan pertama menggunakan kapas kering.
g. Menekan sedikit lalu jika sudah keluar arahkan alat glukometer pada jari.
h. Memasukan darah kapiler pada strip glukosa, tekan daerah tusukan menggunakan kapas kering.

i. Menunggu hasil, letakan alat pada tempat datar dan tidak terguncang (Hasannudin, 2018).

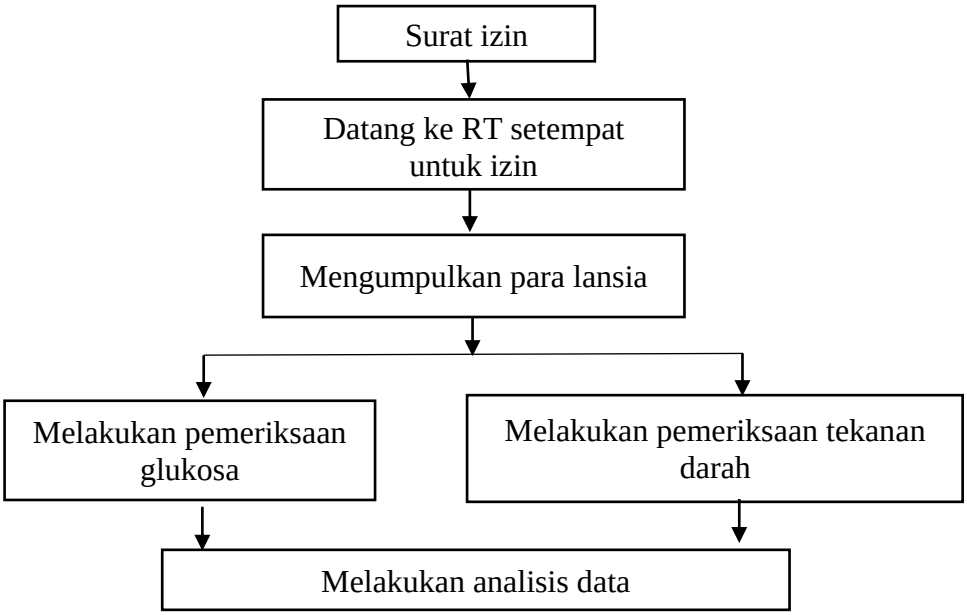
H. Tahap pasca analitik

Melakukan pencatatan hasil yang didapat atas penelitian tersebut dan akan dilakukan analisi data akhir serta menyimpulkan data yang terlah didapat.

I. Tehnik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang akan diambil adalah primer hasil pemeriksaan glukosa dan hasil tekanan darah.

J. Alur penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

K. Tehnik analisis data

Pada teknik analisis data ini akan diolah menggunakan uji non-parametri yaitu uji *chi-square.*