

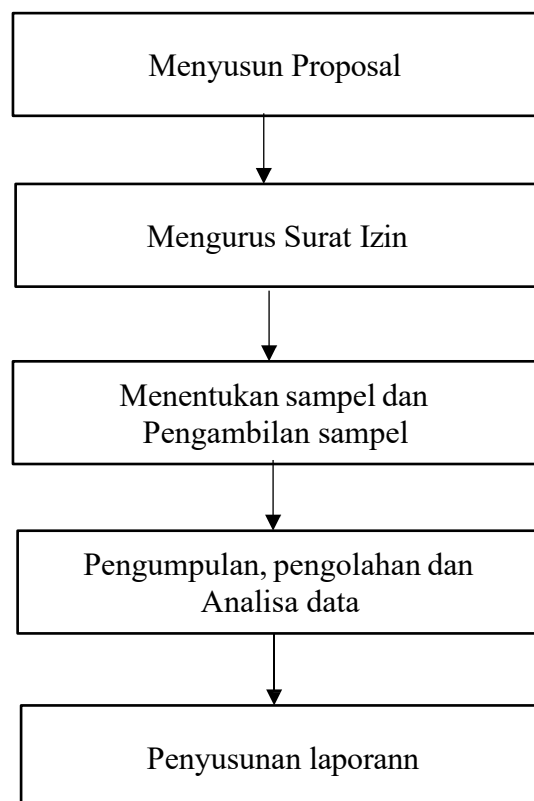
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian observasional analitik diimplementasikan dalam penelitian ini dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian observasional analitik digunakan untuk meneliti hubungan antara dua variabel atau lebih, di mana peneliti hanya melakukan pengamatan tanpa memberikan intervensi pada subjek penelitian. Pendekatan cross-sectional merupakan jenis penelitian di mana data dari subjek penelitian diukur atau diamati hanya sekali. (Harlan & Sutjiati, 2018).

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian ini di Desa Jehem Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2025

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Keseluruhan satuan atau gejala yang ingin diteliti merupakan populasi (Priyono, 2016). populasi pada penelitian yaitu lansia yang berusia 60-80 tahun di Desa Jehem, Kecamatan tembuku, Kabupaten Bangli.

2. Sampel penelitian

a. Unit Analisa dan Responden

Unit analisis penelitian ini adalah kadar asam urat dan glukosa darah sewaktu. penelitian diambil dari lansia di Desa Jehem, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli.

Kriteria inklusi dan eksklusi sampel dalam penelitian ini, yaitu:

1) Kriteria inklusi

- a) Lansia yang berusia 60-80 tahun
- b) Lansia yang tidak dalam keadaan sakit
- c) Lansia yang bersedia menjadi responden dengan menyetujui *informed consent*.

2) Kriteria Eksklusi

- a. Lansia yang menolak menjadi respondent
- b. Lansia yang mengkonsumsi obat-obatan yang dapat mempengaruhi kadar asam urat atau glukosa darah sewaktu

b. Besar Sampel

Sampel yang layak pada studi yaitu antara 30-500. Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *lameshow*. Rumus *lameshow* diterapkan guna menetapkan ukuran sampel ketika sampel belum diketahui. Jumlah sampel dapat ditentukan yaitu:

$$n = \frac{Z \times P \times (1-P)}{d^2}$$

$$d = \sqrt{\frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.172)^2}}$$

$$n = \frac{(3.8416) \times 0.25}{(0.0296)}$$

$$n = \frac{(0.9604)}{(0.0296)}$$

$$= 32$$

Keterangan:

Z = 1.96 (nilai Z untuk Tingkat kepercayaan 95%)

P = 0.5 (karena proporsi maksimal digunakan jika prevalensi tidak diketahui)

n= 32 (target jumlah sampel)

d= alfa (0,15) atau sampling eror (15%)

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling, yaitu pemilihan sampel dari populasi berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti terlebih dahulu berkoordinasi dengan perangkat desa dan petugas kesehatan untuk mengidentifikasi responden yang memenuhi kriteria inklusi. Responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, kemudian diminta untuk menandatangani

informed consent. Setelah itu, responden diberikan lembar wawancara dan dijelaskan mengenai prosedur pengambilan sampel.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis pengumpulan data

a. Data primer

Data primer yaitu jenis data yang didapatkan secara langsung selama proses penelitian. data primer dalam penelitian ini yaitu wawancara, pemberian lembar *informed consent*, pemeriksaan asam urat dan glukosa darah sewaktu.

b. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang sudah ada dan dikumpulkan oleh pihak sebelumnya (jurnal, buku, artikel) yang relevansinya digunakan pada penelitian ini.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara ini dilakukan untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian serta untuk mendapatkan data karakteristik responden. Kemudian mengisi *Informed Consent* sebagai persetujuan dan mengisi lembar wawancara.

b. Pemeriksaan asam urat dan glukosa darah sewaktu

Pemeriksaan asam urat dan glukosa darah sewaktu dilakukan pada responden yang memenuhi syarat sebagai sampel dengan metode Spektrofotometri.

3. Instrument pengumpulan data

Alat tulis, kamera digital, alat pengambil sampel, dan alat pengukur kadar asam urat dan glukosa darah.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

Formulir persetujuan *informed cosent*

- a. Formulir wawancara
- b. Alat Spektrofotometer
- c. Alat tulis
- d. Kamera

a. Alat

- 1) Biosystem BA 200
- 2) Sentrifuge
- 3) Spuit 3 cc
- 4) Tourniquet
- 5) Tabung clot activator
- 6) Yellow tip
- 7) Rak tabung
- 8) Tempat limbah
- 9) Alkohol swab
- 10) Rak tabung

b. Bahan

- 1) Serum darah
- 2) Kapas, alkohol swab dan kapas

c. Prosedur kerja

- 1) Pra-analitik
 - a) Peneliti menggunakan APD lengkap seperti jas lab, masker, *haircap*, dan *handscoon*
 - b) Pengisian *Informed Consent* dan wawancara

- c) Peneliti menjelaskan mengenai prosedur pemeriksaan yang akan dilakukan kepada responden
 - d) Persiapan alat dan bahan seperti jarum vacuntainer, tabung vacuntainer, holder, tourniquet, *alcohol swab* 70%, kapas kering, dan plester untuk pengambilan darah vena
- 2) Analitik
- a) Pastikan sebelum melakukan pengambilan darah, pasien dalam keadaan yang nyaman dan tenang
 - b) Posisikan lengan pasien pada posisi yang nyaman dan stabil diatas meja datar
 - c) Pasang torniquet disekitar bagian atas lengan pasien
 - d) Mulai melakukan palpasi atau merasakan pembuluh darah untuk menentukan vena yang tepat
 - e) Desinfektan bagian yang akan diambil darahnya dengan menggunakan alcohol swab 70%
 - f) Setelah menentukan vena yang tepat, gunakan jarum suntik (sprit) yang sudah disiapkan untuk mengambil sampel darah vena tersebut
 - g) Setelah darah berhasil di diambil, segera masukan darah ke dalam tabung yang tepat
 - h) Setelah itu homogenkan dan diisi label.
- 3) Pasca analitik
- a) Catat hasil yang didapat
 - b) Data kadar asam urat dan glukosa darah yang telah dicatat, dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk mengetahui hasil pemeriksaan dalam batas normal atau diatas normal dengan cara membandingkan dengan nilai rujukan

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data sekunder yang didapatkan dari hasil pengumpulan, pengolahan dan penyajian di dalam bentuk berupa tabel dan naratif. Data-data yang diperoleh selanjutnya akan disajikan dalam bentuk tabel, kemudian dianalisis dengan uji statistika dengan menggunakan perangkat lunak seperti komputer program spss (Handayani, 2023)

2. Analisa data

Untuk mengetahui hubungan antara kadar asam urat dengan glukosa darah pada lansia di Desa Jehem, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli, analisis statistik deskriptif digunakan dengan perhitungan rata-rata (*mean*). Tujuannya adalah untuk memberikan Gambaran umum tentang distribusi kedua variabel dalam sampel penelitian, termasuk nilai rata-rata, standar deviasi, serta rentang maksimum dan minimum, yang berguna untuk memahami karakteristik kadar asam urat dan glukosa darah sebelum melakukan analisis lebih lanjut.

Uji Chi-Square yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Kesimpulan didasarkan pada nilai sig. Nilai sig kurang dari 0,05 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kedua variabel yang di uji. *Uji Chi-Square* dapat menunjukkan apakah peningkatan kadar asam urat berhubungan dengan peningkatan kadar glukosa darah sewaktu atau sebaliknya, menunjukkan bahwa kedua variabel tidak memiliki hubungan yang signifikan.

G. Etika Penelitian

1. *Respect For Person* (Menghormati Hak Individu)

Prinsip ini menekankan penghormatan terhadap otonomi individu dan mengakui kemampuan setiap orang untuk membuat keputusan sendiri terkait partisipasi dalam penelitian. Dalam praktiknya, ini berarti peneliti harus mendapatkan persetujuan *informed consent* yang jelas dan sukarela dari setiap partisipan setelah memberikan informasi lengkap mengenai tujuan, prosedur, risiko, dan manfaat penelitian. Selain itu, peneliti harus menghormati keputusan partisipan, termasuk hak mereka untuk menarik diri dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi negatif.

2. *Beneficence* (Kebaikan dan Kebermanfaatan)

Prinsip ini mewajibkan peneliti untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko bagi partisipan. Peneliti harus memastikan bahwa penelitian yang dilakukan membawa manfaat, baik bagi partisipan langsung maupun masyarakat secara umum, dan risiko-risiko yang mungkin timbul harus diminimalkan. Dalam konteks penelitian medis atau klinis, ini juga mencakup perlindungan terhadap kesehatan dan keselamatan partisipan selama penelitian berlangsung, termasuk memastikan bahwa prosedur seperti pengambilan sampel darah dilakukan dengan aman dan oleh tenaga yang kompeten.

3. *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan menuntut bahwa manfaat dan beban dari penelitian harus didistribusikan secara adil di antara semua kelompok dalam masyarakat. Ini berarti bahwa tidak ada kelompok tertentu yang harus menanggung beban penelitian yang lebih besar tanpa memperoleh manfaat yang sesuai, atau sebaliknya. Dalam pemilihan partisipan, peneliti harus memastikan bahwa semua kelompok yang memenuhi syarat memiliki kesempatan yang setara untuk berpartisipasi dalam

penelitian, dan tidak ada kelompok yang dieksklusi atau dimanfaatkan secara tidak adil berdasarkan faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, ras, atau status sosial ekonomi.