

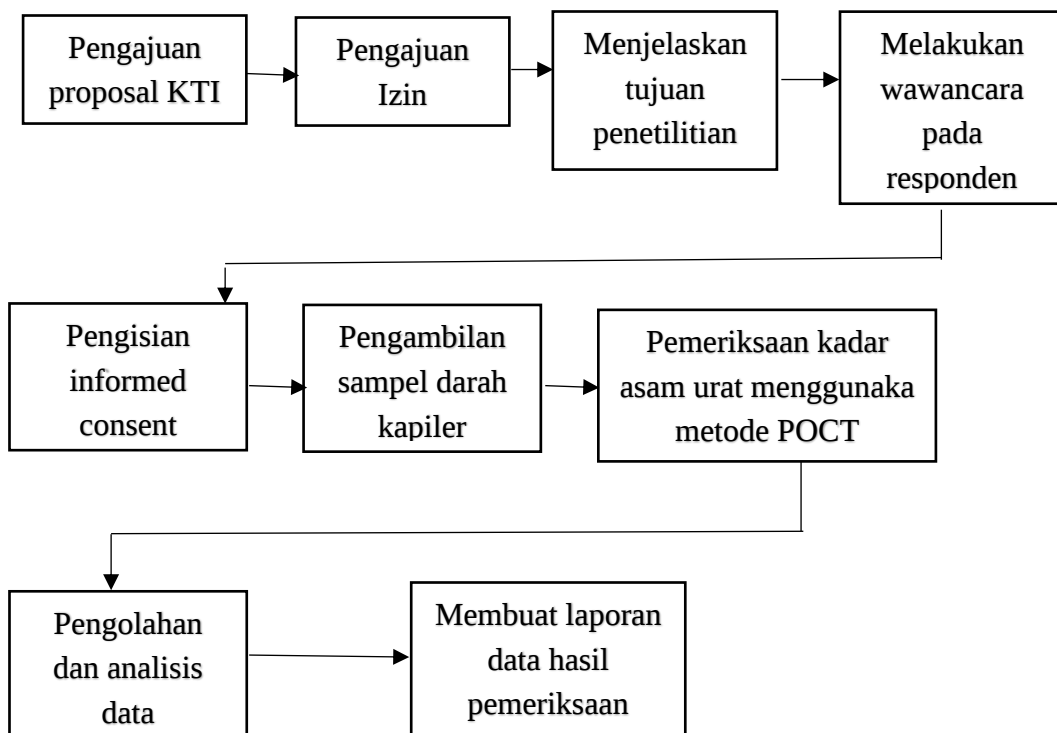
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang di gunakan pada penelitian ini ialah penelitian deskriptif, karena pada penelitian ini menggambarkan suatu fenomena atau kejadian yang terjadi pada masyarakat. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan tentang kejadian saat ini dan memperoleh informasi mengenai suatu keadaan suatu keadaan yang berkaitan dengan variabel yang ada (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kadar asam urat pada Peserta Posyandu Lansia Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar.

B. Alur Penelitian



C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat pengambilan sampel dan pemeriksaan sampel pada penelitian ini dilakukan di Balai banjar, Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dari bulan Februari sampai bulan April 2026.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran generalisasi hasil penelitian (Arikunto, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah sejumlah 350 yang melakukan kegiatan rutin pada Posyandu Lansia Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar.

2. Sampel penelitian

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut (Azwar, 2017). Apabila jumlah populasi besar dan peneliti memiliki keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka pengambilan sampel dapat dilakukan untuk mewakili populasi penelitian (Siyoto dan Sodik, 2015).

a) Unit analisis responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar asam urat. Responden pada penelitian ini adalah Peserta Posyandu Lansia di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar.

b) Jumlah dan besaran sampel penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah Peserta Posyandu Lansia di Desa Pering besar sampel ditentukan dengan menggunakan teknik Slovin. Rumus Slovin untuk tentukan ukuran sampel penelitian. Rumus ini diperkenalkan oleh Slovin (1960) dan sering digunakan dalam penelitian sosial dan kesehatan. Rumus Slovin hanya dapat digunakan jika jumlah populasi (N) diketahui (slovin, 1960). Jumlah sampel dala penelitian ini di peroleh dengan menggunakan rumus Slovin sebagai Berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas toleransi kesalahan (error tolerance 10%=0,10)

Perhitungan :

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

$$n = \frac{350}{1 + 350(0,10)^2}$$

$$n = \frac{350}{1 + 350 (0,01)}$$

$$n = \frac{350}{1 + 3,5}$$

$$n = \frac{350}{4,5}$$

$$n = 77,7$$

n = dibulatkan peneliti menjadi 78

Jadi, besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 78 sampel.

c) Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel adalah metode yang digunakan untuk memilih anggota dari suatu populasi yang akan dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, metode yang diterapkan untuk pengambilan sampel yaitu purposive sampling. Purposive sampling adalah metode seleksi sampel secara sengaja dengan ketentuan khusus yang sebelumnya telah didefinisikan (Sugiyono, 2019).

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara memasukkan siapa saja anggota lansia Posyandu Desa Pering yang hadir pada saat penelitian dilakukan dan memenuhi kriteria inklusi ke dalam kerangka sampel. Pengambilan sampel pada setiap banjar dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

Total populasi (N) lansia di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar adalah 350 orang.

Lansia di Banjar Pering terdiri dari 68 orang (n1).

Lansia di Banjar Sema terdiri dari 55 orang (n2).

Lansia di Banjar Pinda dari 48 orang (n3).

Lansia di Banjar Patolan terdiri dari 62 orang (n4).

Lansia di Banjar Tojan terdiri dari 75 orang (n5).

Lansia di Banjar Perangsada terdiri dari 42 orang (n6).

Jumlah sampel (n) yang dibutuhkan adalah 78 sampel.

$n = \text{jumlah sampel} \times (\text{jumlah populasi tiap banjar dinas/jumlah populasi keseluruhan}).$

$$n1 = 78 \times (68/350) = 17 \text{ sampel}$$

$$n2 = 78 \times (55/350) = 15 \text{ sampel}$$

$$n3 = 78 \times (48/350) = 14 \text{ sampel}$$

$$n4 = 78 \times (62/350) = 12 \text{ sampel}$$

$$n5 = 78 \times (75/350) = 11 \text{ sampel}$$

$$n6 = 78 \times (42/350) = 9 \text{ sampel}$$

total sampel = 78 sampel

3. Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini ,yaitu :

a) Kriteria Inklusi

Kriterian inklusi, yang mencakup peserta posyandu lansia di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, dengan usia 60 tahun ke atas dan kemampuan berkomunikasi dengan baik.

b) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi, yaitu peserta posyandu lansia di Desa Pering yang tidak bersedia atau sulit untuk diajak berkomunikasi, sedang dalam kondisi sakit dan lansia yang menolak untuk berpartisipasi atau tidak memberikan persetujuan tertulis.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber data penelitian (responden). Data primer yang diperoleh antara lain, identitas sampel, usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan kadar asam urat sampling adalah teknik

pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

b) Data Sekunder

Data sekunder meliputi data jumlah peserta posyandu lansia di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, data demografi apuan dan jurnal.

2. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, pengisian kuesioner dan pemeriksaan laboratorium. Tujuan dari wawancara dan pengisian kuesioner ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai latar belakang, tujuan, serta manfaat penelitian, sekaligus untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik responden, seperti usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan riwayat keluarga yang berkaitan dengan asam urat. Sementara itu, pengukuran kadar asam urat dilakukan menggunakan metode POCT dengan bantuan alat Easy Touch GCU Meter Device, menggunakan sampel darah kapiler dari para lansia

3. Instrumen Penelitian

a) Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara, formulir wawancara sebagai pedoman dalam melakukan wawancara kepada responden, kamera untuk melakukan dokumentasi.

b) Instrument Pemeriksaan Laboratorium

Pengukuran kadar asam urat pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode Point of Care Testing (POCT). POCT merupakan teknik pemeriksaan laboratorium yang praktis dan memanfaatkan sampel darah dalam jumlah kecil.

Metode ini dapat digunakan baik oleh pasien rawat jalan maupun rawat inap. Karena kemudahan dan kecepatan penggunaannya, POCT sering dimanfaatkan secara mandiri oleh pasien. Selain itu, metode ini juga diterapkan di fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, ruang praktik dokter, maupun laboratorium.

Alat uji POCT seperti Easy Touch Uric Acid Test Strip menggunakan teknologi biosensor, yang bekerja dengan menghasilkan arus listrik melalui interaksi kimia antara senyawa dalam darah seperti asam urat dengan elektroda pada strip. perubahan tegangan listrik akibat reaksi tersebut diukur dan dikonversikan menjadi nilai digital yang menggambarkan kadar zat dalam darah. Peralatan yang digunakan dalam proses ini meliputi timbangan, alat ukur tinggi badan, lancet, autoklik, kapas alkohol 70%, kapas kering, chip untuk pengujian asam urat, serta sampel darah kapiler sebagai bahan uji.

c) Prosedur Pemeriksaan

1) Pra Analitik

- a) Melakukan informed consent pada calon responden (jika responden setuju lanjutkan ke tahap selanjutnya).
- b) Mengisi formulir pemeriksaan dengan informasi tentang umur, jenis kelamin, dan alamat responden.

2) Analitik

- a) Menggunakan alat pelindung diri (APD).
- b) Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pemeriksaan.
- c) Memilih jari yang akan ditusuk, kemudian melakukan desinfeksi pada jari tersebut menggunakan alkohol swab 70% dan biarkan kering.
- d) Menekan sedikit bagian jari yang akan ditusuk untuk mengurangi rasa nyeri.

- e) Melakukan penusukan dengan lancet steril. Sebelum itu, pastikan untuk mengonfirmasi kepada responden tentang prosedur penusukan dan meminta mereka untuk tetap tenang.
 - f) Setelah darah keluar, buang tetesan darah pertama menggunakan kapas kering, dan tetesan darah berikutnya baru dapat digunakan untuk pemeriksaan.
 - g) Hasil pemeriksaan akan langsung muncul pada alat POCT.
 - h) Menutup bekas tusukan dengan kapas kering dan meminta responden untuk menekan kapas tersebut selama sekitar 1 menit agar pendarahan berhenti.
 - i) Strip test pada alat POCT yang sudah digunakan dicabut dan dibuang (Fauzi dkk., 2024).
- 3) Post Analitik
- a) Informasikan kepada responden, bahwa pemeriksaan telah selesai dilakukan.
 - b) Interpretasikan dan catat hasil yang muncul, dengan nilai rujukan :
 - 1) Pria : rendah : $< 3,5 \text{ mg/dl}$, normal : $3,5 \text{ mg/dl} - 7 \text{ mg/dl}$, tinggi : $> 7,0 \text{ mg/dl}$.
 - 2) Wanita : rendah : $< 2,6 \text{ mg/dl}$, normal : $2,6 - 6 \text{ mg/dl}$, tinggi : $> 6,0 \text{ mg/dl}$.

F. Alat, Bahan dan Prosedur kerja

1. Alat

Alat ukur Easy Touch GCU Meter Device, blood lancet, autoklik lancing device, Stick asam urat.

2. Bahan

Darah kapiler, kapas alcohol, kapas kering, sarung tangan, alat tulis dan kertas untuk pencatatan, tempat sampah, prosedur kerja pemeriksaan asam urat

3. Prosedur Kerja

Prosedur kerja pada penelitian ini yaitu :

- a) Memasukan baterai dan menyalakan alat.
- b) Mengatur jam, tanggal dan tahun alat.
- c) Mengecek kondisi alat, jika muncul “error” pada layar maka alat rusak, jika muncul “OK” maka alat dalam kondisi yang baik.
- d) Memasukan chip dan strip asam urat yang sesuai dengan kode botol strip.
- e) Mengoleskan kapas alkohol 70% pada ujung jari dan membiarkan kering.
- f) Menusuk ujung jari manis dengan lancet steril dengan posisi tegak lurus.
- g) Darah yang keluar disentuhkan pada strip asam urat yang terdapat tanda panah.
- h) Membiarkan alat menghisap darah sampai berbunyi “beep” kemudian menekan area tusukan dengan kapas kering.
- i) Menunggu alat membaca hasil asam urat.

G. Teknik Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Data Kadar asam urat, respons kuesioner, dan data wawancara orang lanjut usia semuanya dikumpulkan, disusun, diolah, dan ditampilkan sebagai tabel dan narasi.

2. Analisis data

Kadar asam urat peserta posyandu lansia di Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh diukur dan hasilnya dievaluasi menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), usia, dan jenis kelamin. Kadar asam urat terbagi menjadi tiga kategori: rendah, tinggi, dan normal.

H. Etika Penelitian

1. Kelayakan Etik

Komisi Etika Penelitian harus menentukan apakah penelitian ini layak dilakukan karena akan menggunakan partisipan manusia. Komisi Etika Penelitian akan mengeluarkan pernyataan resmi jika penelitian ini memungkinkan.

2. Lembar Persetujuan (*informed consent*)

Sebelum melakukan wawancara atau mengumpulkan data, sangat penting untuk mendapatkan persetujuan responden tentang topik penelitian. Responden dapat menandatangani formulir izin setelah mereka membaca dan memahaminya. Responden harus dihormati atas pilihan mereka dan tidak boleh dipaksa untuk berpartisipasi oleh peneliti.

3. *Respect for persons (other)*

Hal ini bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) atau rentan (*vulnerable*) dari penyalahgunaan (*harm and abuse*).

4. Prinsip Etika Keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*).

5. Tanpa nama

Sesuai dengan prinsip anonimitas yang harus dijunjung tinggi oleh para peneliti, temuan penelitian tak akan mengungkapkan data responden. Misalnya, bila responden hanya memberi persetujuan mengisi kuesioner, peneliti hanya akan mengetahui data responden.

6. Kerahasiaan

Menjaga rahasia subjek dengan tidak mengungkapkan identitas atau informasi subjek kepada pihak ketiga. Selama penelitian ini berlangsung, hanya peneliti yang akan memakai kumpulan data untuk melindungi data. Peneliti akan melakukan penghapusan data ketika investigasi selesai.