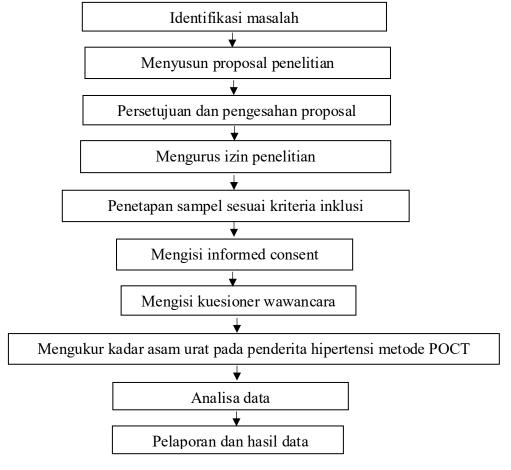
### **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

## A. Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif dilakukan untuk menggali pemahaman baru dan menyajikan ilustrasi mengenai suatu kondisi atau peristiwa yang tengah berlangsung, mengidentifikasi frekuensi terjadinya suatu hal, serta mengorganisasi data berdasarkan beberapa variabel tertentu (Raihan dkk, 2015). Analisis kadar asam urat dilakukan berdasarkan variabel usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi keluarga, indeks massa tubuh, serta riwayat penggunaan obat.

#### **B.** Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas I Denpasar Selatan

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari hingga Maret tahun 2025.

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

## 1. Populasi

Populasi merupakan sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri tertentu dan menjadi fokus utama dalam suatu penelitian untuk dianalisis serta dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan (Suriani dkk., 2023). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup seluruh pasien hipertensi yang terdaftar di Puskesmas I Denpasar Selatan, dengan jumlah sebanyak 3.812 orang.

## 2. Sampel penelitian

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mencerminkan jumlah dan karakteristik tertentu, di mana sampel tersebut harus mewakili keseluruhan populasi secara akurat (Suriani dkk, 2023). Sampel dalam penelitian ini diperoleh melalui pengambilan darah kapiler.

#### a. Kriteria inklusi

Penelitian ini melibatkan pasien hipertensi rawat jalan yang datang untuk berobat, bersedia berpartisipasi sebagai responden, dan telah mengisi persetujuan tertulis melalui lembar informed consent

## b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi
- 2) Responden yang menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian ini

### 3. Unit analisis

Penelitian ini menggunakan kadar asam urat sebagai unit analisis, yang datanya diperoleh dari pasien hipertensi yang menjalani pemeriksaan di Puskesmas I Denpasar Selatan.

## 4. Jumlah dan besar sampel

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, yang bertujuan untuk menghitung ukuran sampel dari populasi dengan jumlah yang telah diketahui (Sugiyono, 2022). Rumus ini sering dimanfaatkan dalam penelitian guna memperoleh sampel yang representatif, sehingga hasilnya dapat digeneralisasi. Selain itu, metode ini tidak memerlukan bantuan tabel populasi dalam proses perhitungannya:

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

Keterangan

n = Besar sampel

N = Populasi sampel

e = alpa (0,15) atau sampling error (15%)

(Swarjana, 2023).

$$n = \frac{3812}{1 + 3812 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{3812}{1 + 3812 (0,0225)}$$

$$n = \frac{3812}{86,77}$$

$$n = 44$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas maka jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 44 orang penderita hipertensi.

## 5. Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan teknik accidental sampling, yakni salah satu metode non-probabilitas di mana partisipan dipilih berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan dijumpai dan bersedia memberikan informasi melalui wawancara atau pengamatan. Pendekatan ini umumnya diterapkan dalam studi eksploratif atau saat terdapat keterbatasan waktu dan sumber daya sehingga tidak memungkinkan menggunakan metode sampling yang lebih terstruktur (Sugiyono, 2019).

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

## 1. Jenis data yang dikumpulkan

## a. Data primer

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sumber primer, yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti selama proses pengambilan data. Data yang diperoleh mencakup usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi keluarga, indeks massa tubuh, penggunaan obat, serta hasil pemeriksaan kadar asam urat pada masing-masing responden.

#### b. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini dihimpun dari sejumlah sumber yang relevan, seperti buku referensi, artikel ilmiah, hasil penelitian sebelumnya, skripsi, serta data dari riset kesehatan dasar yang berkaitan dengan kasus asam urat.

## 2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mewawancarai responden serta meminta mereka mengisi kuesioner. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menjelaskan maksud, tujuan, serta manfaat dari penelitian kepada responden, sekaligus mengumpulkan data karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan hipertensi, indeks massa tubuh, serta riwayat

konsumsi obat. Selain itu, Pengukuran kadar asam urat dalam penelitian ini dilakukan memakai alat POCT (Point of Care Testing) secara langsung di tempat layanan kesehatan.

## 3. Instrumen pengumpulan data

Beberapa perangkat digunakan dalam penelitian ini untuk memfasilitasi proses pengumpulan data, yang meliputi hal-hal berikut:

- a. Perlengkapan Menulis
- b. Kuesioner
- c. Lembar persetujuan (informed consent)
- d. Media dokumentasi

### 4. Alat dan bahan

Dalam penelitian ini alat yang digunakan yaitu Point of Care Testing (POCT), strip uji asam urat, blood lancet, dan autoclick. Sedangkan bahan yang digunakan antara lain alcohol swab, kapas kering, masker medis, sarung tangan (handscoon), jas laboratorium, serta darah kapiler sebagai sampel pemeriksaan.

## 5. Prosedur kerja

Prosedur penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti bersama tenaga medis di Puskesmas I Denpasar Selatan, melalui tiga tahapan utama: pra-analitik, analitik, dan pasca-analitik. Uraian tiap tahap dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pra-analitik
- Peneliti terlebih dahulu melakukan perkenalan diri kepada responden sebelum memulai
- 2) Peneliti melakukan identifikasi responden dengan mengajukan beberapa pertanyaan nama lengkap responden, umur responden dan alamat responden

- 3) Menjelaskan prosedur penelitian secara rinci sebelum pelaksanaan dimulai
- 4) Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menanyakan keadaan kesehatan responden
- Peneliti melakukan cuci tangan terlebih dahulu untuk menjaga kebersihan dan mencegah kontaminasi
- 6) Peneliti menggunakan APD, termasuk masker dan handscoon, sebagai langkah pencegahan demi memastikan keamanan selama pemeriksaan.
- Sebelum prosedur dilakukan, peneliti memastikan responden telah berada dalam posisi yang stabil dan nyaman.
- 8) Peneliti menyiapkan seluruh alat dan bahan yang dibutuhkan, serta memeriksa masa berlaku (tanggal kedaluwarsa) dari setiap alat medis yang akan digunakan.
- b. Analitik
- 1) Peneliti menyiapkan alat pengukur kadar asam urat, memasang strip pengukur ke alat, serta membuka penutup lanset dan memasangnya pada alat autoclick.
- Jari manis atau jari tengah responden dipegang secara hati-hati, kemudian dibersihkan menggunakan kapas alkohol sebagai langkah disinfeksi.
- Setelah jari disterilkan, peneliti menusuk bagian ujung jari menggunakan alat autoclick hingga darah keluar secukupnya.
- 4) Tetesan darah pertama dibersihkan, kemudian tetesan darah berikutnya diarahkan ke strip pengukur yang telah terpasang pada alat.
- Jari responden yang telah ditusuk dibersihkan kembali menggunakan kapas kering
- 6) Nilai kadar asam urat yang ditampilkan pada layar alat pengukur kemudian dicatat oleh peneliti sebagai data hasil pemeriksaan

- Lanset bekas digunakan dibuang ke dalam tempat pembuangan khusus (safety box) sesuai prosedur medis yang berlaku
- c. Post-analitik
- Nilai kadar asam urat yang diperoleh dianalisis berdasarkan Nilai rujukan kadar asam urat dalam darah di antara 3,4 hingga 7,0 mg/dL pada laki-laki, dan antara 2,4 hingga 6,0 mg/dL pada perempuan.
- 2) Tahap post-analitik melibatkan proses analisis dan interpretasi data pemeriksaan guna menilai apakah kadar asam urat responden masih dalam batas wajar atau telah melampaui ambang normal. Hasil ini dibandingkan dengan nilai referensi, kemudian diklasifikasikan sebagai kategori normal atau tinggi.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

## 1. Pengolahan data

Semua data baik primer maupun sekunder yang berhasil dikumpulkan kemudian diolah dan disusun, dikelompokkan, dan dianalisis, lalu disajikan dalam bentuk tabel yang disertai penjelasan naratif guna memperjelas informasi dan memudahkan pembaca memahami temuan penelitian.

## 2. Analisis data

Data diolah secara deskriptif guna memberikan gambaran setiap variabel penelitian melalui perhitungan distribusi frekuensi dan persentase. Hasil tersebut kemudian dibandingkan dengan teori yang relevan sebagai dasar dalam pembahasan lebih lanjut.

### G. Etika Penelitian

Prinsip etika dalam penelitian kesehatan secara umum didasarkan pada aspek etis dan hukum yang merujuk pada tiga prinsip pokok: (Handayani, 2018):

## 1. Menghargai Martabat dan Hak Individu (Respect for Persons)

Prinsip ini menyoroti pentingnya menghargai martabat serta hak-hak setiap individu sebagai pribadi yang bebas memilih serta bertanggung jawab atas keputusannya sendiri. Tujuannya adalah untuk menjaga kemandirian setiap orang dalam mengambil keputusan (self-determination). Selain itu, prinsip ini juga mewajibkan perlindungan bagi mereka yang memiliki keterbatasan dalam mengambil keputusan, seperti kelompok rentan atau yang bergantung pada orang lain, agar terhindar dari bahaya dan penyalahgunaan.

## 2. Berbuat Baik dan Tidak Menyakiti

Prinsip berbuat baik mengharuskan adanya upaya untuk memberikan manfaat maksimal dan mengurangi risiko atau bahaya bagi orang lain. Keterlibatan manusia dalam penelitian kesehatan bertujuan mendukung hasil yang bermanfaat dan relevan bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kesehatan. Sedangkan prinsip tidak merugikan menegaskan bahwa jika manfaat tidak dapat diperoleh, maka tindakan tersebut setidaknya tidak boleh menyebabkan kerugian. Hal ini bertujuan agar peserta penelitian tidak diperlakukan hanya sebagai alat dan tetap terlindungi dari perlakuan yang membahayakan.

# 3. Keadilan

Prinsip keadilan menuntut perlakuan yang adil dan setara bagi setiap individu dalam memperoleh haknya. Fokus utamanya adalah pembagian manfaat dan beban secara seimbang bagi semua yang terlibat dalam penelitian, dengan mempertimbangkan aspek usia, jenis kelamin, kondisi sosial ekonomi, latar belakang budaya, serta kelompok etnis. Perbedaan perlakuan hanya diperbolehkan jika didasari alasan moral yang jelas, seperti perlindungan bagi kelompok rentan yang tidak mampu melindungi dirinya sendiri, memiliki keterbatasan dalam memberi persetujuan, membuat keputusan, atau karena faktor usia dan posisi sosial. Oleh karena itu, perlindungan khusus harus diberikan untuk menjamin kesejahteraan dan hak-hak kelompok tersebut selama penelitian.