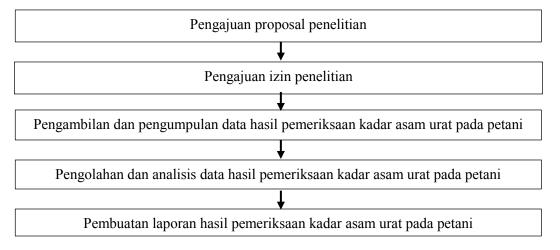
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian deskriptif. Dalam Sulastri (2017), Sugiyono (2014) mengungkapkan bahwa jenis penelitian deskriptif dapat diartikan sebagai penelitian yang bermaksud untuk memaparkan data dengan mendeskripsikan data agar memperoleh pendeskripsian yang tepat (Sulastri & Ahmad Tarmizi, 2017). Penelitian ini memberikan gambaran kadar asam urat pada petani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Penelitian ini menggunakan rancangan desain *cross sectional* dengan mengumpulkan data sesaat dan hanya sekali pemeriksaan. Desain cross sectional merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan antara faktor risiko dan dampaknya (antara sebab dan akibat) dengan melakukan observasi hanya pada satu waktu tertentu tanpa adanya tindak lanjut dalam jangka waktu panjang atau "point time approach" (Budiman & Wahyuningsih, 2023).

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Menurut Sugiyono (2018:72) dalam Rosmala Dewi (2021) menyatakan bahwa Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang memiliki karakteristik dan ciri-ciri tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti sebagai fokus kajian, dengan tujuan untuk dianalisis dan dijadikan dasar dalam menarik suatu kesimpulannya (Dewi, 2021). Populasi yang ditetapkan yaitu masyarakat yang sebagai petani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan sebanyak 529 orang. Dengan perincian jumlah petani sebagai berikut: Banjar Tengkudak sebanyak 98 orang, Banjar Denuma sebanyak 113 orang, Banjar Penganggahan sebanyak 88 orang, Banjar Puluk-Puluk sebanyak 91 orang, Banjar Tingkih Kereb sebanyak 73 orang, Banjar Puakan sebanyak 66 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel diartikan menjadi sekumpulan kecil dari populasi yang didapatkan melalui metode tertentu, di mana kelompok ini mewakili ciri-ciri atau karakteristik khusus dari keseluruhan populasi yang sedang diteliti. Sampel akan diambil apabila peneliti tidak sanggup untuk melakukan penelitian dengan mengambil data langsung dari populasi (Dewi, 2021). Yang menjadi sampel dalam penelitian ialah

petani yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi serta aktif bertani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

a. Unit analisis

Unit analisis penelitian ini yaitu kadar asam urat darah dan responden dalam penelitian ini adalah petani dari Desa Tengkudak yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

- b. Kriteria sampel
- 1) Kriteria inklusi
- a) Masyarakat yang memiliki mata pencaharian sebagai petani
- b) Berjenis kelamin laki-laki dan perempuan
- c) Umur 40-80 tahun
- d) Bersedia menjadi responden (*informed consent*)
- e) Mampu berkomunikasi dengan baik
- 2) Kriteria eksklusi
- a) Kondisi tidak sehat dan tidak bersedia menjadi responden atau tidak menandatangani lembar persetujuan responden
- b) Umur <40 tahun atau >80 tahun
- c. Jumlah dan besar sampel

Dalam penelitian ini digunakan sampel 50% jika jumlah populasi dibawah 100 orang, sedangkan untuk populasi yang lebih dari 100 orang menggunakan 10-15% sampel (Adi dkk., 2022). Untuk menentukan besar sampel pada penelitian ini, menggunakan rumus *slovin* dengan tingkat kesalahan 15% (Didik & Wahyudi, 2021). Berikut merupakan rumus *slovin* yang digunakan:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N =Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance* 15%=0,15)

Perhitungan:

$$n = \frac{N}{1 + N \left(E\right)^2}$$

$$n = \frac{529}{1 + 529 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{529}{1 + 529 \,(0,0225)}$$

$$n = \frac{529}{1 + 11,9025}$$

$$n = \frac{529}{12,9025}$$

$$n = 40,99$$

$$n = 41$$

Berdasarkan rumus diatas maka diperoleh banyak sampel yang akan digunakan dalam penelitian pada petani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan yaitu sebanyak 41 sampel.

d. Teknik sampling

Teknik sampling diartikan menjadi metode dalam penetapan sampel. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu metode *proportional stratified random sampling*. Menurut (Sugiyono,2019) *proportional stratified random sampling* yaitu teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota atau

unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proposional. Digunakan metode ini dikarenakan petani terutama Di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan terdapat enam banjar (berstrata) yaitu Banjar Tengkudak, Banjar Denuma, Banjar Penganggahan, Banjar Puluk-Puluk, Banjar Tingkih Kereb, dan Banjar Puakan, sehingga dari masing-masing banjar diambil beberapa sampel sebagai perwakilan menjadi subjek penelitian.

Tabel 3 Perhitungan Jumlah Sampel per Banjar

No	Petani	Populasi	Sampel
1.	Banjar Tengkudak	98 Orang	98/529x41 =7,5954 (dibulatkan menjadi 7)
2.	Banjar Denuma	113 Orang	113/529x41=8,7580 (dibulatkan menjadi 9)
3.	Banjar Penganggahan	88 Orang	88/529x41= 6,8204 (dibulatkan menjadi 7)
4.	Banjar Puluk-Puluk	91 Orang	91/529x41= 7,0529 (dibulatkan menjadi 7)
5.	Banjar Tingkih Kereb	73 Orang	73/529x41= 5,6578 (dibulatkan menjadi 6)
6.	Banjar Puakan	66 Orang	66/529x41= 5,1115 (dibulatkan menjadi 5)
Total		529 Orang	41

Sumber: Olahan data peneliti 2024

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Pengumpulan data yang dilaksanakan berupa data primer dan sekunder, yakni antara lain:

a. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara pribadi oleh individua atau organisasi dari subjek yang diteliti untuk kepentingan studi relevan seperti melalui wawancara, observasi atau pengamatan langsung di lapangan (Suwarsa, 2021). Data primer ialah hasil pemeriksaan kadar asam urat pada petani di Desa Tengkudak, Penebel, Tabanan. Sementara, pelaksanaan wawancara langsung akan mengumpulkan data yang mencakup aktivitas fisik, usia, jenis kelamin, dan IMT dari responden.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan bukan secara langsung oleh peneliti, melainkan berasal dari hasil penelitian terdahulu atau sumber lain seperti lembaga resmi. Biasanya data ini diperoleh melalui dokumen pendukung, seperti rekaman video, gambar, arsip, atau film, yang dapat memperlengkap data utama yang dikumpulkan secara langsung (Suwarsa, 2021). Data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini ialah dari literatur berupa *e-book*, jurnal, skripsi, dan buku artikel yang berkaitan dengan topik yang diidentifikasi.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi langsung antara dua pihak atau lebih yang dilakukan untuk menggali informasi, pendapat, atau pandangan melalui serangkaian pertanyaan dan jawaban, dengan tujuan memperoleh pemahaman mendalam mengenai suatu topik tertentu (Sugiyono, 2019). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada petani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan untuk mengetahui informasi mengenai aktivitas fisik yang dilakukan oleh petani, usia, jenis kelamin, dan IMT.

b. Pemeriksaan kadar asam urat darah

Pemeriksaan kadar asam urat darah yang dilaksanakan yaitu peneliti langsung melakukan pengukuran langsung pada masing-masing responden dilakukan dengan POCT.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dapat berupa gambar dan tulisan.

3. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang diterapkan yaitu wawancara terkait aktivitas fisik yang dilaksanakan oleh petani, usia, jenis kelamin, dan IMT dari responden serta pengukuran kadar asam urat pada petani di Desa Tengkudak, Penebel, Tabanan.

4. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh, menyusun, dan menafsirkan informasi dari partisipan menggunakan metode pengukuran yang konsisten (Agustina, 2017). Dalam penelitian ini instrument penelitian yang digunakan, yakni:

- a. Formulir identitas responden
- b. Informed consent
- c. Alat tulis
- d. Alat dokumentasi (kamera/handphone)
- 5. Alat, bahan dan prosedur kerja
- a. Alat
- 1) 1 buah alat ukur asam urat merk Easy Touch GCU
- 2) 2 kotak stript blood uric acid
- 3) 1 buah blood lancet merk One med
- 4) 1 buah autoclick merk One med
- 5) 1 kotak kapas alcohol swab 70%
- 6) Kapas kering
- 7) 1 kotak handscoon
- 8) 1 kotak haircap merk One med
- 9) 1 kotak tissue
- b. Bahan dalam penelitian ini yaitu sampel darah kapiler.
- c. Prosedur kerja

Menurut (Nurani,2024) prosedur kerja pemeriksaan kadar asam urat dibedakan menjadi 3 tahapan, yakni antara lain:

1) Pra-Analitik

Langkah awal yang dilakukan adalah menyiapkan seluruh instrumen dan bahan yang diperlukan sebelum pelaksanaan pemeriksaan. Setelah itu, peneliti memperkenalkan diri kepada responden, meminta informasi identitas diri, serta memberikan penjelasan mengenai prosedur yang akan dilakukan. Demi menjaga keamanan baik peneliti maupun responden, peneliti diwajibkan untuk mengenakan alat pelindung diri (APD) terlebih dahulu, seperti masker medis, sarung tangan (handscoon), dan penutup kepala (haircap).

2) Analitik

- a) Pasangkan jarum steril ke dalam alat penusuk, lalu pilih kedalaman sesuai ketebalan kulit—angka rendah untuk kulit tipis dan angka lebih tinggi untuk kulit tebal.
- b) Ambil strip penguji asam urat dari kemasannya, tutup kembali dengan rapat agar tidak terkontaminasi, lalu pasang ke alat pengukur agar sistem mengenali strip secara otomatis.
- c) Tentukan jari yang akan digunakan—biasanya jari manis atau tengah, bagian tepi ujung jari. Bersihkan area tersebut menggunakan alkohol swab 70% dan tunggu hingga kering.
- d) Pegang jari dengan stabil, tekan sedikit untuk membantu mengurangi rasa nyeri saat proses penusukan.
- e) Tusukkan jarum ke jari yang sudah didesinfeksi menggunakan lancet steril.
- f) Buang tetesan darah pertama dengan kapas bersih. Gunakan tetesan berikutnya dan oleskan ke area reaksi pada strip untuk analisis.
- g) Hasil ditunggu selama kurang lebih 10 detik.

3) Post-Analitik

- a. Lakukan pembacaan nilai yang ditampilkan oleh alat, kemudian catat hasilnya dan bandingkan dengan standar referensi guna menentukan apakah kadar asam urat termasuk normal atau tidak.
- b. Setelah selesai, bersihkan area kerja serta buang limbah sesuai dengan jenisnya berdasarkan ketentuan pengelompokan sampah medis dan nonmedis.

F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Hasil wawancara dan pemeriksaan kadar asam urat pada petani di Desa Tengkudak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan akan dicatat, diolah, diklasifikasikan serta diinterpretasikan dalam tabel kemudian dilengkapi penjelasan.

2. Analisis data

Dalam Sulastri (2017), Menurut Sugiyono (2014) jenis penelitian deskriptif dapat diartikan menjadi sebuah studi yang dimaksudkan agar menajabrkan data dengan memberikan gambaran deskriptif pada data yang telah dikumpulkan supaya mampu mencermati penggambaran yang konkrit (Sulastri & Ahmad Tarmizi, 2017).

G. Etika Penelitian

Setiap penelitian kesehatan yang melibatkan partisipan manusia wajib berlandaskan pada nilai-nilai moral yang kuat agar proses dan hasil penelitiannya dapat diterima secara etis maupun legal (Handayani, 2018).

a. Prinsip respect for persons

Prinsip ini menyatakan bahwa semua individu mempunyai hak untuk memilih atas keputusan yang telah ditetapkannya sendiri. Secara mendasar, tujuannya agar menghargai otonomi, yang berarti bahwa manusia memiliki kemampuan untuk memahami kemampuan mereka untuk membuat ketetapannya sendiri. Selain itu, dia menyatakan bahwa orang yang memiliki ketergantungan (dependen) atau rentan (*vulnerable*) harus dilindungi dari kehilangan atau penyalahgunaan.

b. Prinsip beneficence dan non-maleficence

Prinsip ini mengatakan bahwa kita harus menolong dengan cara terbaik untuk mendapatkan sebanyak mungkin manfaat sambil mengurangi sebanyak mungkin kerugian. Dilibatkan dalam penelitian kesehatan dengan subjek manusia guna mampu menunjang ketercapaian tujuan pelaksanaan penelitian. Prinsip tidak merugikan melindungi subjek penelitian dari penyalahgunaan.

c. Prinsip keadilan (*justice*)

Asas keadilan dalam etika penelitian menekankan pentingnya memberikan perlakuan yang setara dan adil kepada setiap individu sebagai subjek yang memiliki hak otonom. Fokus utama prinsip ini adalah pada keadilan dalam pembagian manfaat dan risiko penelitian, dengan memperhatikan faktor-faktor seperti latar belakang budaya, kondisi sosial ekonomi, jenis kelamin, serta keberagaman etnis. Tidak mungkin untuk membenarkan perbedaan dalam distribusi keuntungan dan beban jika ada perbedaan yang relevan secara moral antara individu yang terlibat. Kerentanan adalah salah satu perbedaan antara kedua jenis perawatan tersebut.