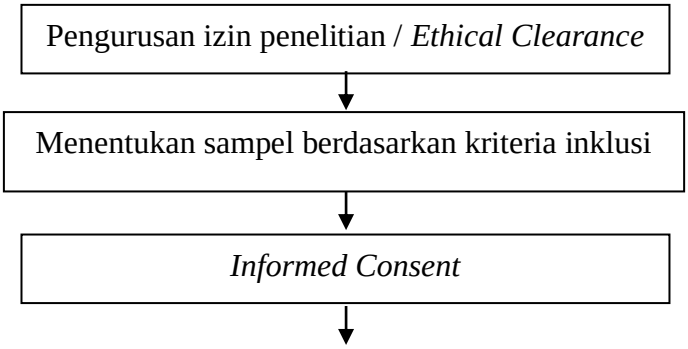
BAB IV
METODE PENELITIAN

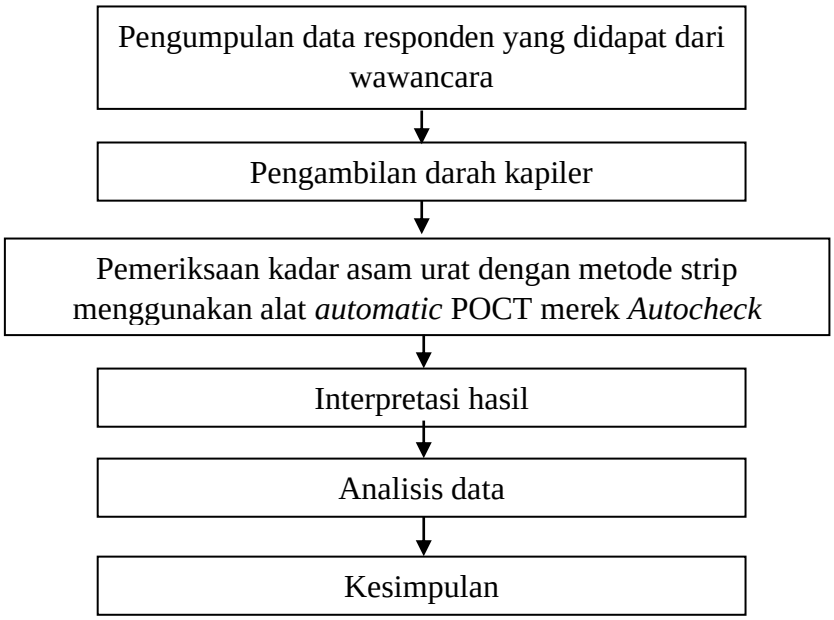
A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian deskriptif, yaitu suatu metode dalam meneliti sekelompok manusia, suatu objek, kondisi, pemikiran, peristiwa pada masa sekarang (Putri, 2017). Penulis bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada laki – laki dewasa di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

B. Alur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengurus izin *Ethical Clearance* di Poltekkes Denpasar. Setelah izin penelitian, surat pengantar diberikan kepada Kepala Desa Peguyangan Kaja, dilanjutkan dengan Kepala Dusun Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja. Setelah mendapatkan izin peneliti melakukan pengambilan sampel sesuai kriteria inklusi hingga jumlah sampel penelitian terpenuhi. Selanjutnya melakukan interpretasi pemeriksaan dan analisis data. Alur penelitian ini, sebagai berikut :





Gambar 3 Alur Kerangka Kerja Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan April sampai dengan Juni 2022.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Sugiyono (2018) mengartikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini merupakan seluruh laki – laki

dewasa yang berjumlah 92 orang dengan kategori usia 35 – 45 tahun di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018).

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar asam urat. Responden dalam penelitian ini diambil dari laki - laki dewasa usia 35 – 45 tahun di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan sumber (Riyanto, 2011). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- Laki – laki usia 35 – 45 tahun.
- Laki – laki yang bersedia menjadi responden.
- Laki – laki yang berpuasa selama 10 – 12 jam sebelum pengambilan darah kapiler.
- Laki – laki yang tinggal dan memiliki kartu keluarga di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri – ciri anggota populasi yang tidak dapat digunakan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- Laki – laki yang mengundurkan diri setelah menandatangani *informed consent*.
- Responden yang tidak berpuasa selama 10 – 12 jam sebelum pengambilan darah kapiler.
- Responden yang terpapar virus Covid-19.
- Responden yang sedang menjalani isolasi mandiri dan isolasi terpadu.

b. Besar sampel

Jumlah populasi laki – laki dalam penelitian ini yaitu sebanyak 92 orang dengan presentasi kelonggaran yang digunakan yaitu 15%. Besar sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin yaitu :

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

Keterangan :

n = jumlah besar sampel

N = jumlah populasi

e = error level

$$n = \frac{92}{1 + (92 \times 0{,}15^2)}$$

$$n = \frac{92}{1 + (92 \times 0{,}0225)}$$

$$n = \frac{92}{}$$

$$n = \frac{1 + 2{,}07}{92}$$

$$\overline{3{,}07}$$

n = 29,967

n = 30 responden

Besar sampel yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu 30 orang laki – laki dewasa usia 35 – 45 tahun di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probability sampling yaitu purposive sampling pada laki – laki dewasa usia 35 – 45 tahun di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

E. Jenis, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil wawancara responden dan kadar asam urat responden.

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku, jurnal dan penelitian sebelumnya.

2. Cara pengumpulan data

a. Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan secara langsung sesuai dengan protokol kesehatan yaitu memakai masker medis, *handscoon*, *face shield* bagi peneliti dan responden memakai masker medis. Ini dilakukan untuk memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat dari penelitian, mendapatkan data responden dan responden menandatangani *informed consent*.

b. Pemeriksaan kadar asam urat

Pemeriksaan kadar asam urat dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat *automatic* POCT merek *Autocheck* pada masing – masing responden.

3. Instrumen penelitian

a. Instrumen pengumpulan data

1) Alat tulis untuk mencatat hasil wawancara.

2) *Informed consent* sebagai bukti ketersediaan menjadi responden dalam penelitian.

3) Lembar wawancara responden untuk pengumpulan data.

4) Kamera sebagai alat dokumentasi.

b. Instrumen pemeriksaan kadar asam urat

1) *Blood lancet*.

2) *Lancing device*.

3) Alat *automatic* POCT merek *Autocheck*.

4) Strip test merek *Autocheck*.

5) *Alcohol swab* 70%.

6) Kapas kering.

7) Sampel darah kapiler.

4. Prosedur kerja pemeriksaan laboratorium

a. Pra-analitik

1. Persiapan pasien.

- Pasien menggunakan masker medis dan mencuci tangan dengan sabun di air mengalir.

2. Persiapan peneliti.

- Peneliti menggunakan *face shield*, masker medis, dan *handscoon latex*.

- Peneliti menyediakan *hand sanitizer*.

3. Persiapan alat pemeriksaan (*Autocheck*).

a) Nyalakan alat dengan memasang baterai pada tempatnya, dan terdengar satu bunyi “bip” panjang.

b) Tekan dan tahan tombol “S” selama lebih dari 3 detik. Pengukur akan berbunyi “bip” dan masuk ke mode pengaturan.

c) Tekan tombol “M” untuk mendapatkan tahun yang benar, lalu tekan tombol “S” untuk masuk ke pengaturan bulan, hari, jam dan menit. Kemudian tekan tombol “M” kembali untuk mengonfirmasi.

d) Setelah selesai menyetel, alat akan otomatis mati dalam 30 detik.

e) Buka botol strip test asam urat (*uric acid*), pastikan alat mati lalu masukkan strip kode ke slot di tengah pada alat.

f) Kode angka akan ditampilkan di layar. Pastikan nomor kode di layar sama dengan nomor kode pada strip kode dan label botol strip.

g) Ambil satu strip test dari botol, lalu tutup botol dengan rapat.

h) Masukkan strip uji ke dalam slot strip uji pada alat kemudian pada layar alat akan menampilkan nomor kode selanjutnya gambar simbol darah yang berkedip.

4. Persiapan alat dan bahan sampling darah kapiler.

a) Siapkan *blood lancet* steril kemudian pasang pada *lancing device* lalu atur kedalaman penusukan jarum pada *lancing device* (tingkat kedalaman nomor 3 yang sering digunakan).

b) Siapkan *alcohol swab* 70% dan kapas kering.

5. Pengambilan darah kapiler.

a) Pilih lokasi pengambilan sampel pada jari (lokasi terbaik adalah jari 3 dan 4 serta bagian tangan yang tidak dominan digunakan untuk aktivitas) lalu desinfeksi dengan *alcohol swab* 70%, dan biarkan kering.

b) Peganglah bagian jari yang akan ditusuk kemudian tempelkan ujung bawah *lancing device* pada jari lalu tekan pemicunya satu kali.

c) Hapus darah yang keluar pertama dengan kapas kering.

d) Tekan area jari (jangan terlalu keras) kemudian darah yang keluar berikutnya digunakan sebagai bahan pemeriksaan.

b. Analitik (*Autocheck*)

a) Ambil tetesan darah dengan strip uji, dan darah akan masuk ke dalam area uji.

b) Ketika daerah reaksi sudah terisi, pengukur akan berbunyi dan menghitung mundur 15 detik waktu pengukuran. Setelah itu hasil tes akan ditampilkan.

c) Catat hasil pemeriksaan pada kertas.

d) Mendorong keluar tombol eject untuk membuang strip, lalu alat akan mati dengan sendirinya. Buang strip yang sudah digunakan pada wadah yang sesuai

e) *Blood lancet* yang digunakan pada *lancing device* dilepas, pasang kembali penutup pelindung lancet pada lancet dan buang lancet bekas pada wadah yang sesuai.

c. Post-analitik

Hasil pemeriksaan kadar asam urat pada masing – masing responden dicatat dan dipindahkan pada tabel penelitian.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kadar asam urat laki – laki dewasa di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan narasi.

2. Analisis data

Analisis data yang dipergunakan pada hasil pemeriksaan kadar asam urat pada laki – laki dewasa di wilayah Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar yaitu analisis univariat. Analisis univariat adalah analisa untuk mengetahui distribusi statistic deskriptif dan distribusi frekuensi kadar asam urat.

G. Etika Penelitian

1. Menghormati individu (*Respect For Person*)

Etika menghormati individu memuat dua hal yaitu menghormati otonomi dan melindungi subjek penelitian. Mengormati otonomi (*respect for autonomy*) yaitu salah satu etika penelitian, yang dimana peneliti menghargai kebebasan subjek penelitian terhadap pilihannya sendiri. Melindungi subjek penelitian (*protection of persons*) yaitu peneliti harus berusaha melindungi subjek yang diteliti agar terhindar dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental.

2. Kemanfaatan (*Beneficience*)

Kewajiban secara etik untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian yang dialami subjek yang diteliti. Semua penelitian harus bermanfaat bagi masyarakat, desain penelitian harus jelas, peneliti yang bertanggung jawab harus mempunyai kompetensi yang sesuai.

3. Berkeadilan (*Distributive Justice*)

Keseimbangan antara beban dan manfaat ketika berpartisipasi dalam penelitian. Setiap individu yang berpartisipasi dalam penelitian harus diperlakukan sesuai dengan latar belakang dan kondisi masing-masing. Perbedaan perlakuan antara satu individu/ kelompok dengan lain dapat dibenarkan bila dapat dipertanggungjawabkan secara moral dan dapat diterima oleh masyarakat.

4. Tanpa nama (*Anonymity*)

Anonymity adalah salah satu etika penelitian, dimana peneliti memberikan jaminan untuk tidak memberikan atau mencantumkan nama responden dan hanya ditulis berupa inisial subjek penelitian pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

5. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Confidentially merupakan adanya jaminan oleh peneliti untuk menjaga kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaanya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.