#### **BAB IV**

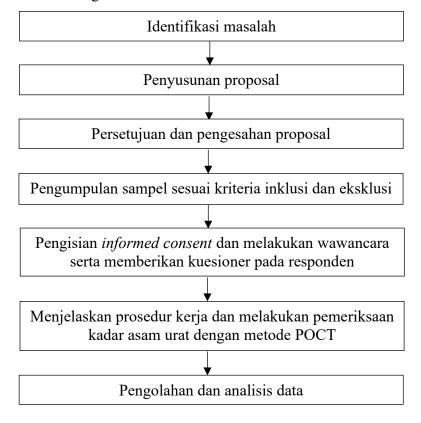
#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian dengan sifat deskriptif memiliki tujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan variabel yang sedang diteliti (Hasmi, 2016). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif karena peneliti hanya mendeskripsikan dan menggambarkan kadar asam urat pada lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan.

#### B. Alur Penelitian

Alur penelitian adalah tahapan dari penelitian yang telah dilakukan. Adapun alur penelitian ini sebagai berikut.



Gambar 6 Alur Penelitian

#### C. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan.

# 2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan selama bulan Agustus 2024 – Mei 2025, dimulai dari pembuatan proposal sampai dengan penyetoran Karya Tulis Ilmiah setelah ujian.

#### D. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Menurut Darwin dkk. (2021), populasi dapat diartikan sebagai kelompok objek atau subjek yang memiliki sifat – sifat khusus yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis, yang kemudian hasil analisis tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini yakni lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan yang berjumlah 80 orang.

#### 2. Sampel

Menurut Darwin dkk. (2021), sampel adalah bagian populasi yang diambil untuk mewakili karakteristik populasinya melalui metode sampling tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi merupakan ketetapan syarat yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian atau responden yang dapat diambil sebagai sampel. Kumpulan responden yang memenuhi kriteria inklusi disebut kerangka sampel (sampling frame). Setelah subjek memenuhi kriteria inklusi dan masuk dalam kerangka sampel, subjek dapat

dikeluarkan kembali karena memenuhi kriteria eksklusi. Kriteria eksklusi merupakan persyaratan yang ditetapkan untuk menghapus subjek yang telah terdaftar dalam kerangka penelitian (Fauziyah, 2019). Berikut merupakan kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini.

- a. Kriteria inklusi
- Merupakan lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan.
- 2) Berusia 45 tahun sampai dengan 90 tahun.
- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
- b. Kriteria eksklusi
- 1) Tidak hadir pada saat penelitian.
- 2) Sedang dalam keadaan sakit.
- Sedang mengonsumsi obat untuk penyakit asam urat dalam kurun waktu 3 hari sebelum penelitian dilakukan.

#### 3. Unit analisis

Unit analisis adalah elemen yang dianggap sebagai subjek dalam penelitian. Sementara itu, responden merupakan individu yang dijadikan sebagai sumber informasi dalam penelitian (Anonim, 2022). Unit analisis dalam penelitian ini yaitu kadar asam urat pada lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan.

#### 4. Jumlah dan besar sampel

Penentuan jumlah dan besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus Yamane karena jumlah populasinya telah diketahui (Sugiyono, 2022). Dengan rumus:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel (sampling error)

Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini yaitu:

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

$$n = \frac{80}{1 + 80 \ (0,1)^2}$$

$$n = \frac{80}{1 + 80 (0.01)}$$

$$n = \frac{80}{1.8}$$

n = 44,4 dibulatkan oleh peneliti menjadi 45

Jadi, besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 45 sampel.

# 5. Teknik pengambilan sampel

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* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti (Fauzy, 2019).

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara memasukkan siapa saja anggota lansia Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti yang hadir pada saat penelitian dilakukan dan memenuhi kriteria inklusi ke dalam kerangka sampel. Namun apabila, subjek juga memenuhi kriteria eksklusi maka subjek dikeluarkan dari kerangka sampel.

#### 6. Bahan dan cara

- a. Bahan dan alat
- 1) Bahan yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:
- a) Spesimen darah kapiler
- b) Alkohol swab 70 %
- c) Kapas kering
- d) Alkohol 70 %
- 2) Alat yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:
- a) Alat POCT
- b) Strip test asam urat
- c) Autoclick
- d) Blood lancet
- e) Mikrotoise
- f) Timbangan berat badan
- b. Prosedur kerja
- 1) Tahap *pra* analitik
- a) Memperkenalkan diri kepada responden yang meliputi nama dan asal instansi.
- b) Melakukan wawancara kepada responden dengan bantuan lembar kuesioner.
- Menjelaskan kepada responden mengenai prosedur dalam pemeriksaan asam urat.
- d) Membersihkan tangan dengan alkohol 70 %.

- e) Mengenakan alat pelindung diri seperti masker dan handscoon.
- f) Menyiapkan alat dan bahan serta memeriksa tanggal kadaluwarsanya.
- 2) Tahap analitik
- a) Mengukur berat badan dan tinggi badan responden.
- b) Mempersilahkan responden untuk duduk dengan posisi yang nyaman.
- c) Melakukan pemeriksaan asam urat dengan terlebih dahulu memilih lokasi penusukan pada jari tangan (jari manis/jari tengah).
- d) Membersihkan lokasi penusukan yang dipilih dengan menggunakan alkohol swab 70 %.
- e) Menusuk ujung jari dengan *autoclick*.
- f) Mengusap tetesan darah pertama, sedangkan tetesan darah kedua ditampung pada ujung strip untuk dilakukan pengukuran kadar asam urat.
- g) Membersihkan ujung jari tangan responden yang ditusuk dengan menggunakan kapas kering.
- h) Menunggu beberapa detik hingga hasil pemeriksaan muncul pada layar alat POCT dengan satuan mg/dL.
- i) Membaca hasil pemeriksaan asam urat.
- j) Melepas strip test pada alat POCT dan lancet dari autoclick lalu membuangnya ke dalam botol tertutup.
- k) Membuang alkohol swab 70 % dan kapas kering yang telah terpakai ke dalam plastik berwarna kuning yang diberi label limbah medis.
- 1) Membersihkan meja kerja dengan menggunakan alkohol 70 %.
- m) Melepas *handscoon* lalu membuangnya ke dalam plastik berwarna kuning yang diberi label limbah medis dan membersihkan tangan dengan alkohol 70 %.

- 3) Tahap *post* analitik
- a) Mencatat hasil pemeriksaan.
- b) Mengelompokkan hasil pemeriksaan berdasarkan usia, jenis kelamin, IMT, dan aktivitas fisik.

# E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder sesuai dengan variabel penelitian.

# a. Data primer

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan untuk responden, yang meliputi usia, jenis kelamin, IMT, aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden, serta hasil pemeriksaan kadar asam urat responden.

#### b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan yaitu teori yang sesuai dengan topik penelitian, jumlah lansia di Posyandu Bakti Rahayu Desa Baturiti, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan, dan lokasi penelitian. Di mana data tersebut diperoleh dari sumber yang relevan melalui studi pustaka dari buku, *e-book*, jurnal – jurnal hasil penelitian yang berhubungan dengan topik penelitian, dan data survei riset kesehatan dasar, serta data pendaftaran lansia yang dilakukan oleh kader posyandu.

# 2. Cara pengumpulan data

#### a. Wawancara dan kuesioner

Penelitian ini menerapkan metode pengumpulan data melalui wawancara serta kuesioner. Peneliti akan mengajukan pertanyaan kepada responden dan mencatat jawaban mereka dalam formulir kuesioner. Pertanyaan ini dirancang untuk memperoleh informasi tentang identitas responden, seperti usia, jenis kelamin, dan aktivitas fisik yang mereka jalani setiap hari. Setelah itu, responden menerima *informed consent* sebagai tanda bukti kesediaan mereka untuk terlibat dalam penelitian ini.

# b. Pengukuran kadar asam urat, berat badan, dan tinggi badan

Pengukuran kadar asam urat dilakukan dengan menggunakan metode POCT, pengukuran berat badan menggunakan timbangan berat badan, serta pengukuran tinggi badan menggunakan mikrotoise.

#### 3. Instrumen pengumpul data

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa instrumen berikut:

- a. Lembar kuesioner yang memuat sejumlah pertanyaan sebagai alat untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
- b. *Informed consent* merupakan pernyataan persetujuan bersedia menjadi responden dalam penelitian.
- c. Alat tulis digunakan untuk melakukan pencatatan hasil pemeriksaan.
- d. Handphone digunakan sebagai alat dokumentasi kegiatan penelitian.
- e. Alat pelindung diri seperti masker dan handscoon.
- f. Alat dan bahan untuk mengukur kadar asam urat, berat badan, dan tinggi badan.

#### F. Pengolahan dan Analisis Data

# 1. Pengolahan data

Data primer yang diperoleh dalam penelitian dicatat, dikumpulkan, dan dikelompokkan berdasarkan karakteristik responden lalu diolah sehingga diperoleh data yang selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diisi narasi.

#### 2. Analisis data

Analisis data yang diterapkan pada penelitian ini setelah pengumpulan data adalah analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif adalah cara untuk menganalisis data dengan merinci atau menjelaskan data yang sudah dikumpulkan (Ishak dkk., 2021). Analisis data hasil pemeriksaan kadar asam urat dalam penelitian ini dilakukan dengan perhitungan persentase dan frekuensi sesuai dengan data yang diperoleh berdasarkan karakteristik responden kemudian dideskripsikan. Kadar asam urat pada laki – laki dikategorikan normal apabila kadarnya 3,4 mg/dL – 7,0 mg/dL dan tinggi apabila kadarnya lebih dari 7,0 mg/dL, sedangkan pada perempuan dikategorikan normal apabila kadarnya 2,4 mg/dL – 6,0 mg/dL dan tinggi apabila kadarnya lebih dari 6,0 mg/dL.

#### G. Etika Penelitian

Etika merupakan acuan moral bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Pelaku penelitian dalam melaksanakan penelitian sebaiknya menerapkan etika penelitian untuk melindungi individu, masyarakat, dan lingkungan serta memberikan hal – hal positif dalam proses penelitian (Sukamerta dkk., 2017). Menurut Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kemenkes RI (2021), prinsip etik umum penelitian kesehatan, antara lain:

# 1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (respect for persons)

Prinsip ini menunjukkan penghargaan terhadap hak asasi dan kehormatan manusia, dengan memberi kebebasan pada setiap orang untuk membuat keputusan dan mempertanggungjawabkan akibat yang timbul dari pilihannya. Dalam konteks ini, mereka memiliki hak untuk memutuskan apakah ingin berpartisipasi dalam penelitian atau tidak. Prinsip ini bertujuan untuk melindungi privasi para responden dan menghormati kebebasan individu, yang berarti bahwa setiap orang perlu menyadari kapasitas mereka untuk menentukan pilihan mereka sendiri.

# 2. Prinsip berbuat baik (beneficence) dan tidak merugikan (non – maleficence)

Prinsip etika melakukan kebaikan mencakup kewajiban untuk menciptakan keuntungan sebanyak mungkin sambil meminimalkan kerugian orang lain. Dalam penelitian kesehatan, manusia dijadikan subjek untuk membantu mencapai tujuan yang berkaitan dengan kesejahteraan manusia.

Prinsip tidak merugikan mengindikasikan bahwa jika tidak ada tindakan yang memberikan manfaat pada orang lain, maka tidak seharusnya merugikan. Tujuannya adalah untuk memberikan kepastian bahwa subjek penelitian bukan merupakan alat, serta memberikan perlindungan terhadap kemungkinan praktik yang tidak bermanfaat.

#### 3. Prinsip keadilan (justice)

Prinsip keadilan merujuk pada kewajiban etis untuk memberikan perlakuan yang setara dan menghargai setiap orang sebagai pribadi yang mampu berdiri sendiri dan berhak atas hak – haknya. Prinsip ini terutama berhubungan dengan keadilan dalam distribusi, yang memerlukan pemisahan beban dan manfaat yang

adil dari subjek penelitian, yang dilakukan dengan memperhatikan distribusi berbagai aspek seperti seperti usia, jenis kelamin, status ekonomi, budaya, dan ras.