

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan suatu kerangka sistematis yang disusun berdasarkan pertanyaan penelitian, karakteristik populasi, ukuran sampel, metode pengumpulan data, serta teknik analisis yang digunakan, dengan mempertimbangkan kekuatan dan keterbatasan dari setiap jenis desain. Desain penelitian dalam suatu studi dipilih sesuai dengan tujuan penelitian dan berfungsi sebagai pedoman serta alat untuk mencapai tujuan tersebut (Nowak, 2024).

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi potong lintang (cross-sectional). Desain ini dipilih karena memungkinkan pengumpulan data mengenai tingkat nyeri dan kualitas hidup pada pasien asam urat pada satu waktu pengukuran. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan atau korelasi antara kedua variabel penelitian tanpa adanya intervensi atau manipulasi variabel oleh peneliti sebanyak 120 responden.

#### **3.2 Populasi, Sampel dan Sampling**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi ialah sebuah kumpulan objek, subjek, atau unit analisis yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2020). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis asam urat dan sedang menjalani pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Kranggan Kota Mojokerto, dengan jumlah sebanyak 120 responden.

### **3.2.2 Tehnik Sampling**

Tehnik sampling adalah proses memilih sebagian elemen dari populasi yang diharapkan dapat mewakili karakteristik keseluruhan populasi tersebut, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi. Cara peneliti memilih sebagian anggota populasi untuk dijadikan sampel penelitian. (Sugiyono, 2020). Penelitian menggunakan *purposive* sampling, yang berarti penentuan sampel penelitian berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti. Yang memulai pemilihan sampling dari bulan Oktober sampai dengan November tahun 2025

### **3.2.3 Sampel**

Sampel ialah bagian dari populasi yang dipilih sebagai objek penelitian untuk menjawab tujuan penelitian dengan mempertimbangkan efisiensi dan keterbatasan sumber daya yang tersedia (Sugiyono, 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang datang ke Puskesmas Kranggan dengan diagnosis asam urat dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu berusia 30–75 tahun serta tidak berada dalam kondisi gawat darurat, hingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 120 pasien asam urat yang telah terdiagnosis oleh dokter, yang dikumpulkan pada periode bulan Oktober hingga November 2025 di wilayah kerja Puskesmas Kranggan Kota Mojokerto. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*, yaitu seluruh pasien yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan sebagai sampel secara berurutan sampai jumlah sampel yang ditetapkan tercapai.

#### **3.2.3.1 Kriteria Inklusi**

Ada kriteria yang ditetapkan peneliti untuk menentukan anggota populasi yang terpilih menjadi sampel. (Heryana & Unggul, 2024)

- a. Pasien yang terdiagnosis asam urat oleh tenaga kesehatan.
- b. Bersedia menjadi responden.
- c. Pasien yang terdaftar berobat di Puskesmas Kranggan Kota Mojokerto

#### Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah persyaratan-persyaratan yang ditetapkan peneliti untuk menentukan sampel yang terpilih untuk dilakukan pengumpulan, pengolahan dan analisis lebih lanjut. (Heryana & Unggul, 2024)

- a. Pasien dengan komplikasi asam urat yang berat (misalnya, gagal ginjal stadium lanjut) yang dapat memengaruhi kualitas hidup secara signifikan.
- b. Pasien yang memiliki penyakit komorbid lain yang dapat memengaruhi tingkat nyeri dan kualitas hidup (misalnya, fibromyalgia atau kanker).

### **3.3 Identifikasi Variabel Penelitian**

1. Variabel independen merupakan variabel yang berperan sebagai faktor yang memengaruhi variabel lain dalam suatu penelitian (Wardhana, 2024). Pada penelitian ini, variabel independen yang diteliti adalah tingkat nyeri pada pasien asam urat.
2. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu penelitian (Wardhana, 2024). Pada penelitian ini, variabel dependen yang diteliti adalah kualitas hidup pasien asam urat.

#### **3.3.1 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional merupakan metode yang digunakan untuk memberikan batasan dan penjelasan yang bersifat praktis serta terukur terhadap variabel penelitian, berdasarkan karakteristik yang dapat diamati atau diukur secara langsung (Wardhana, 2024). Dalam

penelitian ini, peneliti menyusun definisi operasional untuk setiap variabel yang menjadi fokus penelitian, sebagaimana disajikan dalam tabel berikut.

#### Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur/ Instrumen	Skala	Hasil Ukur
<b>Tingkat Nyeri</b>	Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang bersifat tidak menyenangkan, yang berkaitan dengan adanya kerusakan jaringan baik yang bersifat aktual maupun potensial.	<b>Numeric Rating Scale (NRS)</b> dengan rentang 0–10 (0 = tidak nyeri, 10 = nyeri sangat hebat). Responden diminta memilih angka sesuai intensitas nyeri.	Ordinal	1. 0 : Tidak nyeri 2. 1–3 : Nyeri ringan 3. 4–6 : Nyeri sedang 4. 7–9 : Nyeri berat 5. 10 : Nyeri sangat berat
<b>Kualitas Hidup</b>	Kualitas hidup merupakan persepsi individu mengenai posisinya dalam kehidupan yang dipengaruhi oleh konteks budaya dan sistem nilai tempat individu tersebut hidup.	<b>HRQOL-BREF</b> versi bahasa Indonesia, yang mencakup 4 domain: fisik, psikologis, sosial, lingkungan. Skor ditransformasikan ke skala 0–100.	Ordinal	1. 81-100 = Kualitas hidup sangat baik 2. 61-80 = Baik 3. 41-60 = Sedang 4. 21-40 = Buruk 5. 0-20 = Sangat buruk

### 3.4 Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan: Mengajukan permohonan izin penelitian kepada institusi yang berwenang dalam hal ini Dinas Kesehatan Kota Mojokerto.
2. Penjelasan dan Persetujuan: Peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian kepada calon responden serta meminta persetujuan untuk berpartisipasi melalui pemberian informed consent.
3. Pengisian Kuesioner: Responden akan diminta untuk mengisi kuesioner tingkat nyeri dan kualitas hidup secara mandiri atau dengan bantuan peneliti.

### **3.5 Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Instrumen**

Instrumen yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner Tingkat Nyeri: Skala pengukuran nyeri yang valid dan reliabel, seperti *Numeric Rating Scale* (NRS), di mana pasien diminta untuk memberikan skor dari 0 hingga 10.
2. Kuesioner Kualitas Hidup: Instrumen standar yang telah melalui proses validasi, seperti SF-36, yang mencakup delapan domain kesehatan, yaitu fungsi fisik, peran fisik, nyeri tubuh, kesehatan umum, vitalitas, fungsi sosial, peran emosional, dan kesehatan mental.

#### **3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi : penelitian akan dilaksanakan di wilayah Puskesmas Kranggan Kota Mojokerto yang dipilih karena memiliki jumlah kasus asam urat tertinggi

Waktu : Waktu penelitian akan di sesuaikan dengan jadwal yang di sepakati dengan pihak puskesmas Kranggan

### **3.6 Pengolahan Data**

Pengolahan data akan dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Penyuntingan (*Editing*): Memeriksa kelengkapan dan kejelasan data yang telah dikumpulkan.
2. Pengodean (*Coding*): Memberikan kode numerik pada setiap jawaban untuk mempermudah proses analisis.
3. Penilaian (*Skoring*): Memberikan penilaian pada masing-masing variable dan interpretasi hasil.
4. Penyusunan Data (*Tabulating*): Memberikan penyajian data sesuai dengan tujuan penelitian.

## 5. Analisis Uji Statistik :

Setelah data terkumpul dan dilakukan pemeriksaan kelengkapannya, peneliti selanjutnya melakukan analisis data menggunakan analisis bivariat untuk menilai hubungan antara tingkat nyeri dan kualitas hidup pasien asam urat di Puskesmas Kranggan Kota Mojokerto.

Data yang diperoleh diolah dan ditabulasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antarvariabel, digunakan uji statistik Spearman Rank (Spearman's Rho) adalah uji statistik nonparametrik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal atau data yang tidak berdistribusi normal. Uji ini mengukur kekuatan dan arah hubungan berdasarkan peringkat (ranking) data, bukan nilai asli data tersebut. Spearman Rank digunakan ketika data tidak memenuhi syarat uji korelasi Pearson, misalnya karena data berbentuk kategori berurutan (seperti nyeri: ringan, sedang, berat) atau tidak berdistribusi normal. Hasil uji ini ditunjukkan melalui nilai koefisien korelasi ( $r$  atau  $\rho$ ) yang berkisar antara -1 sampai +1. Nilai positif menunjukkan hubungan searah, nilai negatif menunjukkan hubungan berlawanan arah, sedangkan nilai yang mendekati 0 menunjukkan hubungan yang lemah atau tidak ada hubungan.

### a. Untuk variabel Tingkat Nyeri:

Klasifikasi Nyeri: Kelompokkan pasien berdasarkan skor NRS menjadi:

- 1) Tidak Nyeri (skor 0)
- 2) Nyeri Ringan (skor 1-3)
- 3) Nyeri Sedang (skor 4-6)
- 4) Nyeri Berat (skor 7-9)
- 5) Nyeri Sangat Berat (skor 10)

### b. Untuk variabel Kualitas Hidup:

Klasifikasi Kualitas Hidup: Kelompokkan pasien berdasarkan skor SF-36 menjadi:

- 1) Kualitas Hidup Sangat Baik
- 2) Kualitas Hidup Baik
- 3) Kualitas Hidup Sedang
- 4) Kualitas Hidup Buruk
- 5) Kualitas Hidup Sangat Buruk

### **3.6.1 Etika Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penelitian. Prinsip-prinsip tersebut meliputi:

1. Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*): Sebelum penelitian dimulai, responden akan diberikan penjelasan yang lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko dari penelitian ini. Partisipasi bersifat sukarela, dan responden memiliki hak untuk menolak atau mengundurkan diri kapan pun tanpa konsekuensi.
2. Kerahasiaan (*Confidentiality*): Identitas dan data pribadi responden akan di lindungi dan tidak akan di publikasikan. Data hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian dan akan disajikan dalam bentuk agregat atau anonim.
3. Manfaat (*Beneficence*): Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi responden, tenaga kesehatan, dan instansi pelayanan kesehatan dengan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan nyeri dan kualitas hidup pada pasien asam urat, yang dapat mengarah pada intervensi yang lebih efektif.
4. Keadilan (*Justice*): Setiap responden akan diperlakukan dengan adil dan setara, tanpa diskriminasi berdasarkan usia, gender, atau status sosial ekonomi.

### **3.6.2 Keterbatasan**

1. Keterbatasan dari penelitian yang sudah dilakukan ada kemungkinan responden yang kurang jujur dan masih bingung atau tidak tahu dalam mengisi kuisioner.
2. Pengelompokan penderita kasus asam urat agar bisa di bedakan untuk mengetahui data pasien secara spesifik agar hasil penelitian lebih akurat.
3. Salah satu faktor yang bisa menimbulkan penurunan kualitas hidup agar bisa lebih di perdalam lagi misalnya faktor Psikologi dan status ekonomi agar hasil lebih mengarah pada tujuan penelitian.