

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancang Bangun Penelitian

Rancang bangun penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, untuk melihat hubungan antara usia dan Tingkat keparahan OA lutut yang diukur dengan skor WOMAC

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Poli Rehabilitasi Medik RSU Universitas Muhammadiyah Malang, yang dilaksanakan pada bulan Maret 2025.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis OA lutut di Poli Rehabilitasi Medik RSU Universitas Muhammadiyah Malang

4.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis OA lutut di Poli Rehabilitasi Medik RSU Universitas Muhammadiyah Malang pada bulan Maret 2025 berdasarkan kriteria inklusi

4.3.3 Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah *consecutive sampling* pada pasien OA lutut di Poli Rehabilitasi Medik RSU Universitas Muhammadiyah Malang pada bulan Maret 2025

4.3.4 Karakteristik Sampel Penelitian

4.3.4.1 Kriteria Inklusi

- Pasien terdiagnosis OA \geq 6 bulan
- Usia \geq 40 tahun
- Bersedia mengikuti penelitian

4.3.4.2 Kriteria Eksklusi

- Memiliki penyakit sendi yang lain seperti *Rheumatoid Arthritis, Gout Arthritis, Septic Arthritis, Psoriatic Arthritis, Fibromyalgia*.
- Riwayat operasi sendi seperti pergantian sendi
- Terdiagnosis oleh dokter memiliki gangguan mental atau kognitif
- Mengalami kondisi medis berat lain seperti stroke, kanker, atau penyakit jantung kronis yang dapat mempengaruhi mobilitas secara signifikan

4.3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel adalah menggunakan *consecutive sampling*, yaitu metode non-probabilitas di mana seluruh subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan tersedia selama periode penelitian dipilih secara berurutan hingga jumlah sampel tercapai.

4.3.6 Variabel Penelitian

a) Variabel independen (bebas)

Variabel independen pada penelitian ini adalah Usia

b) Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Tingkat Keparahan Osteoarthritis (OA) lutut

4.3.7 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4. 1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Hasil Ukur (Indikator) Variabel	Cara Ukur Variabel	Alat Ukur	Skala Ukur Variabel
Usia	Umur responden yang dihitung dari tanggal lahir hingga tanggal pengumpulan data	Usia dalam tahun (angka interval, yaitu, 40-49 tahun, 50-59 tahun, 60-69 tahun, 70-79 tahun)	Dengan menanyakan langsung pada responden	Kuesioner atau wawancara langsung yang berisi pertanyaan tentang usia	Interval
Tingkat keparahan OA (WOMAC)	Tingkat keparahan OA diukur menggunakan WOMAC Indeks , yang mengukur tiga aspek: rasa nyeri, kekakuan sendi, dan fungsi fisik	Nyeri (5 item), Kekakuan (2 item), Fungsi fisik (17 item). Setiap item diukur dengan skala Likert 5 poin (0 = tidak ada masalah hingga 4 = sangat berat). Total skor berkisar antara 24-96, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan	Kuesioner WOMAC yang diisi oleh pasien	Kuesioner WOMAC	Ordinal

keparahan
yang lebih
besar

4.4 Alat dan Bahan

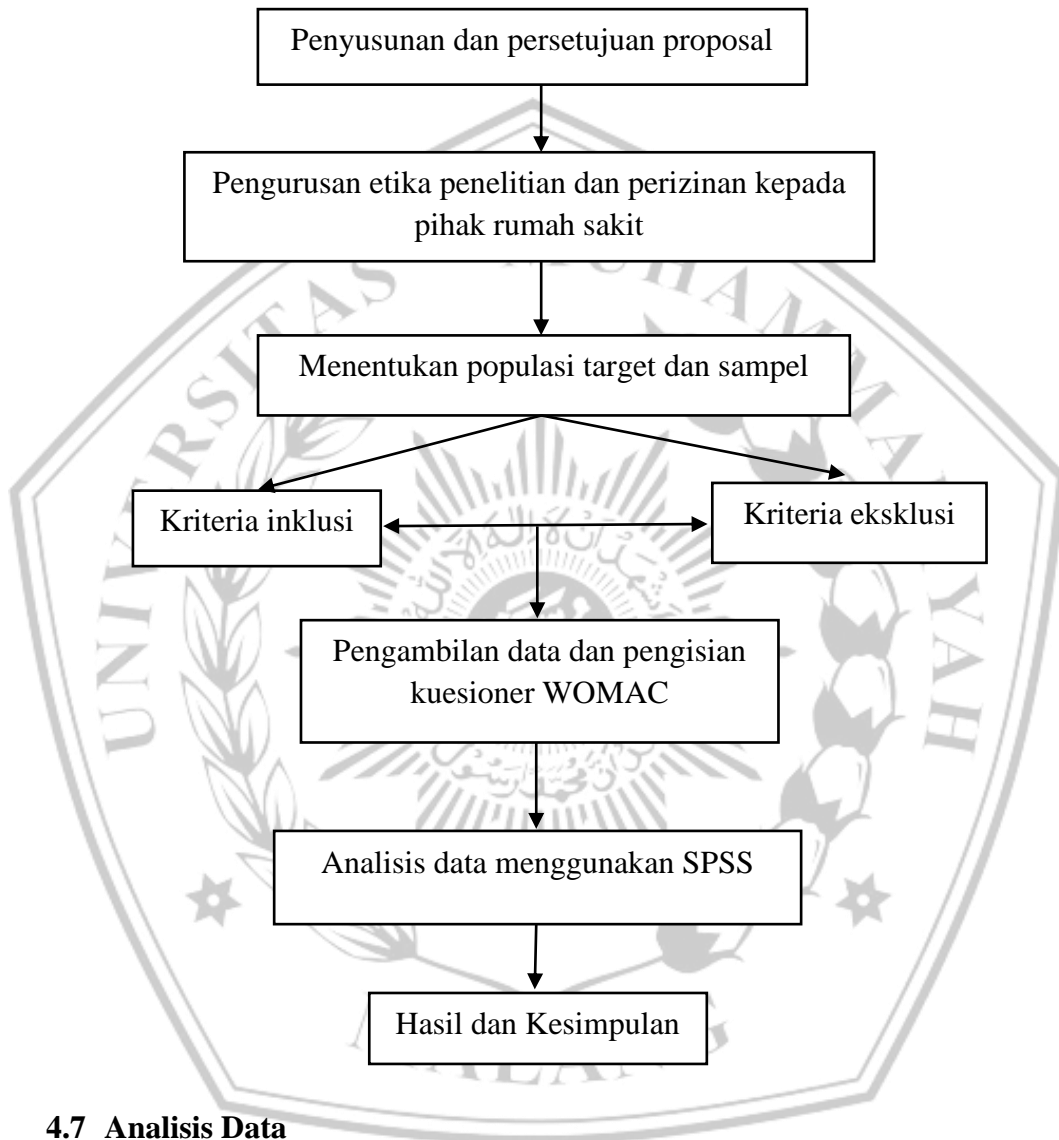
- 1) Kusioner WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Indeks*)
- 2) Dokumen rekam medik
- 3) Laptop
- 4) SPSS

4.5 Prosedur Penelitian

- a) Persiapan Penelitian
 - Menyusun proposal dan mengajukan izin etik universitas dan rumah sakit
 - Mempersiapkan instrumen penelitian (kuesioner WOMAC dan *informed consent*)
- b) Pemilihan Subjek
 - Memilih subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi
 - Pengambilan *informed consent* dari peserta
- c) Pengumpulan Data
 - Secara langsung melakukan wawancara pada pasien
 - Pengisian kuesioner WOMAC oleh subjek yang bersedia
- d) Pengolahan Data
 - Melakukan penyuntingan data setelah data primer dan data sekunder terkumpul

- Melakukan entri data-data yang sudah terkumpul
- Melakukan uji korelasi spearman menggunakan program SPSS,

4.6 Alur Penelitian



4.7 Analisis Data

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah salah satu jenis analisis statistik yang memiliki tujuan untuk memahami karakteristik dasar dari variabel yang diteliti, kemudian data disajikan dalam bentuk tabel dan numerik.

Analisa yang digunakan yaitu distribusi frekuensi untuk mengetahui prevalensi dan persentase masing-masing kategori variabel.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel, dengan tujuan memahami apakah, dan bagaimana dua variabel tersebut saling berhubungan. Analisa yang digunakan yaitu berupa analisa korelasi spearman hal ini dikarenakan salah satu skala ukur variabel merupakan ordinal.

4.8 Jadwal Penelitian

Tabel 4. 2 Jadwal Penelitian

No	Aktivitas penelitian	2024			2025		
		Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
1	Pengerjaan proposal						
2	Seminar proposal						
3	Pengurusan <i>ethical clearence</i>						
4	Pengajuan perizinan						

	rumah sakit						
5	Penelitian						
6	Konsultasi hasil penelitian dan olah data						

