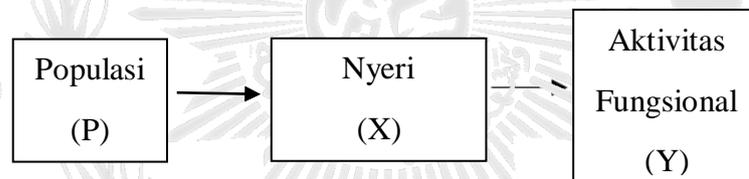


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian dilakukan dengan rancangan analitik observasional karena penelitian melihat hubungan antara kualitas nyeri dengan kemampuan aktivitas fungsional pada penderita osteoarthritis di Instalasi Rehabilitasi Medik. Pendekatan dilakukan dengan cara *Cross-Sectional*, yaitu pengambilan data dilakukan sekaligus pada satu waktu, yang berarti ketika melakukan observasi pada subjek penelitian hanya dilakukan satu kali saja sesuai dengan status karakter. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati hubungan antar faktor resiko suatu penyakit terhadap kesehatan tertentu pada waktu yang terjadi bersamaan (Siyoto & Sodik, 2015).



Bagan 4.1 Desain Penelitian

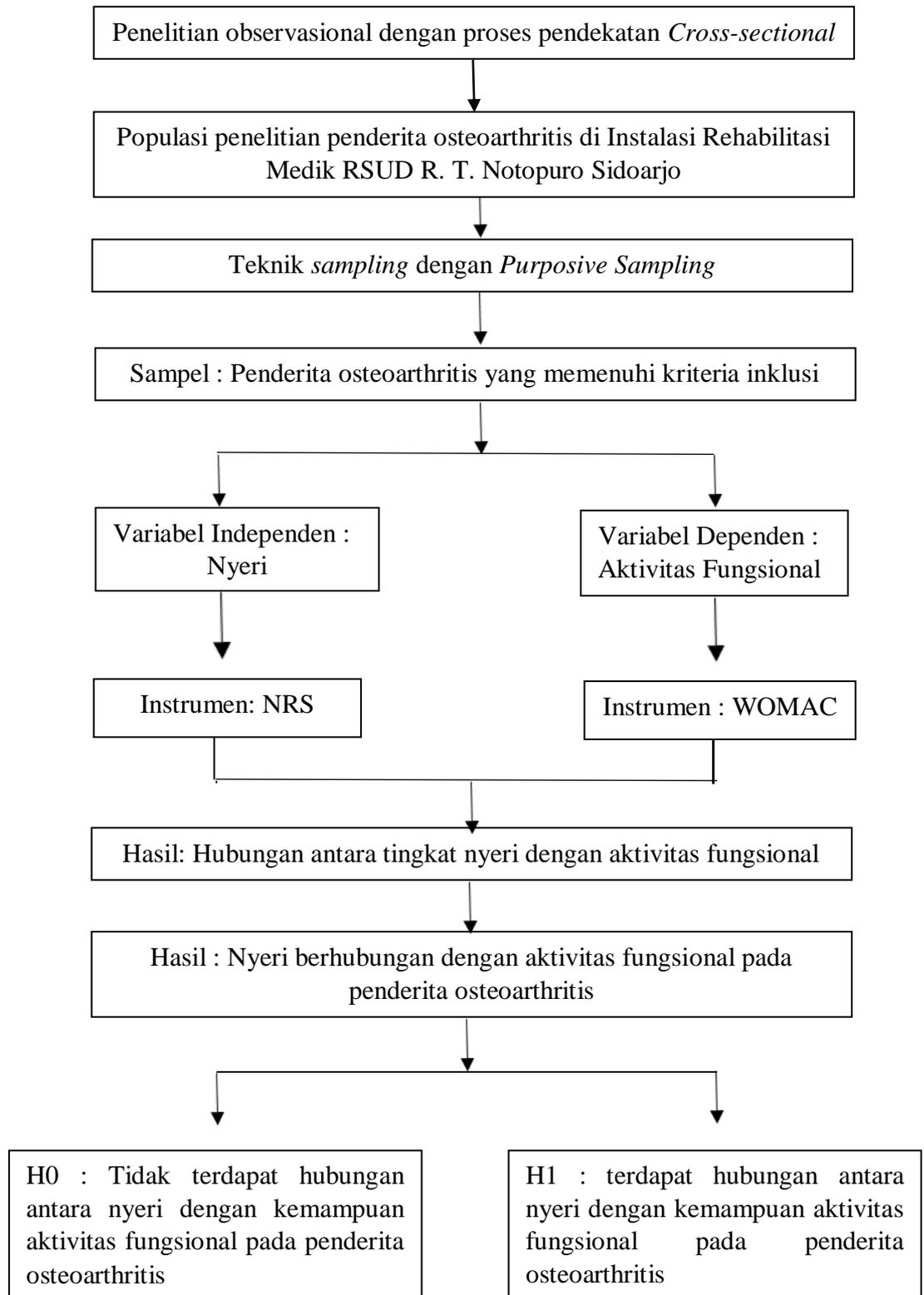
Keterangan :

P : Populasi

X : Nyeri

Y : Aktivitas fungsional

B. Kerangka penelitian



Bagan 4.2 Kerangka Penelitian

C. Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling*

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah para pasien lansia dengan diagnosis osteoarthritis yang ada pada Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD R. T. Notopuro Sidoarjo di Bulan April 2024. Menurut data rekam medis pasien dengan diagnosa osteoarthritis pada bulan April 2024 di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD R. T. Notopuro Sidoarjo adalah 67 pasien.

2. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebanyak 53 responden dengan osteoarthritis lutut sesuai kriteria inklusi yang berkunjung ke Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD R. T. Notopuro Sidoarjo.

3. Teknik *Sampling*

Pada penelitian ini dilakukan Teknik *sampling* dengan *non-probability sampling*, yang merupakan tidak pemberian kesempatan atas setiap anggota populasi guna dapat dipilih menjadi sampel (Siyoto & Sodik, 2015)

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi subjek penelitian
- 2) Terdiagnosis osteoarthritis lutut grade II-III oleh dokter Rehabilitasi Medik
- 3) Usia 60-80 tahun

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pernah menjalani operasi penggantian sendi lutut

- 2) Mengalami luka terbuka pada area lutut
- 3) Tidak mengisi lengkap kuesioner yang diberikan

D. Definisi Operasional

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel bebas (independen)

Variabel independen ialah variabel yang dapat menjadi sebab penelitian (mempengaruhi).

2. Variabel terikat (dependen)

Variabel dependen ialah variabel yang menjadi akibat pada penelitian (dipengaruhi).

Berikut tabel penjelasan definisi operasional pada penelitian ini:

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala Data
Variabel Independen: Tingkat nyeri	Alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat nyeri	<i>Numeric Rating Scale</i>	Skala Rasio
Variabel Dependen: Aktivitas fungsional	Alat ukur yang digunakan untuk menilai aktivitas fungsional	Kuesioner WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index)	Skala Rasio

E. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD R.

T. Notopuro Sidoarjo pada bulan April 2024.

F. Etika Penelitian

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)
2. Tanpa nama (*anonymity*)
3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

G. Alat Pengumpulan Data

1. *Numeric Rating Scale (NRS)*

Menurut AMA (*American Medical Association*) 2010, NRS biasanya dijelaskan kepada pasien secara verbal, namun dapat juga disajikan secara visual. NRS dapat disajikan dalam horizontal maupun vertikal. Penilaian nyeri terhadap pasien dengan gangguan kognitif ringan dan pada lansia mungkin lebih baik menggunakan NRS yang mencakup angka lebih besar dan kata isyarat. Berdasarkan hasil uji sensitivitas menunjukkan bahwa nilai sensitivitas skala ukur nyeri NRS 93% yang berarti kemampuan penilaian nyeri memberikan hasil positif bagi mereka yang menderita nyeri (Merdekawati et al., 2019).

2. *WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index)*

Pada penelitian ini peneliti menggunakan WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*) untuk mengukur kemampuan fungsional lutut. Parameter WOMAC antara lain : (1) adanya nyeri yang mana aspek yang dinilai saat berjalan kaki, menaiki anak tangga, melakukan aktivitas pada malam hari, saat istirahat dan saat menumpu, (2) adanya kekakuan pada pagi hari dan kekakuan sepanjang hari, (3) keadaan fungsi fisik pasien meliputi kesulitan turun tangga, kesulitan naik tangga, kesulitan dari posisi duduk ke berdiri, kesulitan berdiri, kesulitan duduk di lantai, kesulitan berjalan pada permukaan datar, kesulitan masuk dan keluar dari kendaraan, kesulitan berbelanja, kesulitan memakai kaos kaki, kesulitan berbaring di tempat tidur, kesulitan melepaskan kaos kaki,

kesulitan bangun dari tempat tidur, kesulitan masuk dan keluar kamar mandi, kesulitan duduk, kesulitan melakukan tugas-tugas berat serta kesulitan melakukan tugas-tugas ringan. Dalam kuesioner tersebut jawaban diberi skor 0-4. Setiap skor mewakili keadaan yang dirasakan pasien. Keterangan mengenai skor dapat dilihat pada tabel. Semakin besar skor menunjukkan semakin berat nyeri dan disabilitas pasien osteoarthritis lutut tersebut.

Tabel 4.2 Kriteria Penilaian Indeks WOMAC

Skor	Keterangan
0	Tidak nyeri
1	Nyeri ringan
2	Nyeri sedang
3	Nyeri berat
4	Nyeri sangat berat

H. Prosedur Pengumpulan Data

1. Pengumpulan data

Pada pengumpulan data dilakukan beberapa langkah, yaitu:

a. Tahap persiapan penelitian

- 1) Melakukan penyusunan proposal penelitian.
- 2) Mempersiapkan surat izin penelitian.
- 3) Memperkenalkan identitas pribadi dan menjelaskan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan.
- 4) Mempersiapkan lembar persetujuan dan kuesioner

b. Tahap pelaksanaan penelitian

- 1) Pengisian lembar persetujuan yang akan diisi oleh responden.

- 2) Menyiapkan semua alat yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data.
- c. Tahap pengumpulan data
- 1) Memeriksa kelengkapan identitas responden.
 - 2) Memeriksa Kembali jika terdapat kekurangan pengisian jawaban pada kuesioner.
 - 3) Menyimpulkan hasil data respon yang telah diperoleh.
- d. Tahap pengolahan data

I. Rencana Analisis Data

1. Analisa Univariat

Tujuan analisa univariat adalah untuk menjelaskan sifat-sifat setiap variabel penelitian. Sebagai gambaran, perhatikan bentuk distribusi rata-rata, distribusi frekuensi dan simpangan baku. Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin dan grade osteoarthritis lutut penderita.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat nyeri (variabel independen) dengan aktivitas fungsional (variabel dependen) pada lansia dengan kasus osteoarthritis di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Sidoarjo, terdiri dari:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk memperoleh kenormalan data dari hasil penelitian. Uji normalitas data yang dapat digunakan dalam penelitian adalah Uji Kolmogorov-Smirnov karena responden berjumlah >50 .

b) Uji Hipotesa

Uji korelasi *Pearson Product Moment* digunakan pada penelitian ini sebagai uji hipotesis. Uji korelasi Pearson adalah metode statistika yang menilai hubungan antara kedua variabel dengan korelasi yang sederhana (Safitri, 2016). Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat nyeri dengan aktivitas fungsional pada lansia dengan osteoarthritis lutut di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD R. T. Notopuro Sidoarjo.

Korelasi Pearson untuk menguji signifikansi hubungan (nilai p). kesimpulan kriteria pada uji korelasi ini antara variabel X (nyeri) dan variabel Y (skor WOMAC) adalah sebagai berikut: P value (Sig) < 0.05, maka H1 diterima → ada hubungan signifikan antara variabel X dengan variabel Y.