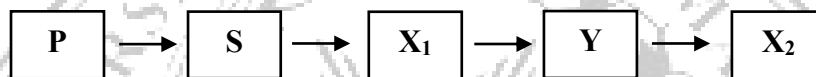


## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pre experimental design menggunakan metode one group pre-test post-test design. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independent dan variabel dependem dalam periode waktu tertentu. Variabel independen pada penelitian ini adalah latihan propioseptif. Sementara variabel dependen yang diteliti adalah keseimbangan dinamis pada Atlet tapak suci (Putra *et al.*, 2023).



Bagan 4 1 Desain Penelitian

Keterangan:

P : Populasi

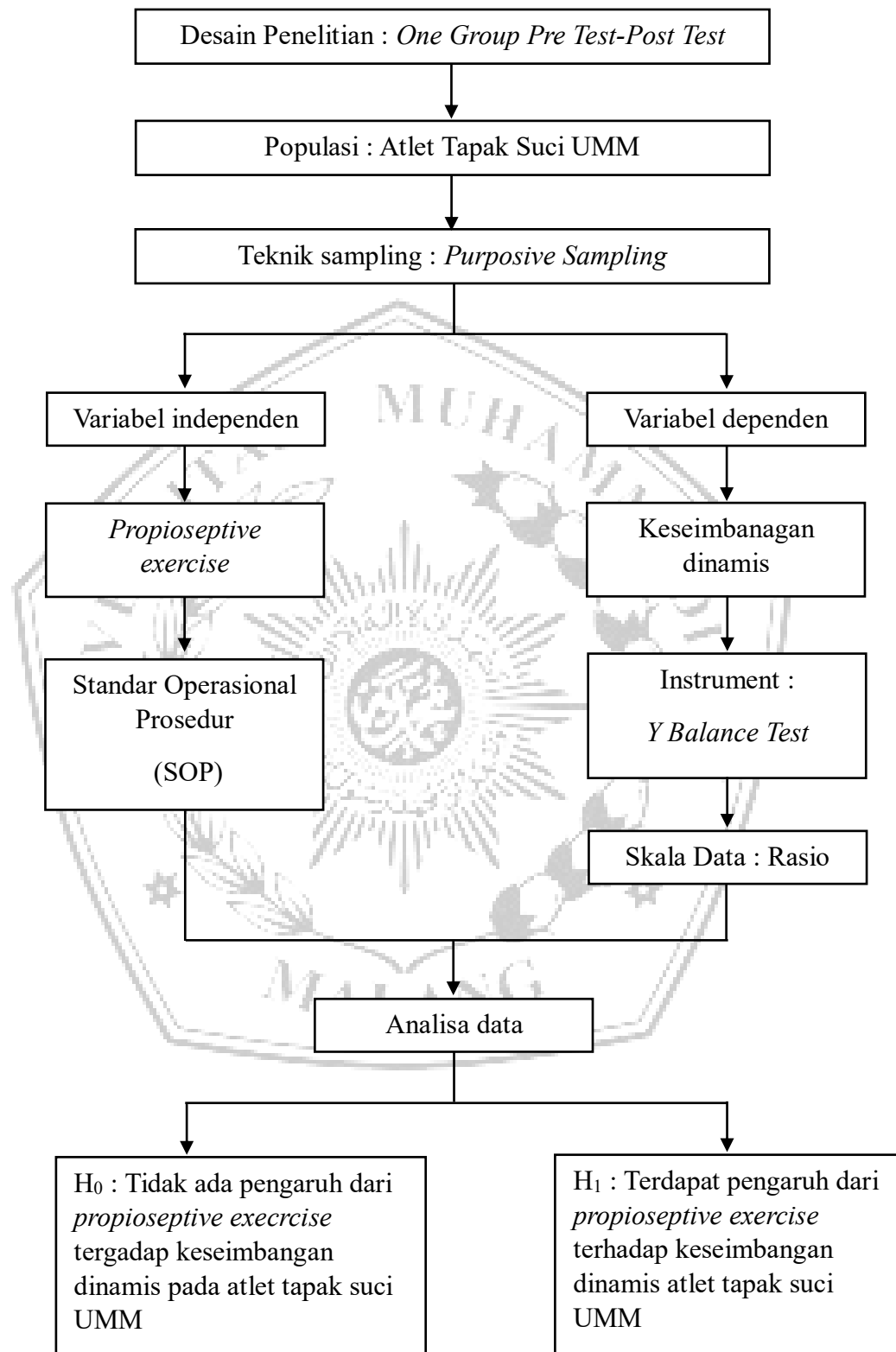
S : Sampel

X<sub>1</sub> : Keseimbangan tendangan sebelum diberikan *Propioseptive Exercise*

Y : *Propioseptive Exercise*

X<sub>2</sub> : Keseimbangan tendangan setelah diberikan *Propioseptive Exercise*

## B. Kerangka Penelitian



Bagan 4 2 Kerangka Penelitian

## C. Populasi, Sampel, Sampling

### 1. Populasi

Populasi merujuk pada total jumlah objek yang akan diteliti, yang memiliki karakteristik tertentu yang lengkap dan jelas. Populasi juga mencakup objek dan subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti (Sugiyono, 2015). Dalam hal ini, peneliti mengambil populasi dari Atlet tapak suci UMM sebanyak 40.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan metode tertentu dan memiliki karakteristik yang jelas, lengkap, dan dapat mewakili populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2015). Dalam hal ini, peneliti mengambil sampel dengan jumlah 17 responden.

### 3. Teknik *sampling*

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2015).

#### a. Inklusi

- 1) Atlet aktif tapak suci Univeritas Muhammadiyah Malang
- 2) Bersedia mengikuti semua prosedur penelitian
- 3) Tidak sedang mengalami cedera akut pada ekstremitas bawah

#### b. Eksklusi

- 1) Responden tidak mengikuti latihan maksimal sebanyak 3 kali berturut-turut
- 2) Responden tidak mengikuti post test.

#### D. Definisi Oprasional

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Varibalel	Definisi operasinal	Instrument	Skala data
1.	Variabel independen : <i>Propioseptif exercise</i>	<i>Propioseptive exercise</i> merupakan jenis latihan yang dirancang untuk meningkatkan <i>propioseptive</i> . <i>Propioseptive</i> merupakan kemampuan untuk mengkomunikasikan posisi tubuh.	Standart Operasional Prosedur (SOP)	-
2.	Variable dependen : Keseimbangan Tendangan Sabit	Tendangan sabit merupakan tendangan yang dilakukan dengan menggunakan punggung kaki, yang memiliki lintasan melengkung menyerupai sabit.	<i>Y Balance Test</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;94% = keseimbangan sangat baik.</li> <li>• 90%-94% = keseimbangan baik.</li> <li>• 85%-90% = keseimbangan cukup.</li> <li>• &lt;85% = keseimbangan kurang.</li> </ul>	Rasio

#### E. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di halaman masjid A.R. Fachruddin Universitas Muhammadiyah Malang. Jl. Tlogomas No. 246, Malang

#### F. Waktu Penelitian

Pengaruh *propioseptive exercise* terhadap keseimbangan dinamis pada atlet tapak suci UMM dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 4 kali dalam 1 minggu pada bulan Oktober 2024.

## G. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan standar perilaku yang harus diikuti oleh peneliti sepanjang proses penelitian. Etika ini mengatur berbagai aspek yang menjadi pedoman bagi peneliti, mulai dari menyusun desain penelitian, pengumpulan data lapangan, (seperti wawancara, pemberian angket, observasi, dan pengambilan data pendukung), hingga menyusun laporan penelitian dan mempublikasikannya (Putra *et al.*, 2023).

### 1. *Informed Consent*

Sebagai persetujuan, kontrak antara peneliti dan partisipan harus dibuat secara tertulis dan lisan. Dalam dokumen yang dikenal sebagai persetujuan informasi, peneliti harus di legalkan. Dokumen ini harus menunjukkan bahwa partisipan harus memahami dengan jelas alasan peneliti, manfaatnya, dan potensi resikonya. Selain itu, dokumen ini harus menunjukkan bahwa mereka setuju untuk mengikuti intervensi yang dilakukan selama penelitian. Mereka harus menandatangani formulir persetujuan jika mereka setuju untuk menjadi subjek penelitian (Kurniawan, 2017).

### 2. *Anomimity*

Menghargai partisipasi dalam proses etika penelitian tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan untuk melindungi privasi partisipan. Sangat penting untuk menjaga kerahasiaan identitas partisipan karena masalah ini sangat berkaitan dengan prinsip prinsip yang menjaga martabat dan kesetiaan (Kurniawan, 2017).

### 3. *Confidentially*

Selama penelitian, menjaga dan melindungi kerahasiaan dan privasi para partisipan sangat penting karena identitas mereka tidak menjadi perhatian selama penelitian (Kurniawan, 2017).

## H. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian dalam pengukuran keseimbangan sebagai bahan evaluasi terhadap pengaruh latihan *propioceptive Exercise* adalah dengan *Y Balance Test* yang bertujuan untuk mengukur keseimbangan dinamis pada atlet tapak suci. Alat alat yang perlu di persiapkan saat dilakukan test adalah alat tulis, lakban, midline.

## I. Prosedur Pengumpulan Data

1. Proses Persiapan
  - a. Melaksanakan study pendahuluan pada atlet tapak suci UMM
  - b. Melaksanakan study ke pustakaan untuk mencari referensi mengenai *propioceptive exercise* dan pengaruh terhadap keseimbangan dinamis. Sumber yang di dapat berupa jurnal atau e-book
  - c. Penyusun proposal penelitian.
  - d. Mempersiapkan instrumen penelitian
  - e. Mempersiapkan dokumen yang bersifat administratif untuk melakukan penelitian.
2. Proses Pelaksanaan
  - a. Mempersiapkan alat yang akan digunakan.

- b. Peneliti meminta persetujuan responden melalui pengisian *informed consent* menjelaskan tentang tujuan utama penelitian dan menjelaskan hak responden
  - c. Melaksanakan *pre-test* untuk mengetahui tingkat keseimbangan otot tungkai responden sebelum diberikan latihan.
  - d. Dilaksanakan latihan sebanyak 12 kali latihan dalam 4 minggu
  - e. Setelah dilaksankannya latihan sesuai dosis maka dilanjutkan dengan *post test*
  - f. Melakukan penyimpulan hasil pengukuran tingkat keseimbangan dinamis sebelum dan sesudah diberikan latihan.
3. Tahap Pengelolaan Data

Menurut (Setiawan, 2005) dalam proses pengolahan data, ada beberapa cara antar lain :

a. Pengumpulan data

Sebelum pengolahan data, ada beberapa proses yang harus dilakukan, tetapi setelah analisis data, yang merupakan proses penyederhanaan, data dapat diinterpretasikan dengan mudah. Kuisisioner adalah alat pengumpulan data yang digunakan untuk survei, dan sebaiknya ada kolom yang dapat dikoding dalam kuisisioner untuk memudahkan proses selanjutnya.

b. Editing data

Data lapangan yang didapatkan dari kuisisioner harus diubah. Tujuan dari perubahan ini adalah untuk menilai apakah pengisian

kuisisioner sudah lengkap, apakah jawabannya logis, dan apakah ada hubungannya antar pertanyaan.

c. Koding data

Untuk pertanyaan pertanyaan yang akan diajukan antara lain : (1) tertutup, bisa dilakukan pengkodean sebelum dan setelah dari lapangan. (2) setelah terbuka, memungkinkan pengkodean sebelum dan setelah dari lapangan. (3) terbuka, memungkinkan pengkodean sepenuhnya setelah selesai dari lapangan.

d. Pengolahan data

Ketika akan melakukan pengolahan data, paling tidak ada dua hal yang harus dilakukan antara lain : (1) memasukkan data atau memasukkan ke dalam proses tabulasi. (2) mengubah data yang telah ditabulasi untuk mencegah kekeliruan atau kesalahan dalam kolom dan baris tabel.

## J. Rencana Analisa Data

### 1. Analisis Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan setiap variabel dalam penelitian, seperti usia, dan indeks masa tubuh (IMT). Analisa univariat juga digunakan untuk mengetahui alasan dan gambaran distribusi frekuensi masing-masing variabel dependen dan independen yang akan diteliti, yang termasuk mean, median, modus, dan standar deviasi. Hasil penelitian dapat di presentasikan dalam bentuk tabel dan grafik (Notoatmodjo, 2018). Jenis kelamin, usia, indeks massa

tubuh, nilai keseimbangan, lama latihan, sabuk/tingkatan adalah analisa univariat yang digunakan dalam penelitian ini.

## 2. Analisis Bivariat

Dengan menggunakan analisis bivariat ini, kita dapat melihat bagaimana variabel terikat dan variabel bebas berinteraksi satu sama lain. (Notoatmodjo, 2012). Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini, untuk melihat bagaimana latihan propioseptif berdampak pada keseimbangan dinamis pada atlet tapak suci UMM baik sebelum maupun sesudah dilakukannya pre-test dan post-test

### a. Uji normalitas

Sebelum melakukan analisa data menggunakan uji hipotesa. Tujuan utama dari uji normalitas ini, adalah untuk menentukan distribusi data. Dalam penelitian ini, shapiro-wilk digunakan untuk mengidentifikasi normalitas distribusi data. Shapiro-wilk digunakan karena kurang dari 50 sampel (Rangkuti & Wahyuni, 2017).

### b. Uji pengaruh

*Uji Wilcoxon Signed Rank Test* merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis perbedaan signifikan antara dua kelompok data yang tidak mengikuti distribusi normal. Dalam penelitian ini, uji ini untuk melakukan analisis data untuk menentukan pengaruh latihan propioseptif terhadap keseimbangan dinamis. Dari hasil yang di dapatkan,  $p < 0.05$   $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima (Astuti *et al.*, 2021) .