

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental. Dengan desain penelitian mengacu pada *one group pretest-posttes*. Peneliti memberikan pre-test Fungsional Knee kepada sampel yang akan diberikan perlakuan. Kemudian peneliti melakukan perlakuan berupa Eccentric Exercise Hamstring. Setelah selesai perlakuan, peneliti memberikan post-test Fungsional Knee, design yang digambarkan sebagai berikut:

O_1 ——— X_1 ——— O_2

Keterangan:

O_1 : *Pre test* (Fungsional Knee)

X_1 : Eccentric Exercise Hamstring

O_2 : *Post test* (Fungsional Knee)

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Hospital Nasional Guido Valadares Dili, Timor Leste pada Juni sampai Agustus 2023, yang diawali dengan pengumpulan sampel hingga pemeriksaan variabel pasca intervensi.

4.3 Penentu Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh atau dikumpulkan langsung oleh peneliti dari penderita osteoarthritis yang mengalami penurunan fungsional *knee* di Hospital Nasional Guido Valadares Dili, Timor Leste.

4.4 Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data	Hasil Ukur
A	Independent				

1	Eccentric Exercise Hamstring	Eccentric Exercise Hamstring merupakan salahsatu bentuk latihan dengan memberikan kontraksi exentrik pada otohamstring yang bertujuan meningkatkan fungsional knee pada penderita osteoarthritis			
B 2	Dependent Fungsional Knee	Fungsional Knee diukur dengan WOMAC, standar kuesioner yang digunakan secara umum oleh para profesional kesehatan untuk mengevaluasi kondisi pasien dengan osteoarthritis knee dan hip, termasuk nyeri, kekakuan, dan fungsi fisik sendi. WOMAC terdiri dari 24 item yang dibagi menjadi 3 subskala.	WOMAC	numeric	Berdasarkan skor WOMAC yang diperoleh pasien dikategorikan sebagai resiko rendah (skor ≤ 60), resiko sedang (skor 60-80) dan resiko Tinggi (skor ≥ 81). Skor WOMAC juga dinyatakan dalam persentase dan dikategorikan menjadi resiko rendah ($\leq 70\%$) dan resiko tinggi ($> 70\%$) jika dua atau lebih item nyeri

4.5 Definisi Operasional

1. Eccentric Exercise Hamstring merupakan salahsatu bentuk latihan dengan memberikan kontraksi eksentrik pada otot hamstring yang bertujuan meningkatkan fungsional knee pada penderita osteoarthritis.
2. Fungsional Knee diukur dengan WOMAC, standar kuesioner yang digunakan secara umum oleh para profesional kesehatan untuk mengevaluasi kondisi pasien dengan osteoarthritis knee dan hip, termasuk nyeri, kekakuan, dan fungsi fisik sendi.

WOMAC secara umum digunakan dalam evaluasi Osteoarthritis Hip dan knee yang terdiri dari 24 item yang dibagi menjadi 3 subskala:

- a. Pain (5 item) = berjalan, menaiki anak tangga, tidur, duduk serta berdiri.
- b. Stiffness (2 item) = setelah langkah pertama ketika berjalan dan setelah berjalan.

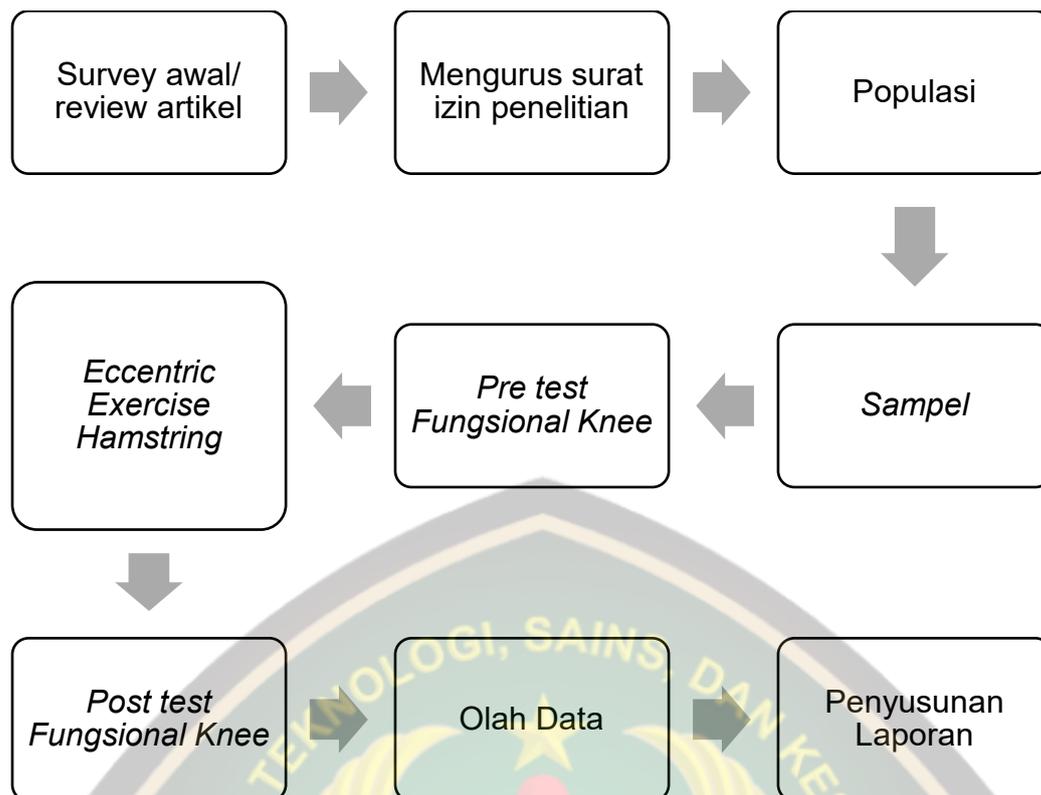
- c. Physical function (17 item) = manaki anak tangga, turun dari anak tangga, duduk ke berdiri, berdiri, berjalan, jongkok kelantai, berjalan, berbelanja, keluar dan masuk dari mobil, memakai kaos kaki, melepas kaos kaki, bangun dari tempat tidur, berbaring di tempat tidur, keluar dan masuk dari kamar mandi, duduk, tugas domestik yang berat, tugas domestik yang ringan
3. Osteoarthritis adalah penderita yang di diagnosis menderita osteoarthritis dan mengalami penurunan fungsional knee.

4.6 Instrumen Penelitian

- Blanko penelitian (WOMAC)
- Kuisioner
- Ruangan yang rata
- Stop watch/Timer
- Alat tulis (Pulpen/pencil)
- Kertas

4.7 Prosedur Penelitian





4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Terdapat 2 langkah analisis data dalam penelitian ini, yaitu:

- Langkah pertama adalah analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan pada sebuah variabel.
- Langkah kedua adalah analisis bivariat, yaitu analisis untuk melihat hubungan dua variabel. Pada analisis bivariat memiliki tujuan supaya mengetahui pengaruh latihan eccentric exercise Hamstring terhadap peningkatan fungsional knee pada kasus Osteoarthritis Genu di Hospital Nasional Guido Valadares (HNGV) yang dialami pada anak autis menggunakan SPSS. Peneliti menggunakan uji statistik T-tes pada data yang diukur dengan skala nominal. Wilcoxon test untuk data yang diukur pada skala ordinal.

4.9 Etika Penelitian

Tujuan etika dalam riset adalah untuk memastikan bahwa tak seorangpun dibahayakan atau menderita kerugian akibat dari aktivitas riset. Etika penelitian memiliki beberapa aturan, diantaranya:

- Menyertakan surat pengantar yang diajukan kepada pihak instansi setempat sebagai permohonan izin melakukan penelitian.
- Menyertakan surat persetujuan yang ditujukan kepada subjek peneliti untuk dijadikan sampel dalam penelitian
- Akan berusaha untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian ini yang terdapat pada hasil kuisisioner, sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan atas penelitian yang dilakukan

