

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Pre Eksperiment One-Grup Pretest-Posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi latihan *hopscotch* dan latihan *core stability* terhadap keseimbangan statis pada kasus *down syndrome* di klinik Mitra Insan Mandiri.

Berdasarkan pendapat dari Notoatmodjo (2018) dan Arikunto (2020) dalam rancangan *One-Grup Pretest-Posttest* tidak terdapat kelompok kontrol, namun dilakukan observasi sebanyak 2 kali yaitu *pre-test* dan *post-test*. Sehingga sesudah dilakukan perlakuan akan terlihat hasilnya dan akan lebih akurat dalam menguji perubahan-perubahan yang terjadi antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Bentuk rancangan penelitian dapat digambarkan seperti berikut :



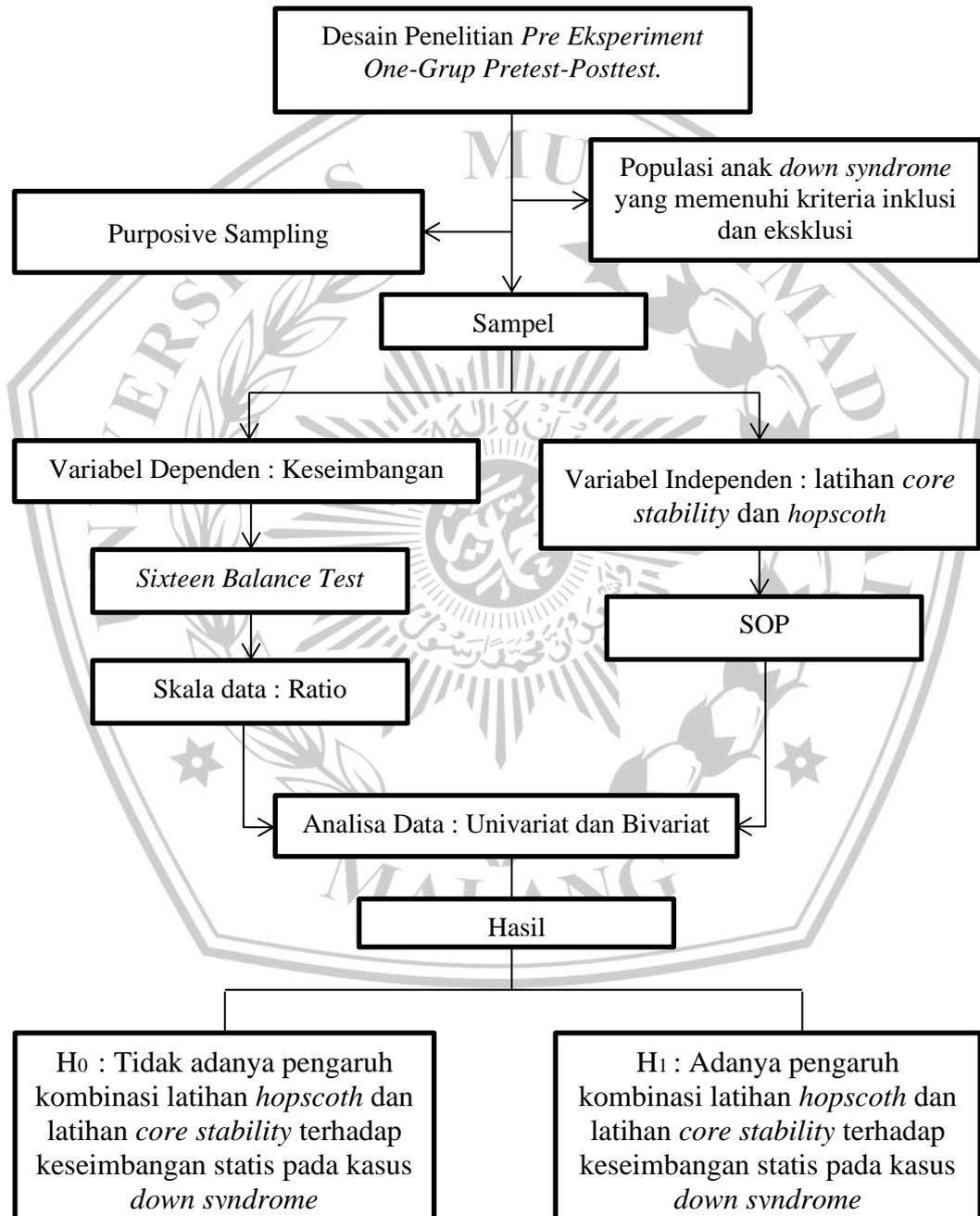
Skema 4. 1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

- O_1 : Keseimbangan berdiri sebelum diberi perlakuan (*pre test*)
- X : Perlakuan berupa penambahan latihan *hopscotch* pada latihan *core stability* yaitu $X_1 \dots X_{18}$
- O_2 : Keseimbangan berdiri sesudah diberi perlakuan (*pre test*)

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan hasil abstraksi dari suatu realitas yang dapat dikomunikasikan serta membentuk teori untuk menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti. Berikut merupakan kerangka konsep dalam penelitian ini :



Skema 4. 2 Kerangka Konsep Penelitian

C. Populasi, Sample, dan Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari bagian yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah 12 anak *down syndrome* di Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo.

2. Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2017). Sampel pada penelitian ini adalah pasien *down syndrome* di Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo yang bersedia.

3. Sampling

Menurut Sugiyono (2017) Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik *sampling* yang digunakan. *Sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel dan populasi. Sampel ini diambil dengan cara *purposive sampling* yang akan dijadikan sampel di Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti (Sugiyono, 2018).

Sampel harus memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi :

- 1) Anak *down syndrome* yang sudah mampu berjalan dan *knealing* atau berdiri pada lutut mandiri tanpa bantuan
 - 2) Anak *down syndrome* yang mampu memahami intruksi sederhana, seperti duduk, berdiri, lompat, tepuk tangan, dan lain-lain
 - 3) Anak *down syndrome* yang mampu berdiri satu kaki dengan bantuan minimal
 - 4) Anak *down syndrome* yang mampu melompat dengan bantuan minimal
 - 5) Anak *down syndrome* yang telah menjalani terapi minimal 5 bulan
- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Tidak bersedia terlibat dalam penelitian yang akan dilakukan
 - 2) Anak *down syndrome* yang mempunyai penyakit penyerta dimana tidak dianjurkan untuk mengikuti latihan fisik yang cukup berat, seperti penyakit jantung bawaan
 - 3) Anak *down syndrome* yang mempunyai kondisi hipermobilitas pada sendi
4. Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017). Variabel independen (variabel bebas) dalam penelitian ini adalah *core stability exercise* dan *hopscotch* atau engklek.

5. Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel dependen (variabel terikat) dalam penelitian ini adalah keseimbangan berdiri.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data (Sugiyono, 2017).

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data
1.	Variabel Independen : <i>Hopscotch</i>	Permainan tradisional engklek atau <i>hopscotch</i> merupakan salah satu permainan tradisional yang dapat membuat kemampuan motorik kasar anak berkembang. Dosis <i>hopscotch</i> yang akan dilakukan yaitu 18 kali dalam 9 minggu. Perlakuan akan dilakukan 2 kali dalam satu minggu.	SOP (<i>Standar Operasional Prosedure</i>)	-
2.	Variabel Dependen : Keseimbangan Berdiri atau Statis	Keseimbangan statis merupakan sebuah usaha untuk mengendalikan stabilitas postural dan mempertahankan tubuh ketika sikap tegak. Mendapatkan 1 poin apabila mampu menyelesaikan satu tes dengan waktu yang telah ditentukan. Hasil akhir yang didapatkan dihitung dari total poin lalu dibagi	SBT (<i>Sixteen Balance Test</i>)	Rasio

		dengan total tes yang dilakukan yaitu 16, kemudian dikalikan dengan 100%.		
--	--	---	--	--

E. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo yang berlokasi di Jl. Kalimantan No. 20, Nurmanan, Mangkujayan, Kec. Ponorogo, Kab. Ponorogo, Jawa Timur.

F. Waktu Penelitian

Pada penelitian ini akan dilakukan pengambilan data pada bulan Maret – Mei 2024.

G. Etika Penelitian

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden. Lembar *informed consent* diberikan kepada semua responden sebelum penelitian dilaksanakan, dengan tujuan agar responden mengetahui maksud, tujuan, dan dampak pada penelitian yang akan dilaksanakan. Jika responden bersedia, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan dan jika terdapat responden yang tidak setuju maka peneliti harus menghargai keputusan responden dan tidak boleh memaksakan.

2. *Anonimity*

Anonimity yaitu menjaga kerahasiaan responden penelitian, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar

pengumpulan data (kuesioner) maupun pada lembar penyajian hasil.

Peneliti hanya memberikan kode-kode atau nama inisial saja.

3. *Confidentiality*

Seluruh data yang sudah dikumpulkan baik dari hasil penelitian, informasi, maupun masalah-masalah lainnya akan dijamin kerahasiannya (Notoatmodjo, 2018).

H. Alat Pengumpulan Data

1. *Informed Consent*

Lembar persetujuan ini dinilai sangat penting saat sebelum dilaksanakan sebuah pengumpulan data. Fungsinya adalah responden paham dengan tujuan penelitian ini. Jika responden bersedia, maka lembar tersebut ditandatangani dan jika responden tidak bersedia, peneliti menghormati keputusan responden tersebut (Handayani, 2018).

2. *Sixteen Balance Test*

Sixteen balance test (SBT) adalah rangkaian test yang berjumlah sebanyak 16 pengukuran keseimbangan untuk anak *down syndrome* yang mampu berjalan sendiri dan mampu mengikuti instruksi sederhana (Fadhil, 2013).

I. Prosedur Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data

Kegiatan yang dilakukan dalam pengumpulan data pada penelitian sebagai berikut:

a. Tahap persiapan penelitian

- 1) Menyusun proposal penelitian yang akan digunakan.
- 2) Peneliti menyiapkan surat izin penelitian dari pihak kampus dan diberikan kepada pihak Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo.
- 3) Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan apa yang akan dilakukan dan jadwal untuk mulai pertemuan selanjutnya dalam pelaksanaan penelitian.
- 4) Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan guna mendapatkan data sesuai dengan yang diperlukan.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Responden akan mengisi lembar persetujuan dan peneliti menemani waktu pengisian lembar tersebut serta diberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian.
- 2) Peneliti harus menyiapkan alat yang diperlukan dalam pengumpulan data.
- 3) Setelah selesai pengambilan mengucapkan terimakasih atas kerjasama serta waktu yang telah diberikan oleh responden.

J. Pengolahan Data

Pada penelitian ini terdapat langkah-langkah dalam menganalisa data, sehingga didapatkan data yang benar, sebagai berikut:

1. *Editing*

Peneliti melakukan pengeditan atau penyuntingan pada data yang sudah terkumpul, untuk mengetahui apakah data yang sudah terkumpul lengkap atau belum. Jika data yang terkumpul belum lengkap, maka

peneliti melakukan pengkajian ulang kepada responden penelitian (Notoatmodjo, 2018).

2. *Coding*

Peneliti memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting apabila pengelolaan dan analisis data menggunakan komputer (Notoatmodjo, 2018).

3. *Entry*

Entry adalah pengisian data dalam program komputer untuk melakukan pengolahan data sesuai dengan variabel.

4. Tabulasi Data

Proses pengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang kemudian disusun ke dalam tabel untuk mempermudah membaca hasil penelitian.

K. Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap jenis dari variabel (Notoatmodjo, 2018). Variabel pada analisa univariat penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian

ini variabel bebas adalah *core stability exercise*, *hopscotch* dan variabel terikat adalah keseimbangan statis.

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis statistik parametrik. (Sugiyono, 2017). Suatu data diketahui normalitasnya dengan menggunakan Uji *Kolmogrov-Smirnov* untuk sampel besar (lebih dari 50), atau Uji *Shapiro-Wilk* untuk sampel sedikit (kurang atau sama dengan 50). Apabila probabilitas nilai uji normalitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Dan sebaliknya jika nilai uji normalitas $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal (Sugiyono, 2017). Apabila data berdistribusi normal maka data dapat dianalisa menggunakan uji statistik parametrik dengan *paired t-test* dan jika data berdistribusi tidak normal maka data dianalisis menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon*.

b. Uji Statistik

Hasil dari uji normalitas digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh kombinasi latihan *hopscotch* dan latihan *core stability* keseimbangan berdiri pada kasus down syndrome di Klinik Mitra Insan Mandiri Ponorogo. Analisis data dilakukan dengan sistem computer dan memakai Paired T-Test apabila data terdistribusi normal. Sedangkan analisis menggunakan *Wilcoxon* apabila data tidak normal.

Nilai P-value $< 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara dua variabel dan apabila nilai P-value $> 0,05$ artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara dua variabel.

