

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan rancangan penelitian *quasi experimental* dan menggunakan jenis penelitian *pre and post test one group design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *core stability exercise* terhadap keseimbangan statis anak usia 7-9 tahun.

Berikut rancangan penelitian:



Bagan 4.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

- P : Populasi
- S : Sample
- T1 : Pre-Test (Pengukuran keseimbangan sebelum perlakuan)
- X1 : Perlakuan (Pemberian *core stability exercise*)
- T2 : Post-Test (Pengukuran keseimbangan setelah perlakuan)

Dari populasi anak usia sekolah, akan ditarik sampel yang sesuai dengan kriteria. Setelah itu sampel yang sudah ditentukan

akan dilakukan *pre test* untuk mengetahui nilai keseimbangan sebelum perlakuan. Dari jumlah sampel yang sudah melakukan *pre test* akan diberikan perlakuan sesuai dengan dosis yang ditentukan dan dilakukan post test untuk nilai keseimbangan setelah perlakuan.

4.2 Lokasi, Obyek Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi Penelitian

Dilakukan di SD Tanwir di Kota Surabaya.

4.2.2 Obyek Penelitian

Anak usia sekolah dasar di SD Tanwir Surabaya.

4.2.3 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juli 2022 sampai dengan bulan Agustus 2022.

4.3 Penentuan Sumber Data

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi penelitian ini adalah seluruh anak di SD Tanwir.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Menggunakan teknik *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak masuk kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi :

1. Siswa -siswi SD Tanwir Surabaya
2. Keadaan umum baik

3. Usia 7-9 tahun
4. Kooperatif dan mengerti perintah verbal
5. Keseimbangan pada skor 2-5.

Kriteria eksklusi:

1. Ada gangguan pada mata seperti strabismus, nistagmus, *low vision*.
2. Post trauma atau fraktur, deformitas, pes planus atau abnormalitas anatomi.

Kriteria drop out :

1. Subyek tidak mengikuti 1x latihan.

4.4 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau *independent* adalah variabel yang bila dalam suatu saat berubah bersama dengan variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *core stability exercise*.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau *dependent variabel* adalah variabel yang berubah karena variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keseimbangan.

4.5 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala
1.	<i>Core Stability Exercise</i>	Salah satu intervensi fisioterapi yang dapat	-	-

digunakan untuk latihan keseimbangan. Melatih otot-otot *core* (inti) dengan tujuan menjaga batang tubuh agar stabil.

2.	Keseimbangan	Adalah integrasi dari beberapa informasi sensoris dalam tubuh untuk mempertahankan dan mengatur posisi tubuh saat di tempat atau bergerak karena sebab stimulus.	<i>Single Leg Balance Test</i>	Ordinal 1: Baik 2: Kurang baik 3: Cukup 4: Kurang 5: Sangat Kurang
----	--------------	--	--------------------------------	---

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini meliputi pengukuran keseimbangan anak dengan skoring *single leg balance test*. Sebelum dilakukan pengambilan data dengan instrumen penelitian dilakukan penjelasan sebelum persetujuan (PSP) dan mengisi serta menandatangani formulir kesediaan (*Inform Consent*) kepada wali calon subyek. Kemudian yang bersedia mengikuti penelitian akan menjadi sampel penelitian (subyek penelitian). Orang tua sampel akan diberikan formulir identitas yang terdiri dari: nama, usia, dan jenis kelamin, kemudian dilakukan pemeriksaan kemampuan motorik kasar anak menggunakan skoring.

4.7 Prosedur Penelitian

4.7.1 Tahap Persiapan

- a. Melakukan observasi di SD Tanwir Surabaya.

- b. Membuat proposal penelitian.
- c. Menyiapkan instrument penelitian berupa form *informed consent* dan alat ukur keseimbangan yang berbentuk skoring.
- d. Membuat surat permohonan ijin kepada Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS Dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya.
- e. Membuat surat permohonan izin kepada pihak Sekolah yang bersangkutan.

4.7.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan observasi di Sekolah untuk menentukan sampel berdasarkan kriteria inklusi,eksklusi dan drop out yang telah ditentukan.
- b. Memberi informasi kepada murid dan keluarga terkait maksud dan tujuan serta manfaat dari tindakan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Jika pasien bersedia peneliti akan memberi lembar persetujuan (*informed consent*) untuk ditandatangani oleh wali.
- c. Peneliti melakukan pengukuran keseimbangan dengan instrumen *single leg balance test* pada hari pertama sebelum diberikan perlakuan.
- d. Peneliti melakukan tindakan latihan *core stability* pada murid sekolah dasar dengan masing-masing gerakan dilakukan selama 3 set dengan ditahan 8-10 detik. Dengan durasi latihan selama 4 minggu dan frekuensi 3 kali seminggu.

- e. Peneliti melakukan pengukuran keseimbangan setelah pertemuan terakhir setelah diberikannya *Core Stability Exercise*.

4.7.3 Tahap Akhir

Pengolahan data berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk ditarik kesimpulan.

4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis data

4.8.1 Metode pengolahan data

Menurut Trisliatanto (2020) pengolahan data kuantitatif dalam penelitian melalui beberapa langkah, yaitu :

1. *Editing*, yaitu proses memeriksa data yang sudah terkumpul apakah sesuai dengan yang diharapkan peneliti.
2. *Coding*, yaitu memberikan kode pada setiap data yang terkumpul di setiap instrument penelitian. *Coding* bertujuan untuk memudahkan dalam pengolahan data.
3. *Tabulasi*, yaitu memasukkan data yang sudah dikelompokkan ke dalam table-tabel agar mudah dipahami.
4. *Entry Data*, yaitu memasukan data-data yang sudah diberi kode kategori kedalam tabel data dengan cara menghitung frekuensi data.
5. *Cleaning*, yaitu proses pengecekan kembali data yang telah dientri apakah terdapat kesalahan atau tidak.

4.8.2 Analisis Data

1. Uji Deskripsi (Usia, jenis Kelamin, Alat ukur Keseimbangan)
2. Uji normalitas data, jika sampel kurang dari 30 maka menggunakan *shapiro wilk* sedangkan jika lebih dari 30 menggunakan *kolmogorov smirnov*.
3. Uji hipotesa dengan *paired t-test* jika data terdistribusi normal, dan menggunakan *wilcoxon* jika data terdistribusi tidak normal.

4.9 Etika Penelitian

Dalam etika penelitian, hubungan antara peneliti dan yang diteliti adalah mereka yang memerlukan informasi dan mereka yang memberikan informasi. Sebagai pihak yang memerlukan informasi, peneliti seyogyanya menempatkan diri lebih rendah dari pihak yang memberikan informasi atau responden. Berikut adalah masalah etika yang harus di perhatikan diantaranya:

1. *Informed consent*

Informed consent adalah persetujuan bebas yang diberikan oleh pasien terhadap suatu tindakan medis, informasi dan konsekuensi tindakan dijelaskan diawal. *Informed consent* dibuat berdasarkan prinsip autonomi, beneficentia dan nonmaleficentia, yang berakar pada martabat manusia di mana otonomi dan integritas pribadi pasien dilindungi dan dihormati. Persetujuan bisa diberikan oleh pihak keluarga atau wali jika pasien tidak kompeten (Purnama, 2016).

Informasi yang di cantumkan di dalam *informed consent* tersebut meliputi: partisipasi pasien atau responden dalam melakukan penelitian, dan tujuan dilakukannya tindakan atau dilakukan pemberian latihan dalam penelitian tersebut. Dalam melakukan penelitian ini membutuhkan jenis data sebagai berikut: komitmen atau persetujuan terhadap subyek penelitian dengan peneliti, tata cara melakukan penelitian, informasi terhadap responden dan kerahasiaan terhadap data responden (Rerung, 2021)

2 *Anonymus*

Anonymity atau kerahasiaan subjek harus dijaga kecuali subjek secara sukerela dan menghendaki untuk identitasnya diketahui oleh umum. Secara aktif berupaya menutupi segala unsur yang mengindikasikan identitas subjek pada catatan penelitian (Triono, 2017). Nama atau identitas pada subyek penelitian perlu dicantumkan diberi inisial saja agar identitas, informasi, dan data responden tetap terjaga kerahasiaan. Peneliti bisa menulis nama subyek dengan kode atau inisial.

3 *Confidentially*

Menurut Heryana, (2020) konsep ini menyatakan bahwa data yang disajikan sebaiknya dipastikan anonim, untuk menjaga privasi partisipan serta data-data yang berkaitan dengan partisipan seperti alamat dan lainnya tersimpan dengan aman dan peneliti menjamin kerahasiaan subyek, segala hal yang tidak terkait dengan penelitian

harus dirahasiakan, sesuai kesepakatan antara subyek dan peneliti. Hal-hal yang berkaitan dengan pasien meliputi seluruh dokumen dan data subyek, seperti *informed consent*, biodata dan hasil data subyek, akan diberikan inisial atau kode untuk semua data yang berkaitan dengan pasien, sehingga pasien tidak perlu khawatir terhadap adanya data yang tersebar luas.

