

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif karena melakukan eksperimen. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan keseimbangan terhadap kemampuan teknik senam lantai siswa SD Negeri 57 Banda Aceh dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Sugiyono (2020:134) menyebutkan bahwa dalam desain *one group pretest-posttest design*, peneliti hanya mengamati satu kelompok peserta penelitian yang mendapatkan perlakuan tertentu. Dimana dalam penelitian ini melakukan pelaksanaan latihan keseluruhannya yang dilaksanakan selama 12x pertemuan kemudian dilanjutkan dengan tahapan tes kemampuan senam lantai (posttest) setelah mendapatkan perilaku tersebut.

Dalam metode ini peneliti berusaha menggambarkan dengan sejelas-jelasnya efektifitas antara keseimbangan (X), terhadap teknik senam lantai (Y) pada siswa SD Negeri 57 Banda Aceh.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang yang diperlukan dalam waktu penelitian. Berpendapat bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Saryono, 2011). Dalam penelitian ini yang dijadikan

populasi adalah seluruh siswa di SD Negeri 57 Banda Aceh yang berjumlah 196 siswa.

3.2.1 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dapat mewakili seluruh kelompok yang ada dalam populasi penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, Menurut Sugiyono (2021), purposive sampling digunakan untuk mendapatkan sampel yang memenuhi kriteria penelitian yaitu berdasarkan yang paling bagus dalam melakukan senam lantai diantara yang lain.

Teknik purposive sampling digunakan dalam penelitian ini karena peneliti ingin memilih sampel yang memiliki kriteria khusus, seperti dengan kemampuan fisik yang seragam Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah, tidak memiliki riwayat cedera atau gangguan kesehatan yang menghambat aktivitas fisik, memiliki nilai rata-rata penilaian penjas sebelumnya minimal 70, mendapat izin dari orang tua/wali untuk mengikuti kegiatan penelitian, siswa yang menunjukkan minat dan motivasi cukup baik dalam kegiatan senam lantai, siswa dengan kemampuan dasar senam lantai yang tergolong sedang. Teknik ini membantu memilih siswa yang relevan dengan tujuan penelitian, mengurangi variabel pengganggu, dan memastikan data yang lebih akurat. Purposive sampling juga lebih efisien karena memungkinkan peneliti fokus pada subjek yang sesuai, menghemat waktu dan sumber daya dalam penelitian dengan sampel yang spesifik. Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa SD Negeri 57 Banda Aceh yang berjumlah 12 orang.

Tabel 3.1 Sampel Penelitian

No	Nama	Jenis Kelamin
1	M. Afdhalul hafis	Laki-laki
2	M. Sultan al fathir	Laki-laki
3	Muhammad al hadi	Laki-laki
4	Muhammad alif alfarizi	Laki-laki
5	Rasyikul abis	Laki-laki
6	Zaki mubarak al-Banna	Laki-laki
7	Zara aqila insani	Perempuan
8	Zahwa aqila	Perempuan
9	Shakira ulfa	Perempuan
10	Miftahul jannah	Perempuan
11	Maimunah	Perempuan
12	Arifatun naila	Perempuan

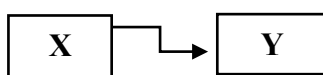
Sumber : SD Negeri 57 Banda Aceh

3.3. Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian, sering juga variabel penelitian tersebut diartikan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel Bebas (*independent variabel*): Keseimbangan siswa (X).
- 2) Variabel Terikat (*dependent variabel*) : Senam Lantai (Y)

Adapun variabel rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1. Paradigma Ganda dengan Dua Variabel Independen Sumber : Sugiyono, 2016)

Keterangan :

Y : Senam Lantai

X : Keseimbangan

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan melalui pretest dan posttest dengan menggunakan prosedur yang di gunakan untuk mengetahui dengan cara dan aturan-aturan yang sudah di tentukan. Dalam penelitan ini penulis menggunakan tes sebagai alat pengumpulan data untuk memeperoleh data dan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian, Tes kempuan teknik senam lantai ini akan dilakukan untuk mengukur kemampuan teknik senam lantai siswa pada dua waktu yang berbeda: sebelum (pretest) dan setelah (posttest) perlakuan (latihan keseimbangan dan koordinasi). Tes kemampuan senam lantai ini mencakup tiga teknik dasar senam lantai yaitu: roll depan, roll belakang, dan *headstand*, lalu setelah melakukan tes sampel diberikan latihan untuk meningkatkan kempuan tekik senam lantai, untuk meningkatkan keseimbangan.

3.4.1 Pretest (Tes Senam Lantai)

Tes Senam Lantai dirancang untuk mengukur keterampilan teknis, kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan melalui serangkaian gerakan dasar senam lantai. Tes ini dapat digunakan untuk menilai kemampuan individu atau kelompok dalam melaksanakan teknik-teknik senam lantai dengan benar, serta untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam latihan lebih lanjut.

1) Aspek Penilaian untuk Setiap Gerakan

Masing-masing gerakan akan dinilai berdasarkan 4 aspek utama, yaitu:

- a. Keseimbangan – Kemampuan menjaga tubuh tetap stabil saat bergerak dan saat posisi statis.

- b. Ketepatan Teknik – Apakah urutan dan posisi tubuh sesuai dengan teknik standar.
 - c. Keberanian/Keyakinan – Tidak ragu, percaya diri, dan berani mencoba gerakan.
 - d. Kerapian dan Keluwesan Gerakan – Gerakan dilakukan dengan halus dan tidak kaku
- 2) Komponen Tes Senam Lantai
- a) Forward Roll (Roll Depan)
 - b) Backward Roll (Roll Belakang)
 - c) Headstand
 - d) Kayang
 - e) Sikap Lilin

Table 3.2 Norma Penilaian Senam Lantai

Skor	Kriteria	Deskripsi
5	Sangat Baik	Gerakan dilakukan sangat tepat, seimbang, rapi, dan percaya diri penuh.
4	Baik	Gerakan cukup baik, ada sedikit kesalahan namun tidak mengganggu keseluruhan.
3	Cukup	Gerakan lumayan, ada beberapa kesalahan mendasar.
2	Kurang	Banyak kesalahan, keseimbangan dan teknik belum baik.
1	Sangat Kurang	Tidak mampu melakukan gerakan dengan benar atau tidak berani mencoba.

Sumber, Miller, J. A. (2015 Senam Lantai 78-85)

Table 3.3 kriteria Penilaian Senam Lantai

No	Gerakan	Aspek yang Dinilai	Skor Maksimal
1	Guling Depan	Posisi awal & tangan	5
		Teknik kepala & tangan	5
		Keluwesannya berguling	5
		Keseimbangan & penyelesaian	5
		Total	20
2	Guling Belakang	Posisi awal & tangan	5

		Dorongan tangan	5
		Kontrol saat berguling	5
		Akhiran/penyelesaian	5
		Total	20
3	Sikap Lilin	Posisi awal	5
		Teknik angkat pinggang & kaki lurus	5
		Keseimbangan tubuh	5
		Turun dengan kontrol	5
		Total	20
4	Kayang	Posisi awal	5
		Kelenturan punggung	5
		Posisi tangan & kaki	5
		Keseimbangan saat bertahan	5
		Total	20
5	Headstand	Awalan (posisi tangan-kepala benar)	5
		Teknik angkat kaki	5
		Keseimbangan (minimal 3 detik)	5
		Posisi tubuh tegak & stabil	5
		Total	20

Sumber, Miller, J. A. (2015 Senam Lantai 78-85)

- 3) Setiap komponen tes diberi skor sesuai dengan performa peserta. Skor keseluruhan dapat dihitung berdasarkan jumlah poin yang diperoleh dalam setiap tes
- 4) Prosedur Test
 - a) Sebelum latihan (pretest), siswa akan diminta untuk melakukan tes kemampuan senam lantai dengan mengerjakan ketiga gerakan tersebut. Setiap gerakan akan dinilai berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.
 - b) Setelah latihan (posttest), siswa yang telah mengikuti perlakuan latihan keseimbangan dan koordinasi akan diminta untuk melakukan tes yang sama untuk melihat peningkatan kemampuan mereka.

3.4.2 Latihan Keseimbangan

Tabel 3.4 latihan keseimbangan

No.	Nama Latihan	Tujuan dan Manfaat	Deskripsi Singkat	Frekuensi /Set
1	Berdiri Satu Kaki	Meningkatkan keseimbangan statis dan kontrol tubuh	Berdiri dengan satu kaki, kaki lainnya ditekuk, kedua tangan direntangkan ke samping	2 × 30 detik/kaki
2	Jinjit Diam (Toe Balance)	Menguatkan otot kaki dan melatih keseimbangan tubuh	Berdiri jinjit dengan kedua kaki, tahan posisi dengan kedua tangan di samping	2 × 20 detik
3	Gerakan “T”	Melatih keseimbangan statis serta stabilitas inti tubuh	Berdiri satu kaki, badan condong ke depan, kaki lainnya ke belakang membentuk huruf “T”	3 × 15 detik/kaki
4	Berjalan di Garis	Meningkatkan keseimbangan dinamis dan koordinasi gerak	Jalan di atas garis lurus dengan kaki berurutan satu di depan yang lain, pandangan ke depan	3 × bolak-balik
5	Latihan Kayang Dinding	Meningkatkan fleksibilitas dan stabilitas tubuh bagian atas	Kayang dengan bantuan dinding untuk melatih keberanian dan bentuk gerakan yang benar	3 kali, tahan 10–15 detik
6	Sikap Lilin Bertahap	Meningkatkan kontrol dan keseimbangan vertikal	Berbaring, angkat kedua kaki ke atas dan topang dengan tangan di punggung	3 kali, tahan 15 detik
7	Headstand Bertahap	Melatih kontrol kepala dan tangan dalam menahan beban tubuh	Posisi kepala dan kedua tangan membentuk segitiga, kaki naik bertahap dengan dukungan dinding	3 kali, tahan 10 detik
8	Guling ke Depan & Belakang	Menggabungkan kontrol gerakan dan orientasi tubuh	Lakukan guling depan dan belakang secara bergantian di atas matras	5 kali per gerakan
9	Merangkak Sambil Menyeimbangkan Bola Kecil	Keseimbangan dinamis dengan koordinasi mata dan tangan.	Merangkak perlahan sambil menahan bola di atas punggung.	5 meter bolak-balik
10	Posisi “Kuda-	Stabilitas lutut dan pinggul.	Posisi berdiri dengan kaki dibuka lebar dan lutut	15–20 detik, 3

	kuda” Senam		sedikit ditekuk, tangan sejajar bahu.	set.
11	Lompat Katak (Frog Jump) di Garis	Melatih keseimbangan saat bergerak.	Lompat seperti katak menyusuri garis lurus.	5 meter bolak-balik
12	Plank dengan Satu Kaki Terangkat	Melatih inti tubuh (core stability).	Posisi plank, angkat satu kaki, tahan 10 detik, ganti kaki.	10 detik, 3 set.

Sumber : Ismaryati, (2006)

Catatan pelaksanaan

- 1) Lakukan 3 kali seminggu , selama minimal 4 minggu durasi latihan sekitar 30– 40 menit .
- 2) Awali setiap sesi dengan pemanasan ringan (5– 10 menit) dan diakhiri dengan pendinginan.
- 3) Semua latihan sebaiknya dilakukan di atas matras atau permukaan yang aman.
- 4) Gunakan pendamping/guru terutama saat melatih gerakan berisiko seperti headstand dan kayang.

3.4.3 Posttest (Tes Senam Lantai)

- 1) Setelah masa latihan selesai, siswa kembali melakukan gerakan yang sama seperti saat pretest .
- 2) Penilaian dilakukan dengan instrumen dan kriteria yang sama.

Dengan latihan-latihan ini, siswa diharapkan dapat meningkatkan keterampilan keseimbangan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kemampuan teknik senam lantai mereka.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Sebelum melakukan uji statistik, pertama-tama perlu menghitung statistik deskriptif untuk data pretest dan posttest yang diperoleh. Statistik deskriptif akan memberikan gambaran umum tentang data yang ada, seperti rata-rata, standar deviasi, dan nilai minimum dan maksimum.

1) Menghitung Nilai Rata-rata

Untuk menentukan nilai rata-rata, penulis menggunakan rumus rata-rata yang dikemukakan oleh Sudjana (1996: 67) sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

- \bar{X} = Nilai Rata-rata yang dihitung
- $\sum X$ = Jumlah skor X
- n = Jumlah sampel penelitian.

2) Menghitung Standar Deviasi

Standar deviasi dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Johnson (1990: 18) yaitu:

$$SD = \sqrt{\frac{n(\sum X^2 - \sum X)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

- SD = Standar Deviasi
- $\sum X^2$ = Jumlah skor X dikali X
- $\sum X$ = Jumlah skor X
- n = Jumlah sampel penelitian.

Minimum dan Maksimum: Menentukan nilai skor terendah (minimum) dan tertinggi (maksimum) dalam data.

3.5.2 Uji Paired Sample t-Test

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest, uji paired sample t-test digunakan. Uji ini digunakan untuk membandingkan dua set data yang saling berhubungan, dalam hal ini skor pretest dan posttest dari siswa yang sama.

$$t = \frac{d}{sd/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

d : rata-rata perbedaan antara skor posttest dan pretest untuk setiap individu,

sd : Standar deviasi perbedaan antara skor posttest dan pretest

n : Jumlah sampel

3.5.3 Uji Signifikansi

Untuk membuktikan diterima atau tidaknya hipotesis yang telah penulis rumuskan, maka penulis penuulis menggunakan rumus analisis distribusi t (uji t) yang dikemukakan oleh Ridwan (2016: 218):

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Nilai kolerasi

n = Jumlah sampel.

3.6 Validasi Data

Validitas atau keabsahan data adalah data yang tidak berbeda antara data yang diperoleh oleh peneliti dengan data yang terjadi sesungguhnya pada objek penelitian sehingga keabsahan data yang telah disajikan dapat dipertanggung

jawabkan.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 1 bulan dimulai dari tanggal 19 Mei sampai 23 juni 2025 dan di laksanakan di Lapangan SD Negeri 57 Banda Aceh.