

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian perlu adanya metode penelitian untuk membantu menemukan masalah yang diteliti supaya penelitian yang dilakukan dapat terarah jelas. Metode penelitian ini sangat penting dalam melaksanakan pengumpulan data dan analisis. Menurut Sugiyono (2017, hlm.2) menjelaskan bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”. maka, metode penelitian dapat diartikan sebagai cara yang ilmiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan *pre-experimental design* dengan tipe *one group pretest posttest design*. Menurut Sugiyo (2016, hlm. 74) menjelaskan bahwa “*one group pretest-posttest design* maka pada desain ini terdapat *pre test*, sebelum diberi perlakuan dan *post test* setelah diberikan perlakuan dalam satu kelompok. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.”

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu program *kids athletics* dan variabel terikatnya yaitu keterampilan gerak fundamental. desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1
One Group Pretest-Posttest Design

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Q ₁	X	Q ₂

Keterangan:

Q₁ : Pengukuran Awal (*pre-test*)

X : Perlakuan (*treatment*)

Q₂ : Pengukuran akhir (*post-test*)

3.2 Partisipan

Terdapat beberapa pihak yang terlibat dalam penelitian ini adalah :

1. Amirudin, S.E selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah Wonorejo.
2. Bachtiar, S.Pd selaku guru penjasorkes SD Muhammadiyah Wonorejo.
3. Sampel penelitian yang berjumlah 14 siswa kelas 3 SD Muhammadiyah Wonorejo.

3.3 Populasi

Populasi terdiri dari sekelompok objek yang dijadikan sebagai sumber penelitian berbentuk benda, manusia, atau lebih tepatnya adalah objek atau sasaran penelitian. Menurut Sugiyono (2006, hlm. 55), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Muhammadiyah Wonorejo Kapanewon Sanden Kabupaten Bantul. Siswa kelas III berusia antara 9 tahun, sehingga tepat dengan target usia dari program yang akan diberikan. Diketahui bahwa populasi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Wonorejo yaitu sebanyak 14 orang siswa.

3.4 Sampel

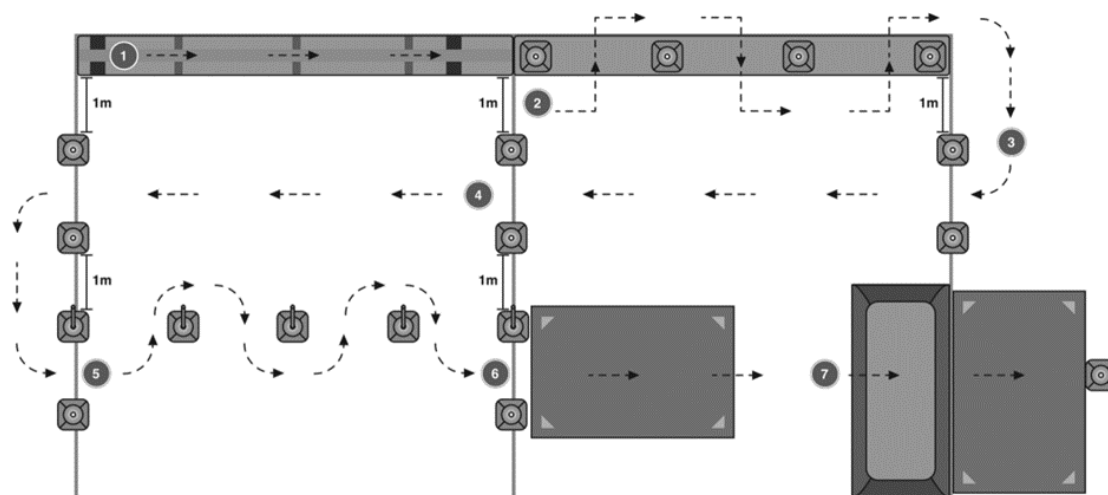
Sampel merupakan sebagian jumlah atau wakil dari populasi. Menurut arikunto (2014, hlm. 82) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah dengan metode *total sampling*. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 124), “*Total sampling* adalah Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi”. Metode ini digunakan karena mewakili dari seluruh populasi kelas 3 SD Muhammadiyah Wonorejo Kapanewon Sanden Kabupaten Bantul . Maka untuk sampel pada penelitian ini berjumlah 14 orang siswa yang kemudian dijadikan kelompok eksperimen.

3.5 Instrumen penelitian

Pada penelitian ini terdapat instrumen yang dimuat dalam indikator keterampilan gerak fundamental. Instrumen yang di rasa tepat oleh peneliti untuk mengukur keterampilan gerak fundamental ini adalah *Athletic Skills*

Track yang dikembangkan oleh Joris Hoeboer, selanjutnya J. Hoeboer (2019, hlm. 20) mengemukakan bahwa “*The Athletic Skills Track to assess fundamental movement skills among 4- to 12-year-old children in a physical education setting*”. Dalam athletics skills track terdapat 3 kategori usia yaitu AST-1 untuk usia 4-6, AST-2 untuk usia 6-9 dan AST-3 untuk usia 9-12. Pada penelitian ini tes ini yang digunakan adalah AST-3 dengan item tes (1) berjalan (mundur), (2) berjalan melompat, (3) *hopscotch*/lompat jingjit (mundur), (4) merayap buaya (mundur), (5) *slaloming* (mundur), (6) *roll* depan, dan (7) memanjat. Tes ini dapat digambarkan dengan gambar dibawah ini:

Gambar 3. 1
Struktur tes AST-3



AST-3 ditampilkan secara skematis. (1) berjalan (mundur), (2) berjalan melompat, (3) *hopscotch*/lompat jingjit (mundur), (4) merayap buaya (mundur), (5) *slaloming* (mundur), (6) *roll* depan, dan (7) memanjat.

3.6 Uji Coba Instrumen

Instrumen ini telah diuji coba di negara Belanda dan telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh J. Hoeboer, dkk (2017) dengan penjelasan sebagai berikut :

3.6.1 Validitas Instrumen

Instrumen ini telah diuji coba validitasnya di Belanda oleh J. Hoeboer, dkk. (2017) dengan melibatkan 14 Sekolah Dasar yang tersebar di wilayah Den Haag. Sekolah yang dipilih secara acak adalah sekolah magang *The Hague*

University of Applied Sciences (THUAS). Hasil validitas yang didapat dengan korelasi sedang hingga tinggi ditemukan waktu untuk menyelesaikan AST yaitu AST-1: $r = -0.747$, $p = 0.01$; AST-2: $r = -0,646$, $p = 0,01$; dan AST-3: $r = -0.602$, $p = 0.01$.

3.6.2 Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen *Athletics Skills Track* ini memiliki reliabilitas *test-retest* tingkat tinggi dari AST ditemukan. Koefisien korelasi intrakelas antara yang pertama dan percobaan kedua adalah AST-1 (0,881 (95% CI : 0,780–0,934)), AST-2 (0,802 (95% CI: 0,717–0,858)) dan AST-3 (0,800 (95% CI : 0,669–0,871)). Maka instrumen ini dapat dikatakan memiliki derajat reliabilitas yang tinggi. Sehingga peneliti memutuskan untuk menggunakan instrumen *Athletic Skills Track* sebagai instrumen untuk penelitian ini.

3.7 Prosedur penelitian

Pada penelitian ini terdapat tiga langkah, yaitu *pretest*, *treatment*, dan *posttest*.

3.7.1 Pre test

Pretest dilakukan pada kelompok eksperimen. Instrumen yang digunakan yaitu *Athletic Skills Track* kategori AST-3.

3.7.2 Treatment

Treatment yang digunakan pada kelompok eksperimen pada penelitian ini adalah program latihan *kids athletics* yang dimodifikasi dari program IAAF dan disesuaikan dengan kemampuan anak. *Treatment* yang digunakan pada penelitian ini dilakukan selama 8 kali pertemuan yang dilaksanakan 2 kali dalam seminggu. Untuk program latihan dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3. 2
Program Latihan Kelompok Eksperimen

Pertemuan	<i>Kids Athletics</i>	Waktu
	<i>Pretest</i> dengan menggunakan AST-3	
1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Frog and Lily Pads</i> (Katak dan Teratai) • <i>Horizontal Jump</i> (Lompat Mendatar) • <i>Squeeze Step</i> (Melangkah Bersama) 	60 menit
2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Throw, throw and throw</i> (lempar, lempar dan lempar) • <i>Triangle Ball</i> (Bola Segitiga) • <i>Follow the Line</i> (Ikuti garis itu) 	60 menit
3	<ul style="list-style-type: none"> • Macan & Singa • <i>Animal Run</i> (Hewan Berlari) • <i>Frozen Tag</i> (Menjadi Beku) 	60 menit
4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Run & Throw</i> (Berlari dan Melompat) • Lompat dan Lemparlah • <i>Cat and Mouse</i> (Kucing dan Tikus) 	60 menit
5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enter the Gate</i> (Masuk Gerbang) • Lari Halang Rintang • <i>Two Card</i> (Dua Kartu) 	60 menit
6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cone Grab</i> (Ambil Kerucut) • <i>Run With Ball</i> (Berlari Dengan Bola) • <i>Tic Tac Toe</i> (Susun Pola) 	60 menit
7	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rob the Nest</i> (Merampok Sarang) • Rintangan Turbo • <i>All In Tag</i> (Semua Kena) 	60 menit
8	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Icebergs</i> (Gunung Es) • Ninja Warrior • <i>Number Change</i> (Nomor Berpindah) 	60 menit

	<i>Posttest</i> dengan menggunakan AST-3	
--	--	--

3.7.3 *Post-test*

Pelaksanaan *post test* ini sama dengan pelaksanaan *pre test*, tetapi *post test* dilaksanakan setelah kelompok eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) sebanyak 8 kali pertemuan.

3.8 Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dapat dilakukan setelah peneliti mendapatkan semua data yang sudah terkumpul. Data yang dihasilkan merupakan data yang masih mentah dan harus di analisis dahulu menggunakan teknik analisis data sesuai dengan kebutuhan yang berkaitan dengan tujuan penelitian. hal ini dilakukan agar data menjadi mudah dipahami dan memiliki makna dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2018, hlm.482) analisis data adalah “proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.”.

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dilakukan peneliti yaitu dengan menggunakan bantuan Microsoft Office dan *Software Statistical Product and Service Solution (SPSS)*. Terdapat langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

3.8.1 Deskripsi data AST-3

Melakukan perhitungan data yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan gerak fundamental siswa kelas III SD Muhammadiyah Wonorejo dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data pada saat melakukan penelitian yaitu pada saat *pre test* dan *post test*.

- b. Data yang diperoleh berupa waktu tempuh anak dalam menyelesaikan struktur tes *AST-3*.
- c. Menganalisis seluruh data siswa yang telah melakukan rangkaian tes.

3.8.2 Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan bagaian dari ilmu statistika yang mengolah dan menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi dan ini merupakan bentuk analisis data untuk menguji hasil penelitian berdasarkan sampel.

Pada penelitian ini jenis statistik deskriptif yang diteliti adalah rata-rata (*mean*) dan simpangan baku. Menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 99) menjelaskan bahwa “Nilai rerata dari kelompok data, diperkirakan dapat mewakili seluruh nilai data yang ada dalam kelompok tersebut”. Tujuannya untuk membuat gambaran yang sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta serta adanya hubungan antar fenomena yang sedang diselidiki dan diteliti.

3.8.2.1 Mean

Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 89) menjelaskan bahwa “Untuk keperluan ini dan perhitungan selanjutnya akan digunakan simbol-simbol nilai data kuantitatif akan dinyatakan dengan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, apabila dalam kumpulan data terdapat n buah nilai. Simbol n juga akan dipakai untuk menyatakan ukuran sampel, yakni banyaknya data atau objek yang akan diteliti dalam sampel.”.

Selanjutnya menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 89) menjelaskan bahwa untuk mencari mean menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{N}$$

Keterangan :

$$\bar{x} = \text{Nilai rata-rata}$$

Σ = Menyatakan jumlah

N = Banyaknya data

xi = Skor yang didapat

3.8.2.2 Standar Deviasi

Menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm.99) menjelaskan “*Standard deviation* (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan reratanya.”

Rumus dari standar deviasi sebagai berikut :

$$s^2 = \frac{\sum (xi - x)^2}{n-1}$$

3.8.3 Uji Asumsi

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian mengenai kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis statistik parametik, sebab data yang berdistribusi normal merupakan syarat dilakukannya tes parametik. Sedangkan data yang tidak memiliki distribusi normal, analisisnya menggunakan tes non-parametik. Data yang memiliki distribusi normal berarti memiliki sebab normal juga. Dengan data ini maka data tersebut dianggap mampu mewakili populasi. Aryani dan Mansur (2017, hlm. 65) menjelaskan bahwa “Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk melihat normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis, uji normalitas dapat dilakukan dengan teknik uji normalitas adalah *Shapiro Wilk Test* apabila jumlah data kurang dari 50, sedangkan jika data berjumlah lebih dari 50 maka menggunakan *Kolmogorov Smirnov Test*.”.

Terdapat beberapa cara yang bisa dilakukan terhadap pengujian normal tidaknya sebaran data, penelitian ini menggunakan pengujian normalitas *Shapiro Wilk*, dengan alasan jumlah sampel sedikit dan lebih mudah dalam penerapannya. Adapun hipotesis dalam uji normalitas data, sebagi berikut :

H_0 = data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

H_1 = data berasal dari sampel yang berdistribusi tidak normal

Adapun syarat yang harus dipenuhi dari analisis data tersebut, yaitu apabila taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. H_0 akan diterima bila $\text{Sig} > 0.05$ dan H_0 ditolak apabila $\text{Sig} < 0.05$.

3.8.3.2 Uji Hipotesis

Pada uji hipotesis ini peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows* untuk menganalisis data pra eksperimen dengan menggunakan model *pretest-posttest design* adalah dengan menggunakan uji-t (*t-test*). Pada penelitian ini rumus yang digunakan rumus uji-t yaitu menggunakan *paired sample T-Test*. Adapun langkah yang dilakukan yaitu:

- a. Masukkan data terlebih dahulu,
- b. Lakukan uji-t dengan pilih *analyze* → *compare means* → *paired sample t*,
- c. Masukkan variable dari sampel berpasangan, lalu klik OK,
- d. Lihat hasil data.

Untuk menerima atau menolak hipotesis (H_0) adalah dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05. Kriterianya adalah menerima Hipotesis (H_0) apabila harga nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$).