

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis pengaruh penerapan permainan jala ikan tradisional terhadap kemampuan pembelajaran lari sprint pada siswa sekolah dasar. Metode penelitian ini meliputi desain penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, serta teknik pengumpulan dan data yang digunakan.

3.1 Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif, yang berlandaskan pada positivisme, mengumpulkan data dari populasi atau sampel yang telah ditentukan, menganalisis data tersebut secara kuantitatif atau statistik, serta menggunakan hasilnya untuk mengevaluasi hipotesis. Penelitian ini dicirikan oleh fokusnya pada interaksi sebab-akibat, menjadikannya contoh penelitian eksperimental. Efek perlakuan terhadap variabel bebas dapat diukur melalui variabel respon terikat (Hamdani dkk., 2024). Penggunaan permainan jala ikan berfungsi sebagai variabel bebas, serta pembelajaran lari sprint sebagai variable terikat.

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan memanfaatkan desain penelitian satu kelompok dengan *pre-test* serta *post-test* (*one group pre-test & post-test*), mirip dengan pra-eksperimen. Dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan kemanjuran pengobatan, dan karena membandingkan data sebelum dan sesudah pengobatan memungkinkan penentuan kemanjuran yang lebih tepat, maka digunakanlah penelitian eksperimental (Narlan dkk., 2023). Adapun bentuk desainnya menurut (Pendidik dkk., 2016). yaitu:

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan:

O₁ = Pretest sebelum diberikan perlakuan

X = Treatment (perlakuan)

O₂ = Posttest setelah diberikan perlakuan

Semua anggota populasi dipakai untuk pemilihan sampel dalam bentuk desain penelitian di atas, diikuti dengan *pre-test*. Selain itu, sebuah terapi diberikan kepada kelompok eksperimen, secara khusus, anak-anak dalam kelompok eksperimen diajarkan *Lari Sprint* melalui permainan tradisional jala ikan. Setelah itu, siswa dalam kelompok eksperimen diberikan *post-test* untuk mengetahui sejauh mana peningkatan yang terjadi setelah mengikuti pelajaran *Lari Sprint* melalui permainan tradisional jala ikan.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Pada penelitian ini, populasinya adalah seluruh sekolah dasar negeri yang berada di Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung. Terdapat 40 sekolah dasar negeri yang menjadi populasi dalam penelitian ini. Pemilihan sekolah dasar negeri sebagai populasi dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa pada jenjang tersebut, siswa sudah memiliki kemampuan motorik dasar yang lebih stabil dibandingkan dengan jenjang sebelumnya, sehingga lebih siap menerima pembelajaran keterampilan olahraga seperti lari sprint.

3.2.2 Sampel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik purposive sampling sebagai metode pemilihan sampel. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel diambil 1 sekolah dari 40 sekolah dasar negeri di kecamatan soreang kabupaten bandung, kemudian dari satu sekolah tersebut dipilih kembali 30 orang siswa dengan tingkat kelas V. Pemilihan ini bertujuan untuk memperoleh peserta didik yang memerlukan peningkatan keterampilan fisik, sehingga dampak dari penerapan

permainan jala ikan terhadap kemampuan lari *sprint* dapat diamati secara optimal. Selain itu, Peserta didik yang dipilih harus bersedia mengikuti seluruh tahapan kegiatan penelitian, termasuk pre-test, pelaksanaan permainan jala ikan sebagai intervensi, dan post-test. Dengan menggunakan purposive sampling, peneliti dapat lebih fokus dalam mengkaji efektivitas intervensi yang diberikan pada kelompok yang sesuai dengan tujuan penelitian.

3.3 Intrumen Penelitian

Instrumen penelitian memiliki peran penting sebagai alat dalam mengumpulkan data. Tanpa instrumen, pengumpulan dan pengolahan data dalam suatu penelitian tidak akan dapat dilakukan, sehingga hasil penelitian pun tidak dapat ditentukan. Dalam penelitian ini, instrumen dipakai guna memperoleh dan mengukur data yang dikumpulkan, khususnya dalam pelaksanaan *pre-test* serta *post-test* tes lari *sprint* 60 meter digunakan sebagai alat ukur dengan menggunakan penilaian yakni rubrik penilaian. Rubrik penilaian tersebut dibuat dan dirancang oleh peneliti dengan telah divalidasi oleh ahli bidang Bahasa dan atletik. Rubrik tersebut berisikan aspek aspek tentang kriteria penilaian tes lari sprint 60 meter dengan poin penilaian kualitas geraknya 1 sampai 4, dan kriteria penjumlahan skor akhirnya. Berikut rubrik penilaian tes lari *sprint* 60 meter dan penjumlahan kriteria skor akhir:

Tabel 3. 1

Skor Penilaian Tes Lari Sprint 60 Meter

No	ASPEK YANG DINILAI	KUALITAS GERAK			
		1	2	3	4
1	Teknik <i>Start</i> “Bersedia”, ”Siap”, ”Ya”				
	1 “Kedua tangan lurus di garis start dengan kedua bahu condong ke depan				
	2 Panggul diangkat sampai setinggi sedikit di atas bahu				

	3	Kepala rendah, leher rileks, pandangan ke depan				
	4	Kaki tumpuan di tolak sampai lurus, berat badan ke depan dengan sikap membungkuk sampai beberapa langkah				
2	Teknik Berlari					
	1	Badan di luruskan setelah 10 langkah atau kira-kira 20 meter				
	2	Punggung lurus segaris dengan kepala, pandangan lurus kedepan				
	3	Lutut di angkat setinggi panggul, langkah sesuai dengan panjang tungkai				
	4	Kecepatan langkah setinggi mungkin dengan tahap melayang yang pendek				
3	Teknik memasuki garis <i>finish</i>					
	1	Dada di condongkan ke depan dan kedua tangan di ayunkan ke belakang				
	2	Dada diputar dengan cara mengayunkan tangan ke depan atas sehingga bahu sebelah maju				
	3	Bagian dada lebih dulu menyentuh <i>finish</i>				
	4	Setelah melewati garis <i>finish</i> , terus berlari sampai berhenti dengan sendirinya”				
Jumlah indikator yang diperoleh						
Kategori penilaian						

Berdasarkan data pada tabel tersebut, skor maksimal yang mungkin diperoleh siswa ialah 48 (sub indikator 12x4), sedangkan skor minimal ialah 10 (sub indikator 1x10). Setelah menemukan kriteria penguasaan kompetensi mata pelajaran, penulis

melanjutkan dengan menetapkan kriteria penguasaan materi lari sprint 60 meter dalam pendekatan kompetisi sebagai berikut:

Skor maksimal : 48 (4x12 indikator)

Skor minimal : 10 (1x12 indikator)

Jumlah sub indikator penilaian : 12

Dengan kategori penilaian sebagai berikut :

Skor 41 sampai dengan 50 dikategorikan A (Sangat Baik)

Skor 31 sampai dengan 40 dikategorikan B (Baik)

Skor 21 sampai dengan 30 dikategorikan C (Cukup)

Skor 11 sampai dengan 20 dikategorikan D (Kurang)

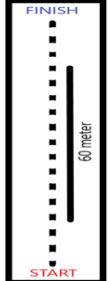
Skor 0 sampai dengan 10 dikategorikan = E (Sangat Kurang)

3.4 Program Latihan

Program latihan dalam penelitian ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran lari sprint. Setiap sesi latihan disusun secara sistematis dengan memperhatikan prinsip latihan yang mencakup pemanasan, latihan inti, dan pendinginan. Latihan yang diberikan berfokus pada peningkatan kecepatan, teknik *start*, koordinasi gerakan, serta daya tahan tubuh. Latihan yang akan peneliti lakukan yaitu sebanyak 14 kali pertemuan, dan 2 pertemuan untuk *pretest* dan *posttest*. Dengan jadwal dan program latihan sebagai berikut:

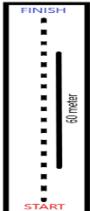
Tabel 3. 2

Program Pertemuan Latihan

Pertemuan	Materi	Formasi	Waktu	Keterangan
Pertemuan Ke-1	Melakukan <i>pretest</i> atau tes awal lari <i>sprint</i> 60 meter	Siswa satu per satu melakukan tes lari sprint 60 meter	60 menit	

Pertemuan Ke-2	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	3 penjala, 12 ikan	10 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-3	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	4 penjala, 11 ikan	10 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-4	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	4 penjala, 11 ikan	12 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 15 meter
Pertemuan Ke-5	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	5 penjala, 10 ikan	12 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 15 meter
Pertemuan Ke-6	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	3 penjala, 12 ikan	12 menit x 2	<input type="radio"/> Lapangan berbentuk lingkaran dengan ukuran dengan diameter 30 meter
Pertemuan Ke-7	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	2 penjala, 13 ikan	10 menit x 2	<input type="radio"/> Lapangan berbentuk lingkaran dengan ukuran dengan diameter 30 meter

Pertemuan Ke-8	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	3 penjala, 12 ikan	15 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 15 meter
Pertemuan Ke-9	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	4 penjala, 11 ikan	15 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-10	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	5 penjala, 10 ikan	15 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-11	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	2 penjala, 13 ikan	10 menit x 3	<input type="radio"/> Lapangan berbentuk lingkaran dengan ukuran dengan diameter 30 meter
Pertemuan Ke-12	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	3 penjala, 12 ikan	10 menit x 3	<input type="radio"/> Lapangan berbentuk lingkaran dengan ukuran dengan diameter 30 meter
Pertemuan Ke-13	Permainan jala ikan dengan membagi menjadi 2 kelompok	4 penjala, 11 ikan	10 menit x 3	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 15 meter
Pertemuan Ke-14	Permainan jala ikan 1 kelompok	5 penjala, 25 ikan	10 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi

				dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-15	Permainan jala ikan 1 kelompok	5 penjala, 25 ikan	10 menit x 2	<input type="checkbox"/> Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 meter, lebar 20 meter
Pertemuan Ke-16	Melakukan tes akhir posttest dengan melakukan tes lari sprint 60 meter	Siswa satu per satu melakukan tes lari sprint 60 meter	60 menit	

3.5 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, prosedur penelitian terdiri atas tiga tahapan yaitu yang pertama tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan, serta tahapan analisis hasil data.

3.6.1 Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan merupakan tahapan pertama yang terdapat beberapa kegiatan yang dimana kegiatan persetujuan izin kegiatan kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian terhadap siswa khususnya jenjang kelas V sekolah dasar dengan memberikan surat perizinan sebagai tanda bukti resmi. Pada saat melakukan persetujuan perizinan peneliti juga memberitahukan proses kegiatan penelitian dengan jelas. Pada tahapan persiapan ini juga peneliti melakukan penyusunan instrument penelitian kemudian dikonsultasikan kepada pembimbing dan juga pada bidang ahli Bahasa dan atletik.

3.6.2 Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan merupakan tahap kedua, pada tahap ini diawali dengan melakukan pretest melalui tes lari sprint 60 meter dengan penilaian menggunakan rubrik penilaian, kemudian pemberian perlakuan selama 14 pertemuan lalu di akhir yaitu pemberian posttest atau tes akhir yang bermaksud guna mengetahui adakah

peningkatan atau pengaruh dari latihan yang telah dilakukan. Semua kegiatan diatas dilakukan untuk memperoleh data kuantitatif.

3.6.3 Analisis Hasil Data

Tujuan dari analisis data adalah untuk mengkompilasi hasil dari format observasi dengan menerapkan uji statistik pada data yang dikumpulkan dari *pretest*, *posttest*, serta indeks gain. Efektif atau tidaknya perlakuan ditunjukkan oleh hasil statistik posttest. Indeks gain menunjukkan seberapa besar peningkatan yang terjadi. Dalam penelitian ini, uji-t dipakai sebagai metode statistik untuk analisis data. Agar dapat mengolah dan menganalisis data yang ada dengan lebih baik, maka penelitian ini dilakukan. Paket statistik SPSS 20 untuk Windows digunakan untuk tujuan ini. Uji normalitas dijalankan sebagai langkah pertama dalam langkah pengolahan data guna memastikan apakah data yang diperoleh normal. Penulis melanjutkan dengan uji-t paired sampels dan uji r- square guna menguji hipotesis jika kedua set data tersebut normal.

3.6.3.1 Uji Prasyarat (normalitas)

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal, peneliti menggunakan uji normalitas. Uji normalitas sangat penting dilakukan karena uji parametrik, seperti uji-t, ANOVA, dan regresi linier, mensyaratkan asumsi bahwa data yang dianalisis berdistribusi normal. Jika data tidak memenuhi asumsi normalitas, maka analisis non-parametrik seperti uji Wilcoxon atau Mann-Whitney U Test menjadi alternatif yang lebih sesuai. Sedangkan dalam pemilihan metode uji normalitas, Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk jumlah sampel lebih dari 50, sedangkan Uji Shapiro-Wilk digunakan untuk jumlah sampel kurang dari 50.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menggunakan Uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50 siswa. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 20. Hipotesis yang diuji dalam uji normalitas ini adalah sebagai berikut: H_0 (data berasal dari populasi yang berdistribusi

normal) dan H_1 (data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas didasarkan pada nilai signifikansi (p-value), dengan ketentuan bahwa jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima (data berdistribusi normal), dan jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak (data tidak berdistribusi normal).

Prosedur pelaksanaan uji normalitas melalui SPSS 20 dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: pertama, membuka aplikasi SPSS 20 for Windows; kemudian memilih menu "Analyze" dan memilih "Descriptive Statistics". Selanjutnya, klik "Explore", dan pada kotak dialog Explore, masukkan variabel yang akan diuji ke dalam kotak "Dependent List". Pada menu "Display", pilih opsi "Plots", kemudian pada kotak dialog Explore Plots, aktifkan opsi "Normality Plots with Tests" untuk melakukan uji normalitas. Setelah itu, klik "Lanjutkan" dan "OK".

3.6.3.2 Uji Hipotesis (uji paired sample t test)

Uji paired sample t test merupakan salah satu uji hipotesis. Dalam uji Paired Samples Test ini akan dilihat apakah berpengaruh atau tidak penerapan permainan jala ikan terhadap kemampuan pembelajaran lari *sprint*. Adapun kriteria penerimaan pengambilan keputusan sebagai berikut :

- H_0 : tidak terdapat pengaruh penerapan permainan jala ikan terhadap kemampuan pembelajaran lari *sprint* pada siswa kelas v di sekolah dasar.
- H_1 : terdapat pengaruh penerapan permainan jala ikan terhadap kemampuan pembelajaran lari *sprint* pada siswa kelas v di sekolah dasar.

Dalam penelitian ini, Uji Paired Samples Test dilaksanakan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 20 for Windows, yang berfungsi untuk mengolah dan menganalisis data statistik. Prosedur pelaksanaan uji ini diawali dengan membuka aplikasi SPSS 20, kemudian membuat variabel baru melalui menu "Variable View" dengan memberikan nama "pretest" untuk kolom pertama dan "posttest" untuk kolom kedua. Setelah itu, data hasil pretest dan posttest dimasukkan ke dalam baris

yang sesuai pada lembar kerja "Data View". Selanjutnya untuk analisis dimulai, dipilih menu "Analyze", kemudian "Compare Means", dan dilanjutkan dengan memilih "Paired Samples T-Test". Pada kotak dialog yang muncul, variabel "pretest" dipindahkan ke kotak Variabel 1, sedangkan variabel "posttest" dipindahkan ke kotak Variabel 2. Setelah itu, melalui menu "Options", tingkat kepercayaan (confident interval) disesuaikan pada angka 95%, kemudian klik "Continue" dan terakhir klik "OK" untuk memproses analisis. Hasil dari prosedur ini akan menampilkan output yang menunjukkan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest.

3.6.3.3 Uji Pembeda (uji r-square)

Uji R Square atau koefisien determinasi (R^2) merupakan uji pembeda dan salah satu metrik penting dalam analisis regresi yang berfungsi untuk menunjukkan sejauh mana variabel independen (X) mampu menjelaskan variansi dari variabel dependen (Y). Dengan kata lain, R^2 menjadi ukuran seberapa kuat hubungan antara variabel independen dan dependen dalam sebuah model regresi linier (Husdi & Dalai, 2023). Hubungan ini dianalisis untuk melihat pengaruh satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat secara statistik. Dalam penelitian ini, uji R Square dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS 20 for Windows.

Langkah-langkah pelaksanaannya dimulai dengan membuka aplikasi SPSS, kemudian membuat lembar data untuk dua variabel, yaitu pretest dan posttest. Setelah data dimasukkan, peneliti memilih menu "Analyze", lalu "Regression", dan memilih "Linear". Selanjutnya variabel pretest dimasukkan ke dalam kotak "Dependent", sedangkan variabel posttest dimasukkan ke dalam kotak "Independent". Setelah semua variabel ditempatkan dengan benar, peneliti mengklik "OK" untuk melakukan analisis regresi. Output yang dihasilkan akan menampilkan nilai R Square, yang dapat digunakan untuk menginterpretasikan seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dalam penelitian ini.