

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Dalam Penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini berfokus pada pengukuran secara objektif dan analisis hubungan sebab-akibat antara variabel. Menurut Ahyar et al., (2020, hlm. 238). Penelitian kuantitatif banyak menggunakan data angka seperti pada saat pengumpulan, penafsiran, penyajian hasil dalam bentuk gambar, tabel, grafik atau tampilan lain untuk mempermudah penyampaian informasi.

Metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu metode *Pra-eksperimen*, Alasan peneliti menggunakan metode ini, dikarenakan ingin memberikan perlakuan (*treatment*) berupa tes awal *pretest* dan tes akhir *posttest*. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh yang dihasilkan, dan seberapa besar pengaruhnya dari modifikasi permainan engklek terhadap keterampilan gerak dasar lompat jauh siswa kelas IV di SD Negeri Sepang.

Peneliti menggunakan desain penelitian (*One Group Pretest – Posttest Desain*). Alasan peneliti memilih metode ini karena penentuan kelompok sampel dipilih secara acak atau random, artinya peneliti mengambil sampel berdasarkan karakteristik yang ditentukan dari jumlah populasi yang ada. Desain penelitian ini hanya ada satu kelompok yaitu eskperimen. Apakah terdapat hasil yang diharapkan pada pemberian tes awal pengukuran (*pretest*) yang dilakukan sebelum subjek diberi perlakuan, kemudian setelah diberi perlakuan (*treatment*) untuk pengukuran *posttest*. Penelitian dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, 1 kali pertemuan pada saat melakukan *Pretest*, 2 kali pertemuan pada saat melakukan *treatment*, dan 1 kali pertemuan pada saat melakukan *Posttest*

Tabel 3.1 Desain Eksperimen

<b>Tes awal</b> <i>(Pretest)</i>	<b>Perlakuan</b> <i>(Treatment)</i>	<b>Tes Akhir</b> <i>(Posttest)</i>
O <sup>1</sup>	→ X →	O <sup>2</sup>

Keterangan :

$O^1$  : Tes awal (*pretest*) pada kelas IV yang menjadi kelompok eksperimen

X : (*Treatment*) pada kelas IV yang menjadi kelompok eksperimen

$O^2$  : Tes akhir (*posttest*) pada kelas IV yang menjadi kelompok eksperimen

## B. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Sepang dan peneliti melibatkan kelas IV sebagai partisipannya, Pemilihan kelas IV sebagai subjek penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan antara lain :

- 1) Merupakan siswa pertengahan antara kelas atas dan kelas bawah
- 2) Memiliki kemampuan untuk bekerja sama atau interaktif dengan siswa lain karena memiliki tanggung jawab pribadi dan sikap bekerjasama
- 3) Memiliki keaktifan gerak yang lebih dominan dibandingkan dengan kelas lainnya.
- 4) Sudah mempelajari teori dasar tentang gerak pada materi cabang olahraga atletik terutama pada cabang olahraga lompat yang berfokus pada lompat jauh

Populasi ialah keseluruhan sumber data atau objek yang akan diteliti, yang mempunyai karakteristik tertentu dan sampel adalah bagian dari jumlah keseluruhan populasi. . Populasi yang ada dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Sepang yang berjumlah 61 orang, dan sampel dalam penelitian ini kelas IV berjumlah 34 siswa. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Menurut (Dr. Widodo 2019 hlm 70) Teknik pemilihan sampel dengan *purposive sampling* artinya sampel diambil berdasarkan pada karakteristik atau ciri-ciri tertentu dari ciri atau sifat populasinya. Hal ini selaras dengan maksud peneliti untuk memilih kelas IV saja sebagai sampel penelitiannya, karena di kelas ini tingkat keterampilan lompat siswa yang kurang maksimal dibanding dengan kelas lain, dan peneliti mengambil sampel berdasarkan pada kriteria tersebut.

## C. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel (X) bebas, dan variabel (Y). Variabel bebasnya modifikasi permainan engklek (variabel yang memberikan pengaruh) variabel terikatnya (variabel yang berhasil dipengaruhi) yaitu keterampilan lompat jauh siswa kelas IV di SD. Menurut Dr. Widodo (2019, hlm

105) Variabel penelitian menggambarkan kondisi penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh secara empiris dari hasil penelitian.

#### **D. Instrument Penelitian**

Instrumen pengukuran tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur keterampilan gerak dasar lompat jauh siswa, yaitu tes lompat jauh (*Long Jump*), berdasarkan tes kebugaran jasmani. Hal tersebut sejalan dalam bukunya “Tes dan Pengukuran” karya S, Endang, (2019 hlm 2) menyatakan bahwa dalam ranah olahraga untuk menilai keterampilan yang dimiliki seseorang dilakukan dengan tes, dan pengukuran, tes sebagai alat yang digunakan dalam mengukur sedangkan pengukuran ialah suatu proses dalam kegiatannya.

Pemberian tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada saat *pretest* dan saat *posttest*. Tes ini bertujuan untuk mengukur keterampilan dasar siswa terhadap lompat jauh sebelum dilakukannya *treatment* atau perlakuan, apakah mendapat hasil yang baik pada saat *pretests*. Peneliti akan memberikan skor sesuai dengan kriteria yang ditentukan, dalam mengukur keterampilan gerak dasar lompat jauh. Menurut Dr. Widodo (2019, hlm 89) pada bagian ini dipaparkan instrumen penelitian yang disesuaikan dengan metode pengumpulan data. Pada awal penerjunan ketika melakukan penelitian, peneliti mengamati bagaimana pembelajaran lompat jauh yang dilakukan siswa saat olahraga, berdasarkan hal tersebut ditemukan permasalahan siswa yang kurang maksimal dalam melompat khususnya pada fokus pembelajaran lompat jauh dengan empat teknik awalan, tolakan, melayang dan mendarat.

Pelaksanaan *pretest* dan *posttest* dengan melakukan lompat atletik berdasarkan empat teknik seperti, awalan, tolakan, melayang, dan mendarat, untuk tes awal *pretest* siswa secara bergiliran melakukan lompat jauh dengan teknik tersebut melompat ke dalam bak pasir sebagai titik tumpu mendaratnya, sebelum dilakukan *treatment* modifikasi permainan engklek, untuk tes akhir *posttest* siswa secara bergiliran melakukan lompat jauh dengan teknik tersebut, melompat ke dalam bak pasir sebagai titik tumpu mendaratnya, peneliti menyiapkan lembar tes awal atau *pretest* penilaian lompat jauh berdasarkan keempat teknik tersebut, kemudian

peneliti mencatat nilai skor siswa saat melakukan *pretest* lompat jauh sampai selesai.

Tabel 3.2 Aspek keterampilan gerak dasar lompat jauh

Aspek	Indikator
Awalan	Siswa dapat berlari cepat setelah peluit ditiup
	Ketika melakukan awalan, siswa berlari lurus pada garis lintasan
	Siswa berlari semakin cepat menuju tolakan
	Siswa berlari dengan pandangan lurus ke depan
Tolakan	Siswa melakukan tolakan dengan satu kaki
	Saat siswa melakukan tolakan tumpuan kaki harus tepat, karena akan mempengaruhi hasil lompatan
	Saat kaki menumpu pada tolakan, badan siswa condong ke depan
	Dalam melakukan tolakan, gerakan kaki siswa seharusnya satu kaki diayunkan ke belakang dan satu kaki lainnya diayunkan ke depan
Melayang	Sikap badan dicondongkan ke depan
	Kedua lengan lurus diayunkan ke depan
	Kedua kaki harus rapat mengayun ke depan selepas dari tolakan
	Tubuh harus rileks dan seimbang
Mendarat	Kedua tangan diarahkan ke depan agar tidak kehilangan keseimbangan
	Badan dibungkukan ke depan
	Pinggang mendorong ke depan sesuai arah titik pendaratan
	Pada saat melakukan pendaratan badan dan kaki mendekat ke tanah dalam posisi jongkok

Terdapat 4 aspek yang dinilai dalam melakukan lompat jauh, yaitu ada awalan, tolakan, melayang dan mendarat. Hal ini berdasarkan pada teknik dalam fase tersebut sesuai dengan kriteria penilaian lompat jauh dengan skor sebagai acuan. Setiap fase ada empat indikator dan akan mendapat skor sesuai keterangan yang sudah dipaparkan diatas.

Tabel 3.3 Penilaian Keterampilan gerak dasar lompat jauh

No	Nama Siswa	Awalan				Tolakan				Melayang				Mendarat				Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

Keterangan :

Skor 4 : jika semua indikator muncul

Skor 3 : jika tiga indikator yang muncul

Skor 2 : jika dua indikator yang muncul

Skor 1 : jika satu indikator yang muncul

Skor maksimal = 16

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor yang maksimal}} \times 100$$

Berdasarkan keempat indikator tersebut penilaian dihitung dari skor yang didapat pada setiap teknik yang benar dengan keseluruhan skor maksimal 16. Maka perhitungan dari nilai skor yang diperoleh akan dibagi dengan skor maksimal kemudian dikali seatus maka akan didapat hasil yang sesuai.

Tabel 3.4 Skala penilaian tes lompat jauh

KATEGORI SKOR	NILAI
Sangat baik	90 – 100
Baik	76 – 89
Cukup	75
Kurang	< 70

Pada kriteria cukup yang sudah mencapai KKM dengan nilai > 75, maka pembelajaran siswa dianggap sudah tuntas, dan memenuhi syarat lulus dalam penilaian, namun jika nilai siswa < 70 maka syarat lulus dalam penilaian lompat jauh masih terbilang kurang dengan kriteria siswa belum tuntas.

## E. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif ini, Analisis data merupakan kegiatan setelah semua data terkumpul. Kegiatan ini dilakukan untuk mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan rumusan masalah dan menguji hipotesis yang akan digunakan. Dalam penelitian ini hanya dilakukan 3 uji, meliputi uji statistika deskriptif, uji normalitas dan uji hipotesis, peneliti tidak melakukan uji homogenitas dikarenakan data sudah berasal dari kelompok varians yang sama. Hal ini sejalan menurut (Usmadi, 2020 hlm 51) Jika dua kelompok data atau lebih mempunyai varians yang sama besarnya, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan lagi karena datanya sudah dianggap homogen.

Tahapan analisis data yang dilakukan pertama yaitu melakukan uji statistika deskriptif (nilai minimum, maximum, sum, mean), dan statistika inferensial dengan uji normalitas, dan uji hipotesis. Tahapan yang kedua mengolah data yang sudah didapatkan. Tahapan yang ketiga penarikan kesimpulan terhadap data yang sudah diolah pada penelitian ini. Data yang sudah diperoleh diolah dengan bantuan *IBM software SPSS (Statistic Passage For The Social Science) 25 for Windows*

### 1. Uji Statistika Deskriptif

Dalam penelitian yang digunakan ini untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Menurut (Dr. Widodo 2019 hlm 70) Analisis deskriptif ini dapat disajikan dalam bentuk skor minimum, skor maximum, range, mean, median, modus dan st deviasi dengan tabel distribusi frekuensi dan histogramnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup nilai minimum, nilai maximum, sum jumlah nilai keseluruhan dan mean rata-rata nilai.

### 2. Uji Normalitas

Peneliti melakukan uji kenormalan distribusi data dengan tujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari jumlah populasi yang berdistribusi normal atau tidak terhadap variabel penelitian. Teknik yang digunakan jika data berdistribusi normal ialah sttitika parametrik, namun jika sebaliknya maka menggunakan sttitika non parametrik untuk membandingkan kedua skor pada

pretest dan posttest maka diadakan uji ini. Sampel dalam penelitian ini berjumlah kurang dari seratus maka peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.. dengan rumus sebagai berikut :

$$T^3 = \frac{1}{D} \left[ \sum_{i=1}^n a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$a_i$  = Koefisien test shapiro wilk

$X_{n-i+1}$  = data ke  $n - i + 1$

$X_i$  = Data ke- $i$

$\bar{x}$  = Rata-rata data

Tujuannya untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal. Dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05, data dinyatakan berdistribusi normal jika taraf signifikansi lebih dari 0,05. Berdasarkan pada kriteria jika  $\text{Sig} > 0,05$  maka  $H_a$  diterima, Jika  $\text{Sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

### 3. Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesis peneliti menggunakan data pada skor *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data untuk menganalisis data eksperimen menggunakan uji-t (t-test). Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis uji-t dengan uji *Paired sampel t-test* dengan rumus:

$$t_{hit} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}} \quad SD = \sqrt{var} \quad var (s^2) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$t$  = nilai t hitung

$\bar{D}$  = rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2

$SD$  = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2

$n$  = jumlah sampel

Pada uji paired sampel t-test ini, keputusan pengambilan kesimpulan berdasarkan pada kriteria pengujian :  $H_a$  diterima apabila nilai signifikan  $> 0,05$ ,  $H_0$  ditolak apabila nilai signifikan  $< 0,05$ .

## F. Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini ada 3 tahap yang akan dilakukan oleh peneliti, diantaranya sebagai berikut :

1. Perencanaan
  - a) Melakukan studi literatur tentang pembelajaran lompat jauh, dari buku siswa, buku guru, jurnal, dan penelitian yang relevan sebelumnya
  - b) Memilih sekolah sebagai subjek penelitian
  - c) Membuat surat permohonan perizinan untuk penelitian ke sekolah tersebut
  - d) Menentukan metode permainan apa yang akan digunakan untuk melihat lompat jauh siswa
  - e) Membuat proposal penelitian tentang judul yang akan diambil sebagai syarat menyelesaikan tugas akhir, yang dibuktikan dengan lulus seminar proposal
  - f) Berkonsultasi dengan dosen tentang pembuatan proposal tersebut dan RPP yang akan digunakan
  - g) Membuat instrument untuk *pretest* dan *posttest* dan melakukan bimbingan tentang instrumen yang sudah dibuat tersebut
2. Pelaksanaan
  - a) Pelaksanaan tes awal/*pretest* sebelum diberikan *Treatment*.

Tes awal (*pretest*) dilakukan pada saat siswa melakukan lompat jauh, siswa melompat ke dalam tumpukan pasir yang tersedia, tujuannya untuk mengukur apakah teknik awalan, tolakan, melayang, dan mendarat siswa sudah benar. Kemudian hasilnya diperoleh yaitu, siswa masih kurang dalam melakukan lompatan, sehingga perlu adanya pemberian *treatment* atau perlakuan berupa metode bermain dengan modifikasi permainan tradisional engklek terhadap keterampilan gerak dasar lompat jauh siswa sekolah dasar.

- b) Pemberian *treatment* berupa modifikasi permainan engklek terhadap keterampilan lompat jauh siswa.

Pada *treatment* pertama siswa diajarkan bermain dengan permainan engklek seperti biasa tujuannya membiasakan anak untuk melompat dengan bebas tanpa ada tekanan dan paksaan. Kemudian pada *treatment* kedua siswa melakukan lompatan dengan memasukan tahap awalan yang berlari secepat-



cepatnya sebelum siswa melompat, kemudian dibuat pembatas agar ketika melakukan tolakan kaki dan badan siswa bisa bertolak pada satu kaki yang kuat, kemudian posisi badan saat melompat di bentuk terakhir harus melompat melewati pembatas di arah sebaliknya dengan jarak lompatan harus maksimal agar pada saat melakukan titik pendaratan tidak melukai siswa.

**Cara bermainnya** : Permainan dilakukan sebanyak 2 kali. Cara Bermainnya : Peneliti menggambar 3 bentuk lingkaran, 5 bentuk kotak, dan 1 bentuk segitiga dengan menggunakan kapur/tepung yang sudah di beri warna, kemudian diberi angka didalamnya sebagai penanda, siswa dibariskan menjadi 1 banjar sesuai urutan absen, ketika peluit di tiup siswa harus berlari membawa genteng kecil yang sudah disiapkan, kemudian siswa melompat melewati bentuk bentuk tersebut dengan bertumpu pada 1 kaki, siswa melakukan lompat tersebut sampai akhir dengan melempar genteng yang dibawa dari bentuk awal lingkaran sampai bentuk akhir segitiga, ketika siswa sudah sampai di akhir pada bentuk segitiga, siswa harus melompat ke garis finish dengan jarak 30 cm dari bentuk segitiga, jika siswa melempar keluar garis pada bentuk tersebut siswa dinyatakan kalah dan harus keluar

c) Pelaksanaan tes akhir/*posttest* setelah diberikannya *treatment*

Pada pemberian tes akhir (*posttest*), peneliti ingin mengetahui hasilnya apakah lompatan siswa dengan keempat teknik tersebut sudah benar, dan seberapa besar pengaruhnya. Tes akhir (*posttest*) dilakukan dengan cara yang sama, siswa melakukan ke empat teknik tersebut dengan dengan melompat ke dalam tumpukan pasir yang sudah disediakan.

3. Penutup

- a) Mengolahan data yang sudah diperoleh hasilnya dengan analisis data statistika deskriptif dan inferensial
- b) Membuat laporan hasil penelitian
- c) Menyusun skripsi
- d) Melakukan bimbingan skripsi