

BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan tentunya memerlukan suatu metode, berhasil atau tidaknya penelitian tergantung dari metode yang digunakan. Mengetahui metode penelitian menurut Sugiyono (2019, hlm. 2) “Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Dengan demikian, penelitian itu dilakukan dengan berbagai macam metode penelitian yang di tinjau dari caranya.

Dari kutipan diatas sesuai dengan permasalahan penelitian yaitu pengaruh Permainan Kecil menjala ikan terhadap peningkatan kelincahan pada siswa kelas IV SDN Bintara IV Kota Bekasi. Oleh Karena itu, desain yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah desain Pre eksperimental dengan jenis *One Group Pretest-Posttest* yang bertujuan untuk mengetahui variabel bebas terhadap variabel terikat. Proses yang penulis lakukan sesuai dengan sifat penelitian eksperimen yaitu yang bertujuan untuk mengetahui hasil sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan dengan demikian hasil test akan terlihat lebih akurat.

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa didalam sebuah penelitian eksperimen memerlukan adanya sebuah faktor yang diuji cobakan. Sejalan dengan pengertian eksperimen sebagaimana dikemukakan diatas penulis dapat menyebutkan bahwa faktor yang diuji cobakan dalam penelitian ini adalah peningkatan kelincahan dengan menggunakan Permainan Kecil menjala ikan.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala hal yang dibentuk menjadi apa saja melalui pemikiran peneliti yang ditetapkan oleh seorang peneliti yang dijadikan tujuan untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi tentang variabel tersebut dan menjadi sebuah kesimpulan dalam sebuah penelitian.

Variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagaimana yang dikemukakan Sugiyono (2019, hlm. 67) “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel merupakan segala hal dalam bentuk apa saja yang muncul dari pemikiran peneliti yang di jadikan tujuan dalam

sebuah penelitian yang kemudian dipelajari sehingga didapatkan sebuah informasi yang kemudian ditarik kesimpulan.

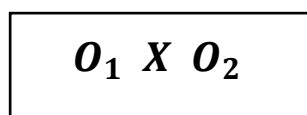
Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas dan variabel terikat sebagai berikut:

1. Permainan Kecil Menjala Ikan merupakan variabel bebas (X1)
2. Kelincahan merupakan variabel terikat (Y2).

3.3 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian khususnya penelitian eksperimen perlu dipilih dan ditetapkan suatu desain penelitian yang tepat, sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Desain penelitian merupakan sebuah konsep dari berjalannya sebuah penelitian yang nantinya akan digunakan sebagai strategi penulis untuk dijadikan acuan yang sistematis dalam membuat penelitian.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *pre-experimental design*. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 112), "*pre-experimental design* ada beberapa macam yaitu: *One-shot case study*, *one-group pretest-posttest*, dan *Intac-Group Comparison*". Maka penulis dalam penelitian menggunakan bentuk desain *One Group Pretest-posttest* yang dapat divisualisasikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3 Paradigma Sederhana

Sumber: Sugiyono, 2019, hlm. 114

Keterangan:

O_1 = nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = perlakuan yang diberikan berupa penerapan permainan kecil menjala ikan

O_2 = nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian atau individu yang mempunyai sifat-sifat umum. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 126) Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sebelum menetapkan sampel, peneliti terlebih dahulu harus menentukan tujuan dari penyelidikan dan memperhatikan apakah populasi pada umumnya dianggap homogen atau heterogen, seperti misalnya: umur, jenis kelamin, dan sebagainya yang dianggap perlu untuk penyelidikan. Maka populasi kelas IV di SDN Bintara IV Kota Bekasi berjumlah 70 orang.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipelajari dalam suatu penelitian dan hasilnya akan dianggap menjadi gambaran bagi populasi asalnya, tetapi bukan populasi itu sendiri.

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 127) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Maka sampel yang diambil sebanyak 20 orang, teknik yang digunakan adalah *random sampling* dengan teknik *simple random sampling*.

Menurut Kusumawati (2015, hlm. 95) *Random sampling* adalah “mengambil sampel secara acak dari populasi yang ditentukan. Setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih”. Pada penelitian yang dilakukan, populasi berjumlah 70 dengan 20 peserta didik akan dijadikan sampel.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nurhayati (2023, hlm. 28) Pengumpulan data akan dilakukan *pretest*, *perlakuan* dan *Posttest*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data berupa wawancara dan observasi ke sekolah untuk memperoleh data mengenai pengaruh permainan kecil menjala ikan terhadap peningkatan kelincahan kepada subjek yang menjadi sampel penelitian.
2. Memilih sampel dari siswa-siswi kelas IV SDN Bintara IV

3. Tes, teknik pengumpulan data menggunakan *pretest* akan dilaksanakan pada sebelum diberi perlakuan dengan *shuttle run*.
4. diberi perlakuan atau *treatment*.
5. *Posttest* di lakukan dengan memberikan tes kelincahan dengan *shuttle run*.

3.6 Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes pengukuran yang digunakan untuk awal (*pretest*) maupun akhir (*Posttest*) menggunakan tes kelincahan menurut Instrument yang digunakan penulis untuk penelitian ini adalah tes *Shuttle Run* dengan 6x bolak-balik dan jarak 10meter antar penanda.

Adapun pelaksanaannya sebagai berikut:

1. Tujuan: untuk mengukur kelincahan lari dan merubah arah
2. Alat dan perlengkapan: peluit, stopwatch, 2 buah *cone*, meteran, pulpen, formulir dan lantai yang datar
3. Pelaksanaan: Subyek berdiri dibelakang garis *start*, dengan salah satu kaki di letakkan didepan. Pada aba-aba “ya” diberikan, subyek dengan segera dan secepat mungkin lari ke depan menuju garis akhir dan menyentuh garis tersebut dengan tangan. Setelah itu segera kembali ke garis *start* dan menyentuh garis tersebut. Kemudian berputar lagi dan lari menuju garis akhir, lalu berputar lagi dan segera lari lagi. Demikian seterusnya dilakukan dengan lari bolak-balik sehingga mencapai frekwensi lari sebanyak 6 x10 meter. Orang coba diberi kesempatan tes tersebut sebanyak dua kali. Menurut Nurhasan dan Narlan (2017, hlm. 143)
4. Skor; nilai ditentukan dari waktu yang dicapai sejak aba-aba “yak” sampai melintasi garis finish dan mendapat kesempatan sebanyak dua kali.

Tabel 1 Rangking Test Shuttle Run

Rangking	Nilai (detik)
Sempurna	<15,5
Baik Sekali	16,0-15,6
Baik	16,6-16,1
Cukup	17,1-16,7
Kurang	>17,2

Menurut Nurhasan (dalam Bernhardi, 2022)

3.7 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan rumus statistik sebagai berikut.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau tidak hipotesis, maka peneliti menggunakan rumus statistik berikut ini.

1. Membuat Distribusi Frekuensi, Langkah-langkahnya adalah:
 - a. Urutkan dari data yang terkecil sampai terbesar
 - b. Menentukan rentang ($r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$)
 - c. Menentukan kelas interval ($k = 1 + 3,3 \log n$)
 - d. Menentukan Panjang interval ($P = r/k$)
 - e. Menetapkan data pertama menggunakan data terkecil
 - f. Menyusun kelas interval dalam table distribusi frekuensi.
2. Menghitung *mean* atau rata-rata dari tes, menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \text{rata-rata (Mean)} \\ X_0 &= \text{nilai rata-rata dugaan (nilai tengah kelas dugaan rata-rata)} \\ P &= \text{panjang rentang kelas interval} \\ \sum f_i c_i &= \text{jumlah frekuensi (} f_i \text{) dikali Code (} c_i \text{)} \\ c_i &= \text{pengkodean (Code mulai dari 0)/besarnya penyimpangan atas} \\ &\quad \text{dugaan sementara letak kelas interval yang memuat rata-rata. Atau} \\ &\quad \text{dengan rumus: } (X_i - X_0)/P \\ \sum f_i &= \text{jumlah frekuensi} \end{aligned}$$

3. Menghitung standar deviasi, menggunakan rumus sebagai berikut.

$$s = P \sqrt{\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} s &= \text{simpangan baku sampel} \\ P &= \text{panjang rentang kelas interval} \\ \sum f_i &= \text{jumlah frekuensi (} f_i \text{)} \\ c_i &= \text{besarnya penyimpangan atas dugaan sementara letak kelas interval} \\ &\quad \text{yang memuat rata-rata} \\ n &= \text{banyaknya data} \end{aligned}$$

4. Menghitung varians dari tes, menggunakan rumus sebagai berikut.

$$s^2 = P^2 \left(\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)} \right)$$

Keterangan:

- s^2 = varians sampel
 P^2 = panjang kelas interval dikuadratkan

5. Melakukan uji normalitas data menggunakan uji *chi-kuadrat*, dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

- Perhitungan menggunakan tabel bantu.
- Menghitung rata-rata (\bar{X}) dan simpangan baku (s) kelompok data tersebut.
- Tentukan batas kelas atau tepi kelas untuk tiap-tiap kelas interval (X), yaitu dengan menentukan batas bawah setiap kelas interval dan diakhiri dengan batas atas.
- Hitung nilai normal standar tiap batas kelas atau tepi kelas tersebut dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$$

- Ubah nilai Z standar dengan menggunakan Z tabel
- Tentukan luas tiap kelas interval dengan ketentuan sebagai berikut:
 - Bila tanda nilai Z (+/-) maka nilai tabel Z terbesar dikurangi nilai tabel Z terkecil dibawahnya atau di atasnya.
 - Bila tanda nilai Z (-) bertemu dengan (+) maka nilai tabel Z harus ditambahkan.
- Tentukan nilai F_e atau E_i (frekuensi ekspektasi atau harapan) dengan cara : Luas tiap kelas interval x N (banyaknya data).
- Masukkan nilai frekuensi hasil observasi (O_i) atau F_o .
- Kemudian cari nilai $(X^2)_{hitung}$ dengan menggunakan rumus

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \text{ atau } X^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

- Kesimpulan, bandingkan hasil perhitungan *chi-kuadrat* X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} . Apabila $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi NORMAL.

6. Melakukan uji homogenitas data dari setiap kelompok menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan:

s_1^2 = varians terbesar

s_2^2 = varians terkecil

Membandingkan dengan F_{tabel} pada $db_1, db_2, \alpha = 0,05$. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 diterima. Jadi data dari kedua kelompok tersebut mempunyai varians yang sama atau homogen.

7. Menguji diterima atau ditolak sebuah hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan kedua rata-rata uji dua pihak atau Uji t. Apabila data terdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t' = nilai signifikansi

\bar{X}_1 = skor rata-rata dari tes awal

\bar{X}_2 = skor rata-rata dari tes akhir

n_1 dan n_2 = jumlah sampel

s_1^2 = varians dari sampel tes awal

s_2^2 = varians dari sampel tes akhir

Kriteria penerimaan hipotesis adalah H_0 (terima hipotesis) jika $t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$

dan tolak dalam hal lainnya, dimana $w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}, w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}, t_1 = t(1 - \alpha)(n_1 - 1)$, dan

$t_2 = t(1 - \alpha)(n_2 - 1)$

3.8 Langkah-langkah Penelitian

3.8.1 Tahap Persiapan

Pada Tahap persiapan ini meliputi.

- Menentukan sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian
- Observasi ke sekolah, yaitu SDN Bintara IV Bekasi untuk meminta izin melakukan penelitian

- c. Studi literatur mengenai permainan kecil
- d. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing
- e. Seminar proposal untuk mendapatkan saran dan masukan dalam melakukan penelitian.

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

Pada Tahap Pelaksanaan ini meliputi.

- a. Memberikan pengarahan kepada peserta didik mengenai permainan kecil menjala ikan.
- b. Melakukan *pretest* dengan menggunakan alat ukur tes *shuttle run*.
- c. Memberikan perlakuan kepada peserta didik.
- d. Melakukan *posttest* dengan menggunakan alat ukur tes *shuttle run*.

3.8.3 Tahap Akhir

Pada Tahap Akhir ini meliputi.

- a. Menganalisis dan mengolah data hasil penelitian.
- b. Menyusun *draft* skripsi berdasarkan hasil penelitian.
- c. Ujian sidang skripsi sebagai tahap akhir dari rangkaian pelaksanaan penelitian.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1 Waktu Penelitian

Menurut Permatasari (2019, hlm. 45) “Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, yaitu metode eksperimen, pengambilan data dilakukan selama 12-16 kali pertemuan termasuk tes awal dan akhir”. Menurut Harsono (2018, hlm. 5) “Program latihan kondisi fisik yang intensif selama 6-10 minggu akan memiliki kondisi fisik yang lebih baik”. Selanjutnya menurut Bompas (dalam Masykur, 2020) “Bahwa latihan akan meningkat apabila dilakukan minimal 1 minggu 3 kali latihan dan setelah 1 bulan lebih atau 16 kali pertemuan”. Pada penelitian kali ini, pengambilan data dilakukan selama 14-16 kali pertemuan termasuk *pretest* dan *posttest* yang akan dimulai pada 9 Februari-16 Maret 2023 dengan latihan seminggu 3 kali pada jam setelah pulang sekolah.

3.9.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bintara IV Kota Bekasi yang berlokasi di Jl. Bintara VIII, Bintara, Kec. Bekasi Barat, Kota Bekasi. Selain itu, dilaksanakan di halaman sekolah SDN Bintara IV. Sekolah SDN Bintara IV merupakan salah satu dari banyaknya sekolah dibekasi yang mempunyai halaman atau lapangan sekolah yang berdekatan atau menjadi satu kompleks dengan sekolah lain yaitu SDN Bintara V. Berikut merupakan foto dari lokasi SDN Bintara IV Kota Bekasi yang digunakan sebagai tempat penelitian.



Gambar 4 SDN Bintara IV Kota Bekasi



Gambar 5 Halaman atau lapangan sekolah