

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah bentuk cara yang digunakan pada alur penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Cresswell yang menyatakan bahwa metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019, hal. 2). Selain itu, menurut Sugiyono metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019, hal. 2).

Maka dari itu berdasarkan uraian diatas, karena penelitian ini ingin menguji cobakan pendekatan *shooting colour* sebagai solusi atas permasalahan yang dihadapi, maka penulis berpendapat bahwa metode penelitian yang tepat untuk digunakan didalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen kuantitatif.

3.2 Variabel Penelitian

Pada penelitian ilmiah terdapat objek atau konsep yang akan diteliti, objek atau konsep ini terdapat sebab dan akibat yang menjadi topik utama pada suatu penelitian. Hal ini sejalan dengan teori Sugiyono yang menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019, hal. 67). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu, variabel bebas dan juga variabel terikat. Dimana variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019, hal. 69).

Maka dari itu berdasarkan uraian diatas, variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (X): *Shooting Colour*
- b. Variabel terikat (Y): Hasil Belajar Teknik Dasar *Shooting*

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam upaya untuk mencapai tujuan penelitian, maka populasi dan sampel sangat berperan penting dan dibutuhkan untuk memperoleh data. Menurut Sugiyono populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019, hal. 126). Maka dari itu, berdasarkan uraian yang telah disebutkan diatas, penulis memilih populasi yaitu kelas di SMP Negeri 2 Ciamis sebanyak 27 kelas dengan 864 orang siswa.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi (Sugiyono, 2019, hal. 127). Dikrenakan populasi memiliki jumlah yang besar dan juga adanya keterbatasan waktu, maka penulis menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Menurut (Franckel et al., 2023) *Cluster Random Sampling* sama seperti *simple random sampling*, hanya saja yang membedakan pada *cluster random sampling* peneliti memilih sampel berdasarkan grup/kelas daripada individu. Dengan begitu sampel yang dipilih adalah salah satu kelas yang akan dipilih secara acak dengan cara diundi. Kelas yang terpilih dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Hal ini dilakukan agar penelitian ini tidak menyalahi aturan sekolah.

3.4 Desain Penelitian

Dalam penelitian eksperimen terdapat desain penelitian yang akan digunakan selama proses penelitian berjalan. Desain penelitian yang akan penulis gunakan di dalam penelitian ini adalah *One- Group Pretest-Posttest Design*. Dimana didalam penelitian ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan diakhiri dengan *posttest*. Sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena penulis dapat membandingkan data sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

O1	X	O2
----	---	----

Gambar 3. 1 Desain Penelitian *One-group pretest-posttest*

(Sumber: Sugiyono, 2019, halaman 114)

Keterangan:

O1 = Tes awal (*Pretest*) sebelum perlakuan diberikan

O2 = Tes akhir (*Posttest*) setelah perlakuan diberikan

X = Pemberian perlakuan dengan menerapkan pendekatan *Shooting Colour*

Sampel melaksanakan tes awal atau *pretest* berupa tes menembak bola ke sasaran (*shooting*), kemudian sampel diberikan perlakuan (*treatment*) berupa pendekatan *Shooting Colour*. Setelah masa perlakuan / *treatment* berakhir maka dilakukan tes akhir atau *post-test* berupa tes menembak bola ke sasaran (*shooting*). Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul maka data tersebut diolah dan dianalisis secara statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *shooting colour* terhadap hasil belajar teknik dasar *shooting*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan suatu penelitian. Menurut Sugiyono tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Data yang didapat haruslah didapat dengan menggunakan Teknik yang tepat (Sugiyono, 2019, hal. 296). Didalam penelitian eksperimental ini penulis akan mengambil data dengan menggunakan teknik observasi.

3.6 Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya, penelitian merupakan sebuah pengukuran terhadap suatu fenomena. Maka dari itu perlu ada alat atau instrumen ukur yang baik dan dapat dipertanggung jawabkan hasilnya. Menurut Sugiyono instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2019, hal. 156). Jumlah instrumen penelitian sendiri tergantung daripada jumlah variabel yang ditetapkan untuk diteliti. Maka dari itu didalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen untuk mengukur kemampuan teknik dasar *shooting* didalam permainan sepak bola. Bentuk tes yang digunakan adalah tes menembak bola ke sasaran (*shooting*) (Narlan & Tri Juniar, 2020, hal. 126-128):

a. Tujuan Tes

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui atau mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

b. Peralatan yang digunakan

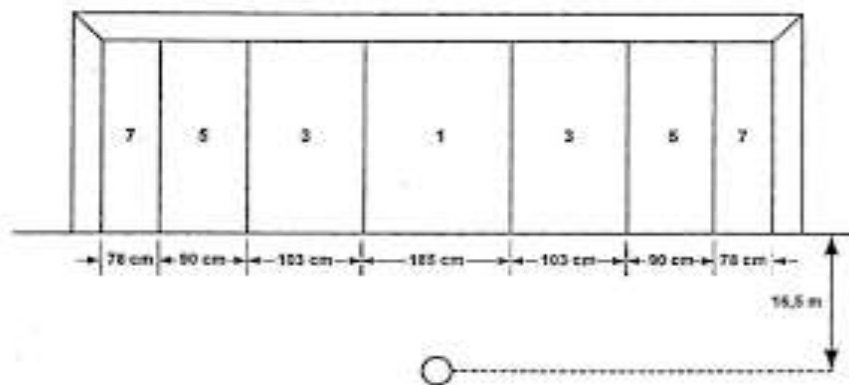
- 1) Bola 3 buah
- 2) Stopwatch
- 3) Gawang sepak bola
- 4) Tali
- 5) Kertas bernomor
- 6) Meteran
- 7) Formular tes dan pulpen

c. Petugas

- 1) 1 orang pemegang *stopwatch*
- 2) 1 orang pencatat
- 3) 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan

- 1) Petugas membuat area tes, dengan gawang yang sudah di atur dengan batas-batas tali dengan disertai skor yang jelas untuk sasaran menyepak bola.
- 2) Bola ditempatkan di titik 16,5 meter jarak ke gawang.
- 3) Atlet bersiap untuk menendang di belakang bola.
- 4) Saat atlet siap, atlet bisa memulai kapan saja tanpa harus diberikan aba-aba
- 5) Petugas menyalakan stopwatch saat kaki mengenai bola, dan menghentikan stopwatch saat bola melewati garis gawang.
- 6) Petugas lain mengamati masuknya bola pada gawang yang telah diberikan skor. Bila bola mengenai tali pembatas antara kedua skor, maka diambil skor yang tertinggi.
- 7) Atlet/siswa diberikan 3 kali kesempatan menendang.



Gambar 3. 2 Tes *Shooting* Sepak Bola

(Sumber: Narlan & Tri Juniar, 2023, halaman 127)

e. Penilaian

Skor yang diambil adalah jumlah skor dan waktu dari ketiga kesempatan yang dilakukan oleh atlet/siswa. Menghitung skor secara keseluruhan dalam tes *shooting* yaitu dengan menggabungkan kecepatan dan skor, menggunakan rumus T-Skor sebagai berikut:

$$T - Skor = 50 + 10 \frac{(X - \underline{X})}{S} (Skor\ biasa)$$

$$T - Skor = 50 + 10 \frac{(X - \underline{X})}{S} (waktu)$$

3.7 Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis penelitian, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus-rumus statistika dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik χ^2 (chi–kuadrat), dengan rumus sebagai berikut :

$$\chi^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 : Chi–kuadrat adalah lambang yang menyatakan nilai normalitas

O_i : Frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i : Frekuensi teoretis atau ekspektasi, yaitu = luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel dalam kelompok.

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi chi-kuadrat dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan $dk = k - 3$ adalah apabila $\chi^2_{(1 - \frac{1}{2}\alpha)(k-3)}$ atau χ^2 dari daftar chi-kuadrat lebih besar atau sama dengan hasil penghitungan statistik χ^2 , maka data-data dari setiap tes berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga χ^2 lainnya ditolak.

- 2) Menguji homogenitas data melalui penghitungan statistik F, dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

F = Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan $dk = n - 1$ adalah apabila F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan $F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$, maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$, sedangkan derajat kebebasan v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

- 3) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan rata-rata : uji satu pihak (uji t') dengan rumus sebagai berikut :

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis (H_0) jika:

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} \text{ dan tolak dalam hal lainnya, dimana}$$

$$w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}, w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}, \quad t_1 = t(1 - \frac{1}{2}\alpha)(n_1 - 1), \text{ dan } t_2 = t(1 - \frac{1}{2}\alpha)(n_2 - 1).$$

Apabila data tersebut tidak berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan analisis statistik non-parametrik dengan menggunakan uji tes *Wilcoxon*.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Untuk dapat menyelesaikan penelitian ini dengan tertib dan terstruktur, penulis menyusun langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan penelitian
 - 1) Menentukan sekolah tempat penelitian dilaksanakan (SMP Negeri 2 Ciamis).
 - 2) Menghubungi pihak sekolah untuk mendapatkan izin penelitian.
 - 3) Menentukan sampel penelitian.
- b. Tahap pelaksanaan
 - 1) Melaksanakan *pretest* kepada siswa yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan teknik dasar *shooting* sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan.
 - 2) Melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan *treatment* atau perlakuan yang sudah ditentukan selama 3 pertemuan. Jumlah pertemuan ini bersumber dari kurikulum pendidikan yang digunakan oleh sekolah yaitu kurikulum merdeka. Pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK), materi mengenai sepak bola dipelajari didalam 3x pertemuan dengan durasi tiap pertemuannya adalah 3x40 menit atau 3 jam pelajaran.
 - 3) Melaksanakan *posttest* kepada siswa yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan teknik dasar *shooting* setelah diberikan *treatment* atau perlakuan.
- c. Tahap akhir penelitian
 - 1) Mengolah dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest*.
 - 2) Membandingkan data hasil *pretest* dan *posttest* sampel penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari *shooting colour* terhadap hasil belajar teknik dasar *shooting*.
 - 3) Menarik kesimpulan dan Menyusun laporan akhir penelitian

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 2 Ciamis dengan agenda penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
1	Tahap Persiapan Penelitian	✓	✓	✓			
2	Tahap Pelaksanaan				✓		
3	Tahap Pengolahan Data & Penyusunan Skripsi					✓	
4	Tahap Pelaksanaan Sidang Skripsi						✓
5	Tahap Revisi Pasca Sidang Skripsi						✓