

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa “Metode penelitian pada dasarnya cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”(hlm. 2). Dengan demikian penelitian itu digunakan dengan berbagai macam metode penelitian yang ditinjau dari caranya. Dalam penelitian ini sesuai dengan masalah yang dihadapi, maka penulis menggunakan metode eksperimen.

Metode eksperimen menurut Sugiyono (2019) “Metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan” (hlm. 111). Dalam penelitian ini eksperimen digunakan untuk mengetahui Dampak Latihan Target terhadap ketepatan *smash* pada Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan uji coba tentang sesuatu hal. Dalam hal ini penulis mengujicobakan latihan target kepada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023 dalam upaya meningkatkan ketepatan teknik *smash*.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019), “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 67).

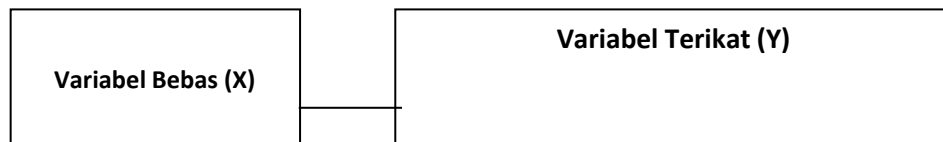
Menurut Sugiyono (2019) “Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. **Variabel Independen:** variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang

mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat)

2. **Variabel Dependen:** sering disebut sebagai variabel output, kriteria konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.(hlm.69).

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah latihan target, sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan *smash* dalam permainan bulutangkis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini.



**Gambar 3. 1 Diagram Variabel**

Sumber: Sugiyono (2015, hlm. 110)

Dalam penelitian ini variabel-variabel yang memiliki objek penelitian meliputi:

1. Variabel bebas (x) : Latihan Target
2. Variabel terikat (y) : Ketepatan *smash* dalam Permainan Bulutangkis

### 3.3 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang tepat sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain yang penulis gunakan adalah model *pretest-treatment-posttest* yang divisualisasikan pada gambar berikut :



**Gambar 3. 2 Model Eksperimen dengan Desain One Group Pretest-posttest**

Sumber : Sugiyono (2019, hlm. 114)

Keterangan gambar :

Subjek : Pemain Bulutangkis Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya

Tahun Ajaran 2022/2023

$O_1$  = Nilai *Pretest* (sebelum diberi diklat)

$O_2$  = Nilai *Posttest* (setelah diberi diklat)

X = Perlakuan

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi Penelitian**

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi menurut menurut Sugiyono (2019) adalah, “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 126). Sebelum menetapkan sampel penelitian 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. Jumlah populasi pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023 sebanyak 20 Siswa.

#### **3.4.2 Sampel Penelitian**

Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Adapun cara dalam penentuan sampel, penulis menggunakan cara total sampling. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 134) "Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua". Artinya semua subjek yang diambil dari populasi dijadikan sampel sebagai subjek yang dipelajari.

Pada pelaksanaannya, penulis mengambil seluruh dari populasi untuk menjadi sampel sesuai kebutuhan penelitian, sampel dalam keadaan sehat untuk melakukan tes ketepatan *smash*. Kemudian penulis memilih seluruh populasi,

jumlah sampel (subyek) penelitian sebanyak 20 orang, selanjutnya melakukan tes ketepatan *smash*.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” (hlm. 296). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Studi Lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan latihan target. Teknik digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh latihan target dalam permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023.
2. Teknik tes, yaitu teknik berupa tes ketepatan *smash*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai ketepatan *smash* Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis di SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya. Siswa melakukan *smash* dalam permainan bulutangkis sebelum dan sesudah mengikuti latihan bulutangkis dengan variasi latihan permainan target.

### 3.6 Instrumen Penelitian

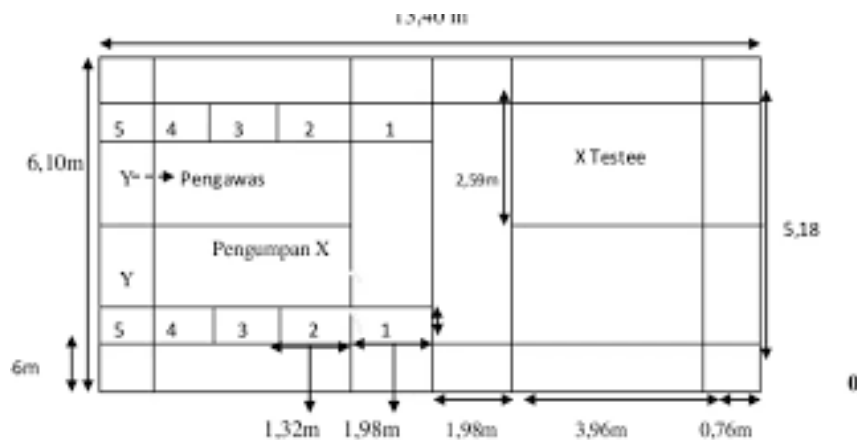
Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrument penelitian. Menurut Sugiyono (2019) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm.102)

Tes kemampuan *smash* oleh Saleh Anasir (2010, hlm. 27) memiliki validitas 0,926 dari *criterion round robin tournament* dan reliabilitas 0,90 dari *test-retest*. Berikut adalah langkah-langkahnya:

- 1) Tujuan: Mengukur tingkat ketelitian dan ketetapan *testee* di dalam melakukan *Smash*.
- 2) Alat/fasilitas/pelaksana: raket, net, lapangan bulutangkis, *shuttlecock*, alat ulis dan blangko penilaian, pelaksana:
  - (1) seorang pencatat nilai

- (2) seorang pengawas jatuhnya *shuttlecock* pada sasaran
  - (3) seorang pengumpan
  - (4) seorang pengambil
- 3) Pedoman pelaksanaan
- a) Sebelum tes dimulai, pemain diberi penjelasan dan contoh mengenai tes yang akan diberikan, yaitu dengan mencoba 2 kali pukulan *smash* lurus dan silang kemudian baru melakukan tes. Setiap *testee* melakukan pukulan *smash*, petugas akan mencatat hasil yang diperoleh *testee* sesuai dengan jatuhnya *shuttlecock* ke dalam tabel.
  - b) *Testee* menempatkan posisi yang telah ditentukan.
  - c) *Testor* yang melambungkan *shuttlecock* ke belakang dan *testee* bergerak ke belakang melakukan *smash* dan *testee* menempatkan kembali di posisi semula.
  - d) *Testee* melakukan *smash* setelah diberi umpan oleh *testor* dengan *service forehand* panjang.
  - e) Setelah menerima umpan, *testee* melakukan *smash*. Sasaran ditujukan dari kanan ke posisi kanan lawan dan sasaran dari kiri ke posisi kiri lawan dengan ketentuan daerah sasaran mempunyai nilai sama. (Jika *shuttlecock* yang dilambungkan oleh *testor* dirasa kurang baik oleh *testee*, *testee* boleh untuk tidak memukul dan diulangi lagi).
  - f) Hasil *smash* yang jatuh di daerah sasaran atau di atas garis belakang area *long service line for single*, dianggap sah dan dianggap mendapat nilai, sedangkan untuk pukulan yang jatuh di luar daerah sasaran dan diluar lapangan mendapat nilai 0 (nol).
- 4) Berikut adalah kriteria penilaian jika *shuttlecock* masuk ke daerah lapangan lawan:
- Bila *shuttlecock* jatuh pada garis samping untuk tunggal atau (*side line for single*) pada jarak 1,98 m dari net dengan lebar 35 cm, maka skor yang diperoleh 1 (satu).
  - Bila *shuttlecock* jatuh pada *service court right* atau *left* pada jarak 1,32 m dari *short service line*, maka skor yang diperoleh 2 (dua).

- Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 1,32 m sampai 2,64 m, maka skor yang diperoleh 3 (tiga).
  - Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 2,64 m sampai 3,96 m, maka skor yang diperoleh 4 (empat).
  - Bila *shuttlecock* jatuh pada *long service line for single*, maka skor yang diperoleh 5 (lima).
  - Bila *shuttlecock* jatuh pada garis antara dua sasaran *smash*, maka skor yang diperoleh diambil yang terbesar.
  - Bila *testor* memberikan umpan, namun *testee* tidak memukul *shuttlecock*, maka *testee* tetap dianggap telah melakukan pukulan dan mendapat nilai 0 (nol).
  - Bila *testor* memberikan umpan *shuttlecock* buruk, *testee* diperbolehkan menolak untuk memukul dan umpan *shuttlecock* dilakukan perulangan.
- 5) Kesempatan melakukan adalah sebanyak 20 kali.



**Gambar 3. 3 Lapangan untuk Tes Ketepatan Smash**

(Sumber: Saleh Anasir 2010, hlm. 27)

### 3.7 Teknik Analisis Data

Setelah melalui serangkaian tes, kemudian data yang telah dikumpulkan ditata sedemikian dengan tujuan memudahkan dalam mengolah dan menganalisis data. Berikut langkah-langkah analisis datanya.

- 1) Mencari nilai rata-rata (mean) dengan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Rata-rata (Mean)

$\sum X_i$  = sigma atau jumlah

n = banyak data

- 2) Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

S = simpangan baku yang dicari

$f_i$  = frekuensi

$\sum (X - \bar{X})^2$  = jumlah selisih skor dengan nilai rata-rata

n = banyaknya data

- 3) Menghitung varians dari masing—masing tes, rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan :

$S^2$  = varians yang dicari

$P^2$  = panjang kelas interval dikuadratkan

$c_i$  = deviasi atau simpangan

- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistic uji *Lilliefors*
  - a. Urutkan data dari sampel yang terkecil ke yang terbesar

- b. Menghitung nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan simpangan baku (s)
- c. Mengubah nilai  $X_i$  menjadi nilai baku  $z_i$  dengan rumus,  $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{sD}$
- d. Buat kolom tabel Z yang diisi dengan  $Z_{\text{tabel}}$  yang sesuai dengan table kurva normal standar dari 0 ke z (tabel Z)
- e. Tentukan nilai F ( $z_i$ ) berdasarkan tabel Z. dengan cara : (1).  $0,5000 - Z_{\text{tabel}}$  bias nilai Z negative (-), (2).  $0,5000 + Z_{\text{tabel}}$  bila nilai Z positif
- f. Tentukan nilai S( $z_i$ ) yaitu nomor urut dibagi N = No. urut I / N
- g. Tentukan nilai  $L_{0(\text{hitung})} = |F(z_i) - S(z_i)|$ , nilai yang terbesar kemudian dibandingkan dengan nilai  $L_{\text{tabel}}$  (lihat pada tabel nilai kritis Uji *Lilliefors*).

**Tabel 3. 1 Uji Liliefors`**

No.	X	F	Z	Tabel Z	F(z)	F(kum)	S (z)	$ F(z_i) - S(z_i) $

Keterangan :

$X_i$  = Angka pada data

Z = Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

F(x) = komulatif proporsi luasan kurva normal berdasarkan notasi  $z_i$  dihitung dari luasan kurva normal mulai dari ujung kiri kurva sampai dengan titik  $z_i$

S(x) = Probabilitas komulatif empiris

### 3.8 Langkah-Langkah Penelitian

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya untuk meminta izin melakukan penelitian.
- b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.



- d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
    - a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan variasi latihan permainan target.
    - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *smash*.
3. Tahap Akhir
    - a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistik
    - b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS)
    - c. Ujian sidang skripsi, tahap ini merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan bagi skripsi yang disusun penulis.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei 2023 yang bertempat di Lapangan Gor Narayana SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya, Kota. Tasikmalaya Prov. Jawa Barat.

No	Nama Kegiatan	Bulan Ke																				
		JANUARI				FEBRUARI				MEI				JUNI				JULI				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	<b>Tahap Persiapan</b>																					
	a. Observasi	■																				
	b. Penyusunan Proposal		■	■	■																	
	c. Seminar Proposal				■																	
	d. Pengajuan Surat Penelitian					■	■															
2	<b>Tahap Pelaksanaan</b>																					
	a. Memberikan Pengarahan Test									■												
	b. Pengambilan Data Test Awal									■												
	c. Melakukan Treatment Penelitian									■	■	■	■	■								
	d. Pengambilan Data Test Akhir												■									
3	<b>Tahap Akhir</b>																					
	a. Melakukan Pengolahan Data														■	■	■					
	b. Penyusunan Draft Skripsi																	■	■			
	c. Sidang Skripsi																			■	■	