

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

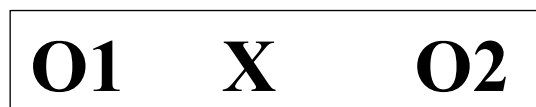
#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menerapkan pendekatan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, tehnik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Pre-eksperimental. Dalam penelitian ini penulis bermaksud, “ingin mengetahui tentang pengaruh Latihan zig-zag run untuk kelincahan mendribble bola basket ekstrakurikuler SMP Negeri 5 Bojonegoro”. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian ekperimental yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau treatment. Disamping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel terikat yang diselidiki atau diamati. Mengenai metode eksperimen ini menurut (Sugiyono, 2019) menjelaskan, “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.”

#### **3.2 Desain Penelitian**

Desain penelitian ini yaitu *one group pretest-posttest design* supaya mengetahui kondisi awal akan diberikan *pretest*, dan dapat dilihat adakah perbedaan dari sebelum dilakukan perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.



Gambar 3.1 *One Group Pretest-Posttest Design*

Sumber : Sugiyono (2017, hlm. 114)

Keterangan:

O1 : *Pretest* (tes *dribble* bola basket)

O2 : *Posttest* (*dribble* bola basket)

X : perlakuan (*treatment*) latihan zig-zag run

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto dan Sodik, 2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Dalam hal ini yang akan menjadi populasi penelitian adalah seluruh atlet ekstrakurikuler basket SMP Negeri 5 Bojonegoro.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ini digunakan dalam penelitian ini karena dari 38 atlet hanya 23 atlet yang mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga selesai. Jadi, Sampel pada penelitian ini adalah atlet ekstrakurikuler SMP N 5 Bojonegoro sebanyak 23 atlet yang terdiri dari 10 putra dan 13 putri.

#### **3.4 Waktu Penelitian dan Lokasi Penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 18 (tujuh) kali yaitu 1 kali untuk melakukan test awal dan sebanyak 16 kali pertemuan untuk melakukan treatment bulan yaitu mulai Juli 2023 sampai Agustus 2023, yang sebagai mana hasil penelitian dari (Permatasari, 2019) yang berjudul “pengaruh penerapan metode sirkuit training terhadap hasil belajar *dribble* bola basket. Lokasi penelitian berlokasi di lapangan basket SMP NEGERI 5 Bojonegoro yang beralamat Jl. Imam Bonjol No.03 Bojonegoro, Kadipaten, Kec. Bojonegoro Kab. Bojonegoro, Jawa Timur 62111.

#### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Sugiyono (2017-hlm.38),

“Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”. Variable dalam penelitian kuantitatif dapat dibedakan menjadi dua, yaitu variable bebas variasi kelincahan (*Independent Variabel*) dan variable terikat (*Dependent Variabel*) kecepatan menggiring bola.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes kelincahan dribble bola basket. Tes ini bertujuan untuk mengetahui d kelincahan mendribble bola basket. Berikut ini adalah langkah-langkah pelaksanaan tes kelincahan dribble bola basket:

1. Atlet 1 akan bersiap-siap berada diposisi start atau dititik *cone* 1 kemudian berlari dengan menggiring bola ke *cone* pertama nomor dua kemudian mengubah arah, lalu berlari ke *cone* nomor tiga, lalu mengubah arah lagi dan berlari ke *cone* keempat. Lanjutkan sampai semua *cone* telah dilewati dengan berlari *zig-zag* secara cepat,
2. Dengan latihan lari sprint melewati rintangan ini dapat diubah menjadi latihan lebih baik untuk kelincahan berlari melewati rintangan jika siswa membuat pemain berhenti saat mendekati *cone*. Atlet juga bisa memutari *cone* alih-alih mengubah arah di bagian dalam *cone*,
3. Dalam variasi latihan ini, atlet akan menggiring bola basket melalui jalur *zig-zag*, mengubah arah di setiap *cone* dengan cepat,
4. Diagram ini menunjukkan atlet mengubah arah saat mengelilingi *cone* dengan lari cepat,
5. Kaki bagian luar untuk mendorong ke arah perubahan arah melewati rintangan,
6. Badan sedikit rendah, terutama saat mendekati *cone*,
7. Menjaga keseimbangan dan postur tubuh, dan
8. Gerakan perubahan arah di setiap kerucut misalnya crossover, antara kaki, spint dribble, atau dribble di belakang punggung.

Tabel 3.1 Formulir Penilaian Mendribble Bola Basket

No	Nama	Dribble	Kategori

Tabel 3.2 Kategori Penilaian Kelincahan Dribble Bola Basket Atlet Usia 13-16 Tahun

KATEGORI	KODE	SKOR BAKU
Sangat baik	A	10,00-11,50 detik Ke Bawah
Baik	B	11,51-13,00 detik Ke Bawah
Cukup	C	13,01-15,00 detik Ke Bawah
Kurang	D	15,01-17,00 detik Ke Bawah
Kurang Sekali	E	17,01-19,00 detik Ke Bawah

Sumber : ( Sumber : *Basketball Skill Assesement Test* 2019)

### 3.7 Skenario Penelitian

Langkah langkah melakukan test penjabarannya yaitu:

#### 3.7.1 Tes awal (Pretest)

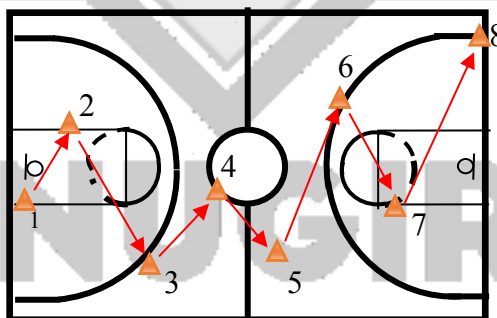
- 1) Tes yang digunakan adalah penilaian penguasaan gerak *dribble* dalam bermain bola basket.
- 2) Sebelum test dilakukan, peneliti mempersiapkan lapangan dan alat-alat yang dibutuhkan.
- 3) Setelah lapangan dan alat siap, peneliti memberikan aba-aba untuk membariskan atlet sampel yang sedang melakukan *dribble* bola basket. Penilai (*observer*) memperhatikan hasil dari sampel yang melakukan *dribble* dengan *zig-zag run* bola basket tersebut dan memberi nilai pada lembar penilaian penguasaan gerak *dribble*. Dimana *observer* tersebut

adalah seorang pelatih, asisten pelatih dan peneliti yang ikut serta dalam penilaian.

- 4) Setelah ada hasil penilaian tes awal atau *pretest dribble* bola basket, maka hasil tersebut dirangking, kemudian subjek atau sampel dipilih secara random dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok dengan *treatment* model pembelajaran inkuiri dan dan kelompok kontrol tanpa diberikan *treatment* apapun. Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang memiliki kemampuan setara. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh latihan *zig-zag run* yang diberikan.

### 3.7.2 Perlakuan (*Treatment*)

Dalam sebuah penelitian perlu adanya alat ukur yang disebut dengan instrumen. Sebuah instrumen dalam sebuah penelitian harus memenuhi syarat valid dan reliabel, dan penggunaan instrumen harus sesuai dengan peruntukannya. Menurut Sugiyono (2010, hlm.148) menjelaskan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati.” Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Sesuai dengan konsep penelitian yaitu hasil belajar bermain dalam menggiring bola basket, maka penulis menggunakan instrumen penelitian *dribble* bola basket sebagai berikut :



Gambar 3.2 Tes Keterampilan Kelincahan Mendribble Bola Basket dengan *zig-zag run*

Sumber: Dokumen Pribadi

Keterangan dalam gambar di atas yaitu kelincahan penanganan bola / gerak kaki pertahanan menggiring bola dengan usia remaja sekolah menengah

atas kemudian tujuan Latihan untuk berusaha mengubah arah dari pengaturan lapangan penuh baik dari sprint, slide, backpedal, atau kombinasi ketiganya. Pemain 1 akan berlari ke kerucut pertama, mengubah arah, lalu berlari ke kerucut kedua, lalu mengubah arah, dan berlari ke kerucut ketiga. Lanjutkan sampai semua kerucut telah berlari ke sana. Ini dapat dilakukan sebagai zig zag perosotan defensif, zig zag lari zig zag, sprint mundur, perosotan mundur, atau kombinasi apa pun yang dapat Anda pikirkan. Dengan sprint slide, ini dapat diubah menjadi latihan obralan jika Anda membuat pemain mogok saat mendekati kerucut. Pemain juga dapat mengitari kerucut alih-alih mengubah arah di bagian dalam kerucut. Dalam variasi latihan ini, pemain akan menggiring bola basket melalui jalur zig zag, mengubah arah di setiap kerucut.

Diagram ini menunjukkan pemain mengubah arah saat mengelilingi kerucut. Poin Penekanan, Tanamkan kaki bagian luar untuk mendorong ke perubahan arah. Tetap rendah sepanjang gerakan, terutama saat Anda mendekati kerucut. Jaga keseimbangan dan postur. Gunakan gerakan perubahan arah pada setiap kerucut (misal: crossover, antar kaki, putaran menggiring bola, di belakang punggung).

Adapun prosedur tes *dribble* bola basket yaitu :

Pelaksanaan

1. Atlet 1 akan bersiap-siap berada diposisi start atau dititik *cone* 1 kemudian berlari dengan menggiring bola ke *cone* pertama nomor dua kemudian mengubah arah, lalu berlari ke *cone* nomor tiga, lalu mengubah arah lagi dan berlari ke *cone* keempat. Lanjutkan sampai semua *cone* telah dilewati dengan berlari *zig-zag* secara cepat,
2. Dengan latihan lari sprint melewati rintangan ini dapat diubah menjadi latihan lebih baik untuk kelincahan berlari melewati rintangan jika siswa membuat pemain berhenti saat mendekati cone. Atlet juga bisa memutari cone alih-alih mengubah arah di bagian dalam cone,
3. Dalam variasi latihan ini, atlet akan menggiring bola basket melalui jalur zig-zag, mengubah arah di setiap cone dengan cepat,
4. Diagram ini menunjukkan atlet mengubah arah saat mengelilingi cone dengan lari cepat,

5. Kaki bagian luar untuk mendorong ke arah perubahan arah melewati rintangan,
6. Badan sedikit rendah, terutama saat mendekati cone,
7. Menjaga keseimbangan dan postur tubuh, dan
8. Gerakan perubahan arah di setiap kerucut misalnya crossover, antara kaki, spint dribble, atau dribble di belakang punggung.

Tabel 3.3 Formulir Penilaian Mendribble Bola Basket

No	Nama	Dribble	Kategori

Tabel 3.4 Kategori Penilaian Kelincahan Dribble Bola Basket Atlet Usia 13-16 Tahun

KATEGORI	KODE	SKOR BAKU
Sangat baik	A	10,00-11,50 detik Ke Bawah
Baik	B	11,51-13,00 detik Ke Bawah
Cukup	C	13,01-15,00 detik Ke Bawah
Kurang	D	15,01-17,00 detik Ke Bawah
Kurang Sekali	E	17,01-19,00 detik Ke Bawah

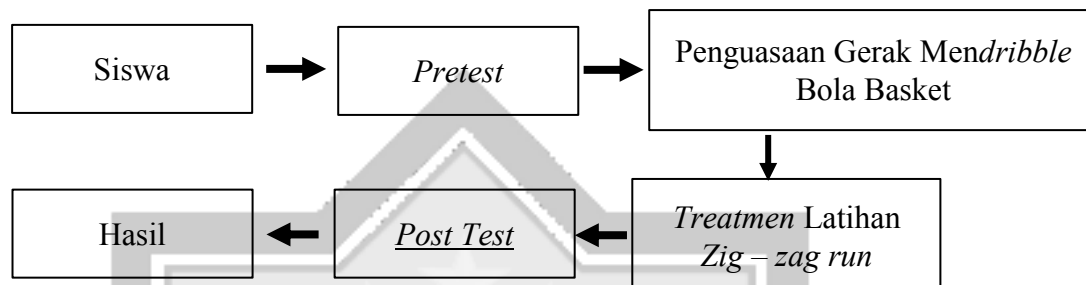
Sumber : ( Sumber : *Basketball Skill Assesement Test* 2019)

### 3.7.3 Tes Akhir (*Posttest*)

Setelah diberikan perlakuan drelapan kali pertemuan yang dilakukan dua kali setiap minggunya selanjutnya atlet melakukan test akhir atau *posttest dribble* bola basket. Test dilakukan pada kelompok yang diberikan perlakuan model inkuiri dan kelompok kontrol. Skor hasil test akhir yang telah dilakukan kedua

kelompok selanjutnya dianalisis untuk melihat perkembangan yang didapatkan setelah dilakukan perlakuan.

Alur penelitian tertera pada gambar berikut:



Gambar 3.3 Alur Penelitian

### 3.8 Teknik Analisi Data

Setelah data yang penulis perlukan dalam penelitian terkumpul, langkah selanjutnya adalah data-data tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus yang sudah di data, sehingga nanti diperoleh jawaban diterima atau ditolakny hipotesis sesuai taraf yang diajukan. Langkah-langkah yang peneliti gunakan dalam pengolahan data ini dengan berbagai rumus sebagai berikut :

#### 3.8.1 Mencari nilai rata-rata dari setiap variabel

Digunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 24)

Keterangan :

$\bar{x}$  = nilai rata-rata yang di cari

$\Sigma$  = jumlah dari

$x_i$  = skor mentah

$n$  = jumlah sampel

#### 3.8.2 Menghitung simpangan baku

menggunakan rumus sebagai berikut

$$S = \frac{\sqrt{\sum(x_1 - \bar{x})^2}}{n-1}$$

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 39)

Keterangan:



- S = simpangan baku yang di cari  
 $\Sigma$  = jumlah dari  
 $x_1$  = nilai data mentah  
 $\bar{x}$  = nilai rata-rata  
n = jumlah sample

### 3.8.3 Menguji normalitas data menggunakan uji *kolmogorof smirnov*.

Sebelum dilakukan analisis korelasi terlebih dahulu dilakukan penghitungan normalitas dari setiap butir tes yang bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau sebaliknya. Rumus yang digunakan yaitu dengan uji kenormalan secara non parametrik atau disebut uji Liliefors. Pengujian hipotesis nol dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut, menurut Nurhasan, dkk. (2008, hlm. 118-119) :

- 1) Pengamatan  $x_1, x_2, \dots, \bar{x}$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus:  $Z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{S}$  ( $\bar{x}$  dan S merupakan rata-rata dan simpangan baku setiap kelompok butir tes),
- 2) Untuk setiap bilangan baku ini, menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung pula  $F(Z_1) = P(Z < Z_1)$ ,
- 3) Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_1$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(Z_1)$ , maka:

$$S(Z_1) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n},$$

- 4) Hitung selisih  $F(Z_1) - S(Z_1)$  kemudian tentukan harga mutlaknya,
- 5) Hitung harga paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini ( $L_0$ ),
- 6) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka dibandingkan  $L_0$  ini dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis L untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar nilai kritis uji Liliefors. Dalam hal ini hipotesis diterima.

### 3.8.4 Menguji homogenitas

Menggunakan rumus :

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

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 125)

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

### 3.6.5 Pengujian signifikansi peningkatan hasil latihan uji t

Menggunakan uji t menurut Abduljabar (2013, hlm.166) menggunakan rumus sebagai berikut:

Uji dua rata-rata (uji satu pihak) dengan menggunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}} \quad \text{dimana } S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

t = nilai t yang di cari (t hitung)

$\bar{x}_1$  = nilai rata-rata kelompok 1

$\bar{x}_2$  = nilai rata-rata kelompok 2

S = simpangan baku gabungan

$n_1$  = banyaknya sampel kelompok 1

$n_2$  = banyaknya sample kelompok 2

$S_1^2$  = variasi kelompok 1

$S_2^2$  = variasi kelompok 2

UNUGIRI