

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian merupakan cara sistematis untuk mengumpulkan suatu data dan mempresentasikan hasilnya. Jenis penelitian yang digunakan yakni deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif merupakan salah satu macam metode penelitian kuantitatif dengan suatu rumusan masalah yang memandu penelitian untuk mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, dan mendalam (Rustamana et al., n.d. 2024).

Penelitian deskriptif menurut (Rukajat, 2018) adalah Penelitian yang berusaha menggambarkan suatu kejadian atau peristiwa yang terjadi secara langsung dan nyata, realistik, aktual. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat pernyataan, deskripsi, secara sistematis, akurat dan berdasarkan fakta, yang berkaitan dengan fakta, karakteristik, dan hubungan antara fenomena yang diteliti (Rustamana et al., n.d. 2024).

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian filosofis yang digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data kuantitatif/statistik (Sugiyono, 2022). Berdasarkan pada masalah penelitian yang akan dilaksanakan, maka desain yang tepat untuk penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif karena pendekatan kuantitatif lebih berhubungan dengan pengumpulan data.

#### **3.2 Desain Penelitian**

Dalam setiap penelitian perlu adanya desain penelitian yang harus sesuai dengan variabel yang di kaji oleh peneliti tersebut.

Setiap penelitian mempunyai objek yang dijadikan sasaran dalam penelitian. Objek tersebut sering disebut sebagai gejala, sedangkan gejala-gejala yang menunjukkan variasi baik dari jenisnya maupun tingkatnya disebut variabel. Adapun definisi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kelelahan adalah kondisi akut, yang dimulai dari rasa letih yang kemudian mengarah pada kelelahan mental ataupun fisik dan dapat menghalangi seorang untuk dapat melaksanakan fungsinya dalam batas-batas normal.
2. Tembakan bebas adalah kemampuan dalam melakukan tembakan ke ring, siswa melakukan sebanyak 10 kali lemparan, jika bola masuk ring mendapat nilai 1 dan jika tidak masuk ring nilainya nol.

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

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2007) Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari objek atau subjek dengan ukuran tertentu, dengan karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti dan yang dapat diambil kesimpulannya. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2002).

Berdasarkan defisini tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan individu atau objek penelitian yang diduga memiliki sifat dan karakteristik yang sama yaitu: telah bermain bola basket selama tiga sampai lima tahun, dan mengikuti latihan rutin di SMA PGII 1 Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra yang aktif mengikuti ekstrakurikuler bola basket di SMA PGII 1 Bandung yang berjumlah 20 siswa.

#### **3.3.2 Sampel**

Menurut (Arikunto, 2002) mengatakan bahwa sampel adalah Sebagian atau wakil populasi yang diteliti. (Hadi, 1991) mengatakan sampel adalah sejumlah penduduk yang jumlahnya kurang dari jumlah populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah pemain bola basket putra SMA PGII 1 Bandung. Jumlah populasi 20 orang tersebut, semuanya digunakan sebagai sampel dan disebut *total sampling*.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Menurut (Arikunto, 2002) Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data guna memudahkan penelitiannya. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan tes. Tes tembakan hukuman (free throw) dari (Sodikun, 1992) dengan validitas sebesar 0,72 dan reliabilitas sebesar 0,84. Tes menembak hukuman dengan

10 kali percobaan dihitung berapa jumlah bola yang masuk ke dalam keranjang, jika masuk mendapat nilai 1 (satu) dan jika bola tidak masuk ring dan kaki menginjak garis mendapat nilai 0 (nol).

### 3.5 Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes tembakan hukuman (*free throw*). Prosedur pelaksanaan pengambilan data sebagai berikut:

- a. Peralatan: Lapangan bola basket, bola basket sebanyak 2-3 buah, stopwatch, peluit dan *polar monitor*.
- b. Skor: shooting dilaksanakan sebanyak sepuluh kali dan diukur persentasi masuknya.
- c. Sebelum Mengalami Kelelahan
  - 1) Orang coba melakukan pemanasan secukupnya untuk mempersiapkan orang coba sebelum tes baik secara fisiologis maupun psikologis agar terhindar dari cedera.
  - 2) Sebelum melakukan tes tembakan sepuluh kali orang coba melakukan percobaan free throw shoot sebanyak dua kali yang berjarak 4-6 meter.
  - 3) Orang pertama melakukan free throw shooting, orang kedua berada di bawah ring untuk melakukan rebound bola dan melakukan passing kepada orang coba pertama.
- d. Kemudian Orang Coba Dilelahkan
  - 1) Orang coba melakukan aktivitas permainan bola basket berupa game 5 lawan 5.
  - 2) Kemudian diukur denyut nadinya pada quarter 2 dan quarter 4 menggunakan *polar monitor*.
  - 3) Orang coba harus mencapai denyut nadi 180/menit sebagai indikator kelelahan
- e. Setelah Mengalami Kelelahan
  - 1) Setelah mengalami kelelahan orang coba tanpa istirahat langsung melakukan tembakan bebas sebanyak sepuluh kali (dihitung persentase masuknya) dengan jarak yang sama 4-6 meter.

- 2) Dua orang coba yang lain yang belum mendapat treatment dilelahkan melakukan rebound dan melakukan passing kepada orang coba yang sedang tes shooting setelah kelelahan.

Penilaian dalam penelitian ini adalah setiap bola masuk mendapat nilai satu dan dihitung jumlah skor yang diperoleh sebelum mengalami kelelahan dan setelah mengalami kelelahan. Di sini akan terlihat pengaruh kelelahan terhadap akurasi tembakan bebas.

### **3.6 Analisis Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan analisis Uji-t (t-test). Berdasarkan data yang diperoleh, teknik pengolahan data menggunakan uji-t yaitu dengan membandingkan nilai rerata dari hasil sebelum dan sesudah perlakuan dengan sampel yang sama dimaksud untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebelum melangkah ke uji-t, ada persyaratan yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa data yang dianalisis harus berdistribusi normal, untuk itu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Arikunto, 2002)

#### **3.6.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS 24.

#### **3.6.2 Uji Homogenitas**

Disamping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan uji F dari data sebelum dan sesudah Lelah dengan menggunakan bantuan program SPSS 24.

#### **3.6.3 Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t (Paired Sample t-test) dengan bantuan program SPSS 24.

Jika nilai sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sebaliknya, Jika nilai sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### **3.6.4 Koefisien Determinasi**

Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) adalah pengukuran kemampuan model dalam menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen.