

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dalam metode deskriptif peneliti bisa membandingkan fenomena-fenomena tertentu sehingga merupakan suatu studi komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda

#### **3.2 Partisipan**

Partisipan adalah individu yang terlibat dalam penelitian dapat berkisar dari menyediakan data hingga memulai dan merancang penelitian (Fraenkel & Wallen, 2012)

Partisipan dalam penelitian ini adalah sebanyak 11 orang atlet UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa Sepak Bola UPI (Universitas Pendidikan Indonesia)). Dengan kriteria antara lain: (1) ketersediaan mengikuti penelitian dan memiliki rasa tanggung jawab, (2) aktif berolahraga, (3) terbebas dari penyakit akut dan cedera,

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

Populasi adalah Kelompok yang peneliti ingin hasil penelitiannya dapat digeneralisasikan; itu mencakup semua individu dengan karakteristik tertentu yang ditentukan (Fraenkel & Wallen, 1993). Populasi dalam penelitian ini yaitu atlet UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa Sepak Bola UPI (Universitas Pendidikan Indonesia)).

Sampel dalam penelitian adalah kelompok, individu atau objek tempat memperoleh informasi dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *sampling purposive*. Dari populasi diatas kemudian ditarik sampel menjadi 11 orang.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang di gunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Maksum, 2012). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jam tangan *Polar Vantage M*.



*Gambar 2 Jam Tangan GPS Polar*

### 3.5 Prosedur Penelitian

Didalam penelitian ini penulis juga dibantu oleh beberapa orang tester lain guna untuk mempermudah penelitian. Kemudian penulis melakukan pengambilan data melalui simulasi pertandingan selama 2x45 menit yang dimainkan menggunakan alat *Global Positioning System (GPS)*. Pengambilan data tersebut akan diolah yang akan menjadi hasil jawaban dari permasalahan untuk menguji rumusan masalah yang telah ditetapkan. Kemudian peneliti menarik kesimpulan dari hasil tersebut. Oleh karena itu, penulis menggambarkan langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

#### 1) Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah membahas masalah yang ada disekitar dan akan diteliti oleh peneliti yaitu tentang perbandingan perbandingan yang signifikan antara jarak tempuh, pembakaran kalori, kecepatan dan denyut nadi pemain di setiap posisi pada cabang olahraga sepak bola ?

#### 2) Populasi dan Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet UKM Sepak Bola UPI Sedangkan untuk sampel sendiri yang diambil sebanyak 11 orang dengan kriteria

ketersediaan mengikuti penelitian dan memiliki rasa tanggung jawab, aktif berolahraga, tebebas dari cedera dan penyakit akut.

### 3) Inform Concern

Prosedur selanjutnya ada penyampaian informasi kepada sampel tentang penelitian untuk memperoleh persetujuan sebelum dilakukan penelitian.

### 4) Simulasi Pertandingan

Akan dilakukan simulasi pertandingan selama 2x45 menit menggunakan *Global Positioning System* (GPS) dan jam tangan Polar.

### 5) Analisis Data

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan, maka data akan diolah dan di analisis melalui prosedur perbandingan statistika komputerisasi dengan bantuan *software SPSS* versi 25 untuk mengetahui hasil tersebut

### 6) Kesimpulan dan Saran

Pada tahap akhir, peneliti akan memberikan kesimpulan data yang diperoleh selama penelitian serta saran sebagai bentuk bahan acuan untuk penelitian selanjutnya agar lebih jelas.

## 3.6 Analisis Data

Dengan menggunakan analisis data untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang ada, peneliti selanjutnya melakukan langkah secara sistematis dari analisis deskriptif hingga analisis komparatif. Guna memudahkan perhitungan serta menarik kesimpulan dari hasil yang telah dilakukan, peneliti dibantu dengan software analisis statistik, yaitu SPSS versi 25, dengan prosedurnya sebagai berikut:

### 3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah suatu metode analisis yang memberikan gambaran atau penjelasan tentang subjek dari suatu penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari suatu kelompok subjek tertentu.

### 3.5.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018). Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Shapiro Wilk*, hal ini dikarenakan sampel yang digunakan kurang dari 50 orang.

Hasil dari uji normalitas akan mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan ketentuan apabila nilai sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal, dan apabila nilai sig. < 0.05 maka data berdistribusi tidak normal.

### **3.5.3 Uji Hipotesis**

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis non parametrik yaitu uji *Kruskal-Wallis* merupakan uji alternatif untuk *One-way Anova* apabila data yang digunakan tidak normal. Tes *Kruskal-Wallis* dirancang untuk menentukan apakah terdapat perbedaan rata-rata antara dua atau lebih kelompok independen atau setidaknya tiga kelompok independen. Nilai signifikansi menentukan hasil pengujian ini dengan ketentuan apabila nilai sig (2 Tailed) > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan rata-rata (Hipotesis Ditolak) dan apabila nilai sig (2 Tailed) < 0.05 maka terdapat perbedaan rata-rata (Hipotesis Diterima).