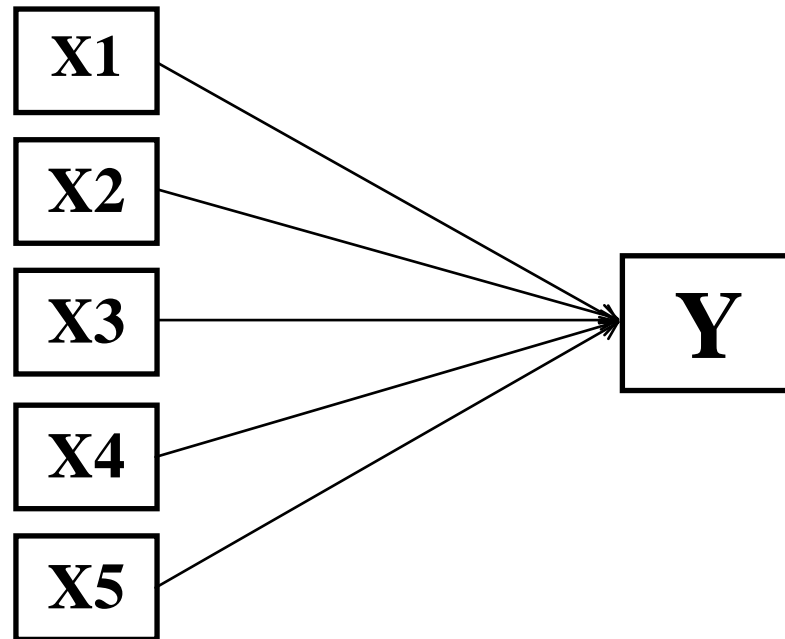


## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif komparatif. Adapun desain penelitiannya digambarkan seperti berikut ini :



Gambar 3.1  
Desain Penelitian

Keterangan :

- X1 : Posisi Point Guard
- X2 : Posisi Shooting Guard
- X3 : Posisi Point Guard
- X4 : Posisi Power Forward
- X5 : Posisi Center
- Y : Penggunaan Kalori

Dalam desain penelitian ini menjelaskan bahwa X adalah kelompok variabel bebas yang terdiri dari posisi-posisi dalam permainan bola basket,

kemudian Y adalah variabel terikat. Desain ini menggambarkan posisi pemain bola basket yang membandingkan penggunaan kalori.

## B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah atlet PORDA JABAR 2014, jenis kelamin perempuan karena untuk menghindari variasi pelepasan kalori antar jenis kelamin, begitupun usia sampel adalah 18-20 tahun. Lokasi penelitian Gor FPOK Padasuka UPI. Kriteria sampel yang diambil oleh pemain merupakan atlet amatir yang terlibat PORDA JABAR 2014 yang telah mengalami berbagai proses seleksi baik di daerahnya maupun di klub yang ada di Jawa Barat. Selain itu sampel yang digunakan adalah masing-masing posisi tetap dalam permainan bola basket.

## C. Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya penentuan populasi dan sampel yang memenuhi kriteria dan memiliki karakteristik yang sesuai dengan jenis penelitian yang akan dilaksanakan. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 215) mengungkapkan bahwa 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. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi tersebut.

Populasi dari penelitian ini adalah Atlet PORDA JABAR 2014 sebanyak 120 atlet. Peneliti mengambil sampel pemain bola basket berjumlah 20 orang yang terdiri dari 4 orang posisi *point guard*, 4 orang *small forward*, 4 orang *shooting guard*, 4 orang *power forward* dan 4 orang *center*. Teknik pengambilan sampling yang digunakan peneliti adalah *sampling purposive*, karena pada penelitian ini peneliti menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu dan harus memiliki kriteria serta karakteristik yang sesuai. Sampel merupakan atlet amatir yang telah mengikuti berbagai kejuaraan, serta terlibat dalam PORDA JABAR 2014.

#### D. Instrumen Penelitian

Untuk melihat berapa banyak kalori yang digunakan oleh setiap pemain bola basket penulis akan mengukur dengan menggunakan alat ukur untuk memperoleh data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah Polar RC3 GPS™. Fungsi alat tersebut adalah untuk membaca jumlah kalori yang digunakan oleh sampel pada saat melakukan permainan bola basket.



Gambar 3.2  
Polar RC3 GPS™

Sumber : Foto Dokumentasi Peneliti

#### E. Prosedur Penelitian

Untuk mengetahui gambaran langkah kerja, peneliti akan menjelaskan mengenai prosedur penelitian. Dengan adanya prosedur penelitian maka akan mempermudah dan membantu peneliti untuk memulai tahapan-tahapan dari sebuah penelitian. Peneliti akan menjelaskan mengenai prosedur penelitian sebagai berikut :

1. Persiapan
  - a. Menentukan populasi yaitu atlet PORDA JABAR 2014
  - b. Menentukan sampel yaitu atlet perempuan usia 18-20 tahun dengan kriteria pemain amatir yang telah mengikuti beberapa tahapan seleksi di masing-masing daerah. Jumlah sampel sebanyak 20 orang yang terdiri dari 4 orang posisi *point guard*, 4 orang *small forward*, 4 orang *shooting guard*, 4 orang *power forward* dan 4 orang *center*
  - c. Memberi informasi mengenai akan adanya penelitian kepada sampel
  - d. Mempersiapkan waktu dan tempat penelitian
  - e. Menentukan lawan main yaitu atlet PORDA JABAR 2010

- f. Mengondisikan keadaan kesehatan atlet
- a. Mengatur rencana simulasi pertandingan seperti pertandingan yang sesungguhnya. Dalam penelitian ini sampel akan melakukan simulasi pertandingan selama 4 *quarter* dengan cara dibagi menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 1 tim yaitu 5 orang. Penelitian ini dilakukan 2 kali yaitu hari pertama yang akan bertanding terdiri dari 2 tim, dan diberi waktu selama 24 jam untuk lawan istirahat agar kondisi pulih kembali, kemudian dilanjutkan pertandingan kelompok 3 dan 4 dihari berikutnya. Lawan pertandingannya adalah atlet PORDA JABAR 2010 berjumlah 10 orang. Sampel masing-masing tim tidak boleh diganti selama pertandingan.

## 2. Pelaksanaan

- b. Mengumpulkan sampel dan lawan main di waktu dan tempat yang sama
- c. Menginstruksikan teknik bermain
- d. Mengatur Polar dengan cara memasukan format jenis kelamin, umur, tinggi badan, berat badan,
- e. Memasangkan alat sensor di dada atlet dan memasangkan Polar RC3 GPS<sup>TM</sup> dilengan atlet sebelum perertandingan di mulai.
- f. Klik tombol *start recording*.
- g. Tim pertama akan melakukan simulasi pertandingan, setelah selesai dilanjutkan dengan pertandingan tim ke 2.
- h. Istirahat 24 jam atau 1 hari
- i. Melanjutkan simulasi pertandingan tim 3 dan tim 4.
- j. Mengumpulkan data pengeluaran kalori dari setiap sampel
- k. Trasnfer data dari polar ke komputer
- l. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisa dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan analisis data.

## F. Analisis data

Teknik pengolahan data untuk penelitian ini penulis melakukan analisis data dengan menggunakan metode deskriptif komparatif karena penelitian ini adalah membandingkan kalori yang digunakan pada saat bermain bola basket oleh setiap posisi pemain bola basket. Kemudian untuk menganalisis data ada beberapa tahapan yang harus di uji, diantaranya menguji data statistik dengan uji normalitas menggunakan uji statistik *One Sample Kolmogorov Smirnov* yaitu untuk menentukan normalitas suatu kumpulan data hasil penelitian, setelah itu uji homogenitas menggunakan *One Way Anova* dengan mengaktifkan *Homogeneity of Variance Test* analisis ini digunakan untuk mengetahui homogen suatu data dan bertujuan untuk menguji berlaku tidaknya asumsi anova yaitu kelima sampel mempunyai varians yang sama. Jika data homogen, maka dapat dianalisis dengan statistika parametrik *One Way Anova*, jika tidak homogen maka analisis diganti dengan teknik non parametrik *Kruskal Walli*.

Setelah diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan diantara ke lima posisi dalam penggunaan kalori pada bola basket. Berikutnya menganalisis posisi mana yang berbeda dan tidak berbeda dalam penggunaan kalori maka digunakan analisis *Post Hoc*. Tingkat kepercayaan analisis data pada penelitian ini adalah 95%, maka nilai  $\alpha$  adalah 0,05. Pada penelitian ini peneliti menggunakan bantuan teknik perhitungan komputerisasi yaitu *SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 16.0 for windows* karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu dekriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya Sugianto (dalam Hidaytuloh, 2013, hlm. 47).