

## BAB III

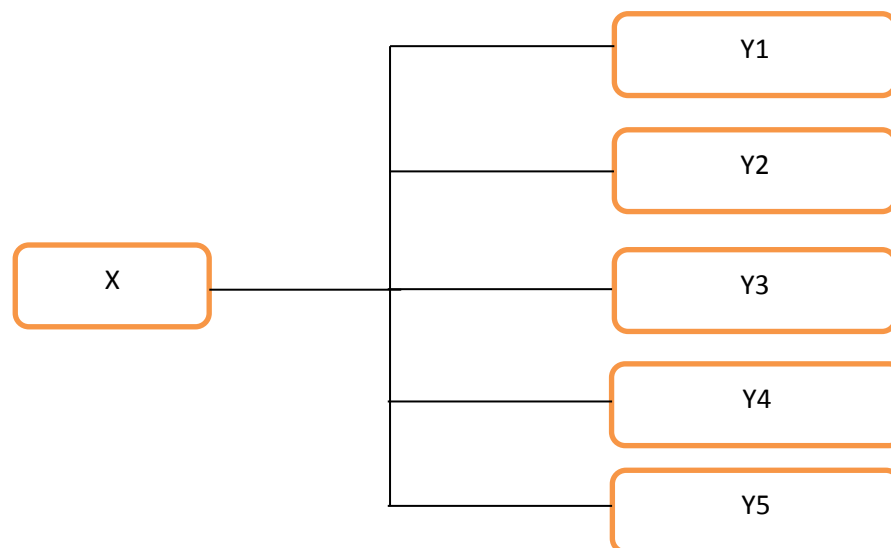
### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *True Experimental* dengan menggunakan desain penelitian *Post Test Only Control Design* metode deskriptif komparatif dan metode deskriptif kolerasi. Deskriptif komparatif adalah rumusan permasalahan penelitian yang membandingkan satu variabel atau lebih, atau pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2011).

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menggambarkan ada adanya tentang variabel berbagai posisi. Penelitian ini juga menggambarkan tentang analisis pertandingan per-game dan statistik.

Adapun desain penelitian deskriptif komparatif yang digunakan adalah :



Gambar 3.1 Desain Penelitian Komparatif

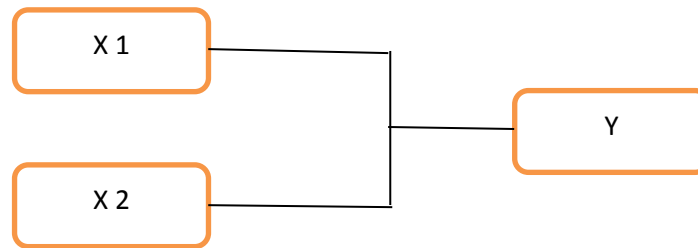
Ket :

X = Jarak Tempuh

Y = Posisi Pemain

Sumber : (Sugiyono, 2011)

Adapun desain penelitian deskriptif kolerasi yang digunakan adalah :



Ket :

X1 = Jarak Tempuh

X2 = Efektivitas Bermain

Y = Posisi Pemain

Sumber : (Sugiyono, 2011)

Gambar 3.1 Desain Penelitian Kolerasi

## 3.2 Partisipan

Penelitian ini merupakan penelitian yang melibatkan unit kerja mahasiswa atlet bola basket putra UPI yang memiliki posisinya masing-masing pada saat bertanding dilapangan. Tetapi tim basket unit kerja mahasiswa ini yang sudah berpengalaman dalam bertanding mengikuti kejuaraan-kejuaraan bola basket

## 3.3 Populasi & Sampel

### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu obyek/subjek yang mempunyai suatu kaulitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik dan dipelajari kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet bola basket putra UPI Bandung yang mengikuti program unit kegiatan mahasiswa bola basket dengan jumlah 16 orang.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau wakil dari populasi, salah satunya yaitu mahasiswa yang akan diteliti (Sugiyono, 2011). Sampel dalam penelitian ini yaitu mahasiswa yang mengikuti unit kerja mahasiswa di basket putra. Penelitian ini menggunakan total sampling yaitu keseluruhan dari populasi.

## 3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

### 3.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di tempat latihan UKM basket putra UPI yaitu di Kampus FPOK UPI, yang berlokasi Padasuka, Kecamatan Cibeunying Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat Kode Pos 401225

### 3.4.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan pertandingan yaitu pada hari kamis, tanggal 19 November 2020 pada pukul 15.30 – 16.30 WIB

### 3.5 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan suatu data dari sampel penelitian ini diperlukan suatu alat yang di sebut instrumen. Instrumen penelitian ini merupakan suatu alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Polar GPS V800 RC3 yang ada di labolatorium Sport Science FPOK UPI Bandung dan Statitik manual FIBA. Data yang digunakan dari penelitian ini yaitu data hasil test yang dilakukan oleh atlet bola basket putra UPI.

Instrumen data statistik dari Fibastat dengan melihat bagian dari statistik tersebut yaitu efektivitas bermain. dalam permainan bola basket ini untuk mengukur suatu data statistik seorang pemain yang sedang bertanding serta untuk mengetahui data-data saat pemain itu sedang melalukukan suatu latihan atau kompetisi



Gambar 3.2 Polar M400

Sumber : <https://id.images.search.yahoo.com>



Gambar 3.3 S Vantage

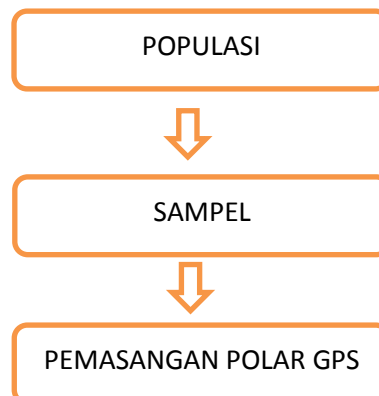
Sumber : <https://id.images.search.yahoo.com>



Gambar 3.4 Statistik FIBA

Sumber : <https://id.images.search.yahoo.com/yhs>

### 3.6 Prosedur Penelitian





Gambar 3.5 Prosedur Penelitian

Pengambilan data dalam penelitian ini yaitu peneliti menentukan populasi dan sampel, memnentukan jadwal yang diseuaikan dengan latihan atlet UKM bola basket puta UPI Bandung. Lalu peneliti dengan melakukan simulasi pertandingan yang akan dipasang menggunakan polar GPS V800 dan RC3 GPS pada setiap pemainnya. Dan terakhir peneliti melakukan analisis pertandingan berdasarkan hasil statistik melihat indikator efektivitas bermain dan hasil penggunaan polar GPS

### 3.6.1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini, kegiatan awal yaitu akan menyusun dan mempersiapkan instrumen. Instrumen tersebut sebelum di gunakan kepada sampel sebelumnya di uji coba terlebih dahulu. langkah selanjutnya yaitu mengurus surat perizinan untuk melakukan sebuah penelitian yang akan dilakukan di Kampus FPOK UPI Padasuka dan menentukan jadwal penelitian.

Adapun peralatan yang harus disiapkan sebelum melakukan permainan :

- 1) Instrumen poenelitian
- 2) Asisten yang membantu saat penelitian
- 3) Lapangan outdoor
- 4) Bola basket u7
- 5) Peluit

- 6) Stopwatch untuk penentuan lamanya bertanding
- 7) Wasit
- 8) Alat untuk mencatat hasil

### **3.6.2. Tahap Pelaksanaan**

- 1) Menyiapkan orang yang akan bertugas memimpin jalannya pertandingan (wasit)
- 2) Menyiapkan statistik
- 3) Sebelum pertandingan dimulai semua pemain di pasang polar dan GPS terlebih dahulu oleh asisten .
- 4) Pertandingan dilakukan dilapang outdoor karena polar membutuhkan sinyal yang sangat kuat
- 5) Pemain bertanding dengan menggunakan polar hingga durasi waktu selesai (10 menit waktu kotor x 4 quarter)
- 6) Polar disinkronisasikan ke web polaspersonaltrainer.com dan dicatat hasilnya secara detail

### **3.6.3. Tahap pengolahan data**

Tahap ini akan dilakukan setelah data semua sudah terkumpul. Data yang sudah terkumpul akan diolah, dianalisis. Selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis, untuk mengetahui hipotesis yang telah dibuat akan diterima atau tidak diterima. Dengan ini hasil penelitian akan disimpulkan dan ditafsirkan.

## **3.7 Analisis Data**

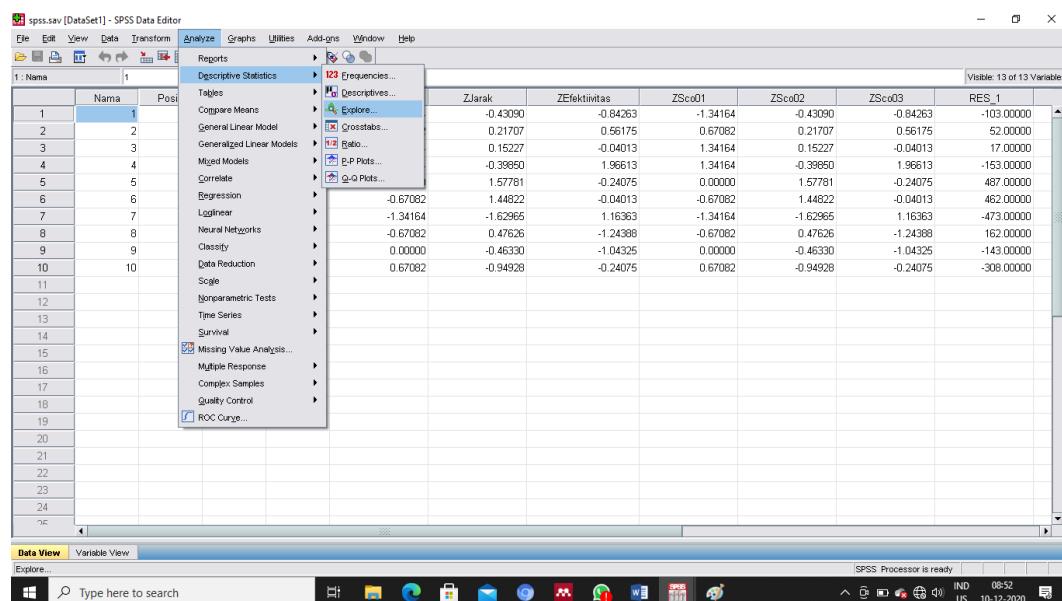
Analisis data adalah proses pencarian mencari dan menyusun secara sistematis data yang di peroleh dari hasil print out statistik pertandingan sehingga mudah di pahami, dan temuannya data diinformasikan kepada orang lain. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif mengenai jarak tempuh dan efektivitas bermain. Data yang di peroleh melalui print out statistik yang berupa angka-angka lalu dianalisis kedalam bentuk penjelasan secara detail dan terperinci.

Setelah seluruh data penelitian terkumpul semua maka untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka data tersebut disusun, diolah dan dianalisis dengan menggunakan bantuan komputer untuk memudahkan penelitian ini dalam perhitungan, yaitu dengan menggunakan bantuan Ms.Excel, serta software khusus untuk menganalisis melalui program SPSS 16

### 3.7.1 Deskriptif Data

Deskriptif data digunakan untuk mendeskriptifkan hasil penelitian yang diperoleh atlet guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil penelitian ini.

Untuk mencari nilai rata-rata dan standar deviasi dapat dilakukan secara bersamaan dengan menggunakan software pengolahan data statistik yaitu IBM SPSS 16.0. Setelah data semuanya di input ke SPSS, langsung dilakukan langkah pengujian yaitu dengan memilih menu analyze, dilanjutkan ke descriptive statistics, dan pilih descriptive.



Gambar 3.6 Langkah Pengujian Statistika Deskriptif

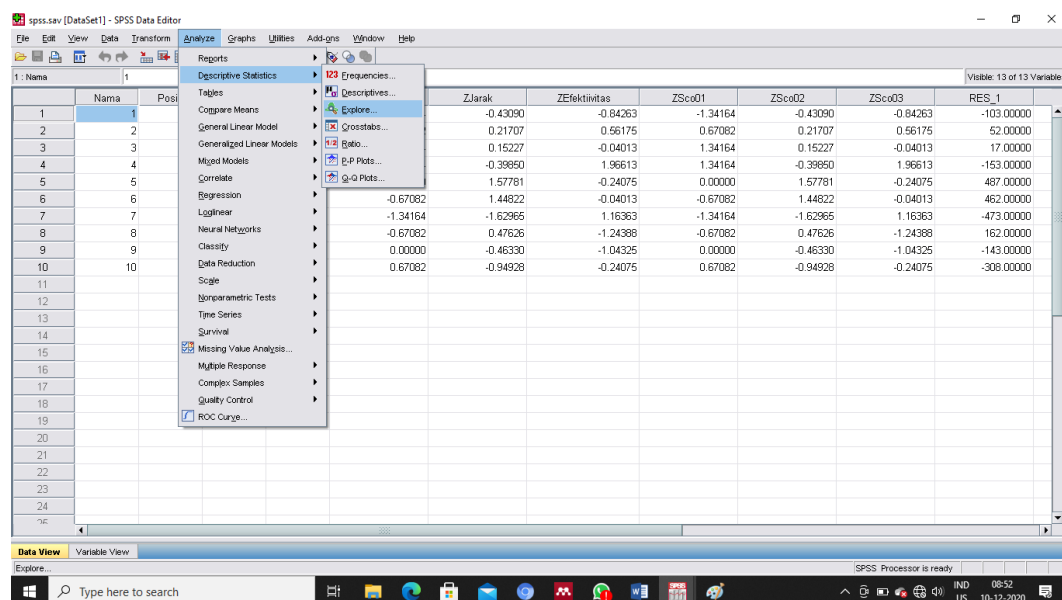
Sumber : Peneliti

### 3.7.2 Uji Normalitas Data

Setelah dilakukan analisis data deskriptif dan mengetahui nilai rata-rata dan standar deviasi dari data yang diharapkan, dilanjutkan untuk pengujian data

untuk mengetahui apakah pengujian selanjutnya menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik. Data yang berdistribusi normal merupakan syarat penggunaan statistik parametrik, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian akan menggunakan uji non parametrik. Uji normalitas data data penelitian ini menggunakan Uji Shapiro-Wilk.

Untuk mencari Uji Normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan software pengolahan data statistik yaitu IBM SPSS 16.0. Setelah data semuanya di input ke SPSS, langsung dilakukan langkah pengujian yaitu dengan memilih menu analyze, dilanjutkan ke descriptive statistics, dan pilih explore.



Gambar 3.7 Langkah Pengujian Uji Normalitas

Sumber : Peneliti

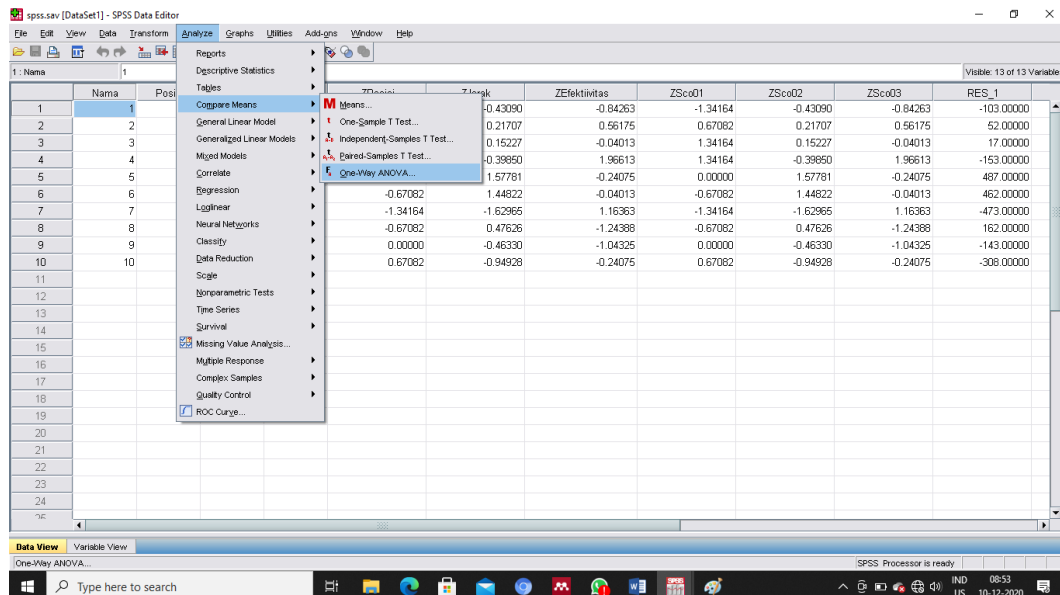
### 3.7.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas di uji untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak. Dengan kata lain apakah atlet bola basket putra UPI Bandung terdapat pengaruh antara posisi pemain bola basket, jarak tempuh, dan efektivitas bermain.

Untuk mencari uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan software pengolahan data statistik yaitu IBM SPSS 16.0. Setelah data semuanya



di input ke SPSS, langsung dilakukan langkah pengujian yaitu dengan memilih menu analyze, dilanjutkan ke compare means, dan pilih one-way ANOVA.



Gambar 3.8 Langkah Pengujian Uji Homogenitas

Sumber : Peneliti

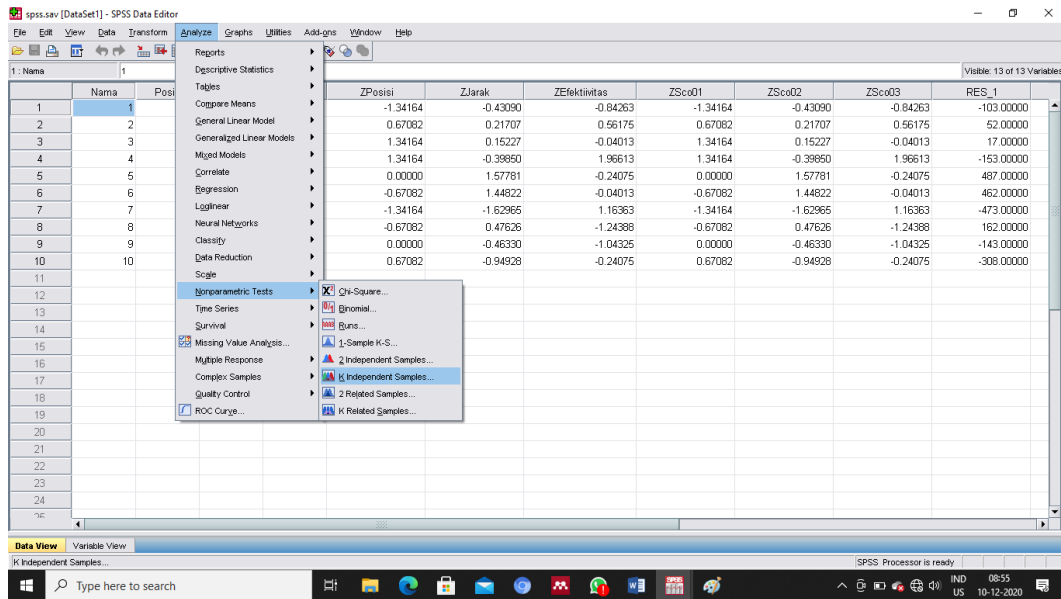
### 3.7.4 Uji One Way Anova

Pada pengujian ini, untuk menentukan hasil dari nilai yang signifikan. Apabila nilai  $\geq 0.05$  maka hipotesis diterima, berarti tidak ada perbedaan. Sedangkan apabila  $\leq 0.05$  maka hipotesis tidak diterima, berarti terdapat perbedaan.

### 3.7.5 Pengujian Statistika Non Parametrik

Pada pengujian ini, untuk menentukan hasil dari nilai yang signifikan. Apabila nilai  $\geq 0.05$  maka hipotesis diterima, berarti tidak ada perbedaan. Sedangkan apabila  $\leq 0.05$  maka hipotesis tidak diterima, berarti terdapat perbedaan.

Untuk mempermudah melakukan pengujian Kruskal Wallis, dapat dilakukan dengan software pengolahan data statistik yaitu IBM SPSS 16.0. Setelah data semuanya di input ke SPSS, langsung dilakukan langkah pengujian yaitu dengan memilih menu analyze, dilanjutkan ke descriptive statistics, dan pilih descriptive.



Gambar 3.9 Langkah Pengujian Non Parametrik

Sumber Peneliti