

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017 : 8) “ Metode penlitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dalam penelitian ini, penulis akan meneliti masalah “ hubungan antara kebugaran dan antisipasi reaksi atlet *e-sport*” pada penelitian ini penulis menggunakan tes untuk mengumpulkan data kuantitatif dengan tujuan untuk memperoleh hasil tentang kebugaran jasmani dan antisipasi reaksi pada atlet *e-sport* UKM *e-sport* Universitas Pendidikan Indonesia.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017 : 39) menyatakan bahwa “ Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Jhon Creswell (2015:233) mengemukakan “variabel adalah atribut atau ciri khusus individu atau organisasi yang dapat diukur atau diamati oleh peneliti dan bervariasi diantara individu atau organisasi yang diteliti”.

Pada penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Menurut Creswell (2015 : 239) mengatakan bahwa “Variabel independen adalah atribut atau ciri khusus yang berefek pada atau memengaruhi hasil atau variabel dependen”. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu kebugaran jasmani. Selain itu variabel lain yang

digunakan yaitu variabel dependen. Menurut Creswell (2015 : 238) “Variabel dependen adalah suatu atribut ciri khusus yang dependen / bergantung pada atau dipengaruhi variabel independen”. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah antisipasi reaksi.

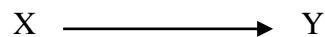
**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

| Variabel              | Konsep Teoritis                                                                                                                                                                                                | Konsep Empiris                                                                                                              | Konsep Analisis                                                                                              | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Skala   |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Kebugaran Jasmani (X) | “Kebugaran Jasmani (KJ) adalah derajat sehat dinamis seseorang yang merupakan kemampuan jasmani yang menjadi dasar untuk keberhasilan pelaksanaan tugas yang harus dilaksanakan”<br>Giriwijoyo (2007:43)       | Jumlah skor kebugaran jasmani menggunakan Test Lari jarak 1,6 km yang berasal dari indikator Kebugaran Jasmani              | Data diperoleh dari Test Lari jarak 1,6 km mahasiswa UKM E-Sport Universitas Pendidikan Ekonom               | 1. Kesegaran <i>cardiovascular</i> atau <i>cardiovascular fitness</i><br>2. Kesegaran kekuatan otot atau <i>strength fitness</i><br>3. Kesegaran keseimbangan tubuh atau <i>body composition</i> atau <i>body weight fitness</i><br>4. Kesegaran kelenturan atau <i>flexibility fitness</i> | Ordinal |
| Antisipasi Reaksi (Y) | antisipasi merupakan tindakan seseorang dalam membangun tim setiap tindakan mental yang ada dalam kerangka berpikirnya yang dipengaruhi oleh struktur jaringan kecerdasan kecerdasan yang terkait dimasa lalu. | Jumlah skor antisipasi reaksi menggunakan <i>Test Speed anticipation Time</i> yang berasal dari indikator antisipasi reaksi | Data diperoleh dari <i>Test Speed anticipation Time</i> mahasiswa UKM E-Sport Universitas Pendidikan Ekonomi | 1. Antisipasi impulsif<br>2. Antisipasi kaku<br>3. Antisipasi eksploratif<br>4. Antisipasi analitik<br>5. Antisipasi terinternalisasi                                                                                                                                                       | Ordinal |

|  |                                  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------|--|--|--|--|
|  | Sunardi dan Yudianto (2015: 207) |  |  |  |  |
|--|----------------------------------|--|--|--|--|

### 3.3 Desain penelitian

Desain penelitian menurut Alsa dalam Siyoto & Sodik, (2015: 81) “pada hakikatnya merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan satu variabel independen yaitu tingkat kebugaran dengan variabel dependen yaitu antisipasi reaksi . Desain penelitian korelasi dengan variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Untuk mencari hubungan antara X dengan Y, yakni menggunakan teknik korelasi sederhana. Berikut desain penelitian model hubungan antar variabel yang sederhana dengan menggunakan satu variabel independen Sugiyono (2016, hlm. 68):



Keterangan :

X : Tingkat kebugaran

Y : Antisipasi reaksi

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Deskriptif korelasional. Menurut Arikunto (2009, hlm. 247), penelitian deskriptif korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dari kedua variabel yang diteliti.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono dalam Siyoto & Sodik, (2015: 55) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subjek yang mempunyai kuantitas & karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota UKM *E-Sport* Universitas Pendidikan Indonesia yang beranggotakan 45 orang.

### **3.4.2 Sampel**

Menurut Siyoto & Sodik (2015: 56), sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Atau sampel juga bisa disebut sebagai bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu yang dapat mewakili populasinya.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simple random sampling. Simple random sampling menurut Gunawan (2015:47) adalah “cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Hal ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen (sejenis)”. Sampel penelitian di ambil 15 orang dari 45 anggota UKM *E-Sport* Universitas Pendidikan Indonesia sesuai dengan pendapat Arikunto, sampel adalah sebagian atau Sebagian wakil populasi yang di teliti.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Dalam proses pengumpulan data, instrument penelitian digunakan untuk menguji hipotesis yang ada dalam penelitian. Kurniawan & Puspitaningtyas (2016: 88) menjelaskan “instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam penelitian, yaitu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena (variabel) yang diamati”.

Dalam menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan, lebih baik jika sebelumnya menentukan data yang akan dianalisis terlebih dahulu. Jika data kuantitatif, maka data tersebut berkenaan dengan jumlah atau angka.

#### **3.5.1 Lari jarak 1,6 Km**

Olahraga merupakan aktifitas fisik maupun psikis yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang (Katar Pasireurih, 2014). Pelatihan yang ditetapkan pada pelatihan ini adalah pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskular. Daya tahan kardiovaskuler merupakan komponen dasar yang wajib dimiliki oleh semua cabang olahraga (Santika, 2017). Daya tahan kardiovaskular ini merupakan salah satu unsur yang paling utama dalam menunjang kebugaran fisik seseorang (Adiatmika, IPG dan Santika, IGNA, 2016). Tipe pelatihan daya tahan kardiovaskular yang diberikan

terdiri dari dua macam yaitu: pelatihan lari interval dengan jarak 1,6 km dan pelatihan adaptasi permainan tradisional.

### **3.5.2 *Speed Anticipation Time***

Menurut (Harsono, 1988:217) mengatakan bahwa “kecepatan reaksi sebagai waktu reaksi yang artinya “waktu antara pemberian rangsangan (stimulus) dengan gerak pertama“. Sedangkan (Sajoto, 1988:59) mengatakan “reaksi atau reaction adalah kemampuan seseorang segera bertindak secepatnya, dalam menanggapi rangsangan–rangsangan yang datang lewat indera, syaraf atau feeling lainnya”. Dengan demikian kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang menjawab rangsangan berupa gerakan awal pada waktu menerima rangsangan dari luar yang datang melalui indera, syaraf atau feeling lainnya dalam bentuk yang sama dengan waktu sesingkat–singkatnya.

- a. Tujuan : Mengukur kecepatan reaksi untuk merespon stimulus visual
- b. Level : Mahasiswa laki-laki
- c. Validitas : *Face Validity*
- d. Reliabilitas : *Face Reliability*
- e. Pelaksanaan tes : Subyek duduk di depan alat tes. Setelah itu subyek akan memperhatikan laser yang akan melintas di hadapan mata subyek. Setelah beberapa saat laser akan menghilang sementara. Dan subyek akan memperkirakan waktu laser tersebut kembali muncul dengan menekan tombol yang ada di dekat tangan subyek.
- f. Skor : Catat waktu terbaik dari 5 kali percobaan. Sunardi dan Yudianto (2015: 249)

### **3.6 *Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data***

Sebelum para atlet melakukan lari di lapangan sepak bola UPI di lakukan terlebih dahulu pengetesan menggunakan *speed anticipation time*, untuk mengetahui perbedaan hasil pengetesan sebelum dan sesudah melaksanakan tes kebugaran.

### **3.7 *Analisis data***

Teknik analisis data digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data atas penelitian yang telah dilakukan.

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **3.7.1 Uji Prasyarat Analisis**

#### **1. Uji Normalitas**

Duwi Priyatno (2015:85) “Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal dianggap dapat mewakili populasi”.

Sedangkan menurut Qomusuddin (2019: 33), mengatakan bahwa: uji normalitas digunakan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka ( $n > 30$ ), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal.

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*, dengan ketentuan pada nilai Sig (signifikansi) harus lebih dari 0,05 agar bisa dikatakan data terdistribusi normal, apabila kurang dari 0,05 maka kesimpulannya data tidak terdistribusi normal.

#### **2. Uji Linieritas**

Uji linearitas menurut Wibowo dalam Qomusuddin (2019: 38) adalah “suatu uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi diantara variabel yang sedang diteliti. uji ini digunakan untuk melihat apakah ada hubungan linear yang signifikan dari dua buah variabel yang sedang diteliti”.

Adapun menurut Duwi Priyatno (2017:95-96) “Uji linieritas digunakan untuk mengetahui linieritas data, yaitu apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi lebih dari 0,05. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis *Korelasi Pearson* atau regresi linier”.

### **3.7.2 Uji Hipotesis Dengan Korelasi *Pearson Product Moment***

Proses analisis data terkumpul melalui tes kebugaran dan antisipasi reaksi setelah itu data akan dianalisis menggunakan bantuan *software statistical produk for social science (SPSS) versi 26.0 for window* yaitu dengan menggunakan uji korelasi.

Korelasi (*Correlation*) berarti hubungan dan saling hubungan atau hubungan timbal balik. Korelasi dalam Ilmu Statistik adalah hubungan dua variabel

(*bivariate correlation*) dan hubungan antar lebih dari dua variabel (*multivariate correlation*). Korelasi atau hubungan tersebut dapat berbentuk hubungan simetris, hubungan sebab akibat (kausal), atau hubungan interaktif (Saling mempengaruhi)

Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dihitung koefisien korelasi. Jenis korelasi yang digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linier) adalah korelasi *Pearson Product Moment* yang merupakan satu uji statistik non paramateris.