

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi dalam penelitian ini lab gedung FPOK UPI lantai tiga dan di gedung University Center UPI lantai dua.

2. Populasi Penelitian

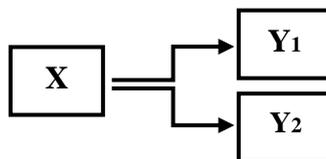
Populasi adalah subjek dari penelitian. Menurut Sugiyono (2009:61) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggota UKM taekwondo dan futsal UPI berjumlah 34 orang.

3. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian memiliki peranan penting dalam memperoleh sebuah data yang akan diolah untuk mengungkapkan masalah. Menurut Sugiyono (2009:62) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan jenis sampel jenuh. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggota UKM taekwondo dan futsal UPI berjumlah 34 orang.

B. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis desain yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :

X :Tes Kecerdasan Intelektual.

Y1 :Tes Kecepatan Koordiansi Mata, tangan dan kaki cabang olahraga futsal.

Y2 :Tes Kecepatan Koordiansi Mata, tangan dan kaki cabang olahraga Taekwondo.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah cara yang digunakan dalam penelitian untuk menjawab sebuah permasalahan yang hendak ingin diketahui dan diselesaikan. Metode yang digunakan penulis untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan teknik korelasional. Penelitian korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Faenkel dan Wallen, 2008:331).

D. Definisi Operasional

a. Kecerdasan Intelektual

Menurut Marten Pali (1993) Intellegensi adalah keseluruhan kemampuan individu untuk berfikir dan bertindak secara logis, terarah, serta mengolah dan menguasai lingkungan secara efektif. Yang

dimaksudkan kecerdasan intelektual dalam penelitian ini adalah *spatial reation* atau kemampuan seseorang dalam menebak sebuah gambar dan *perceptual speed* atau kemampuan seseorang dalam merespon detail visual.

b. Koordinasi Gerak

Menurut Lutan (2000:45) mendefinisikan koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan.

Dari sudut pandang fisiologi, koordinasi gerak dilihat sebagai pengaturan terhadap proses motorik terutama terhadap kerja otot-otot diatur melalui sistem syaraf. Dari definisi ini dapat ditarik suatu pengertian bahwa koordinasi gerak meliputi pengkoordinasian kerja otot-otot yang terlibat dalam pelaksanaan suatu gerakan. Adapun yang dimaksud dalam koordinasi gerak dalam penelitian ini adalah koordinasi mata, tangan dan kaki dengan diuji menggunakan *speed coordination time*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan baik dengan menggunakan koesioner, interview, maupun tes saat melakukan penelitian lapangan. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti dan dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan bergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tes Intellegensi

Tes yang digunakan untuk mengukur tingkat kecerdasan intelektual seseorang. tes ini bertempat di *University Center* Staf Unit Pelaksana Teknis Lembaga Bimbingan dan Konseling UPI. Sampel diberikan waktu untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Adapun macam-macam soal yang diberikan terdiri dari beberapa sub tes.

2. Tes Koordinasi mata, tangan dan kaki

Salahsatu bentuk tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan koordinasi gerak seseorang antara mata, tangan dan kaki.



Gambar 3.2
Instrumen Tes Koordinasi

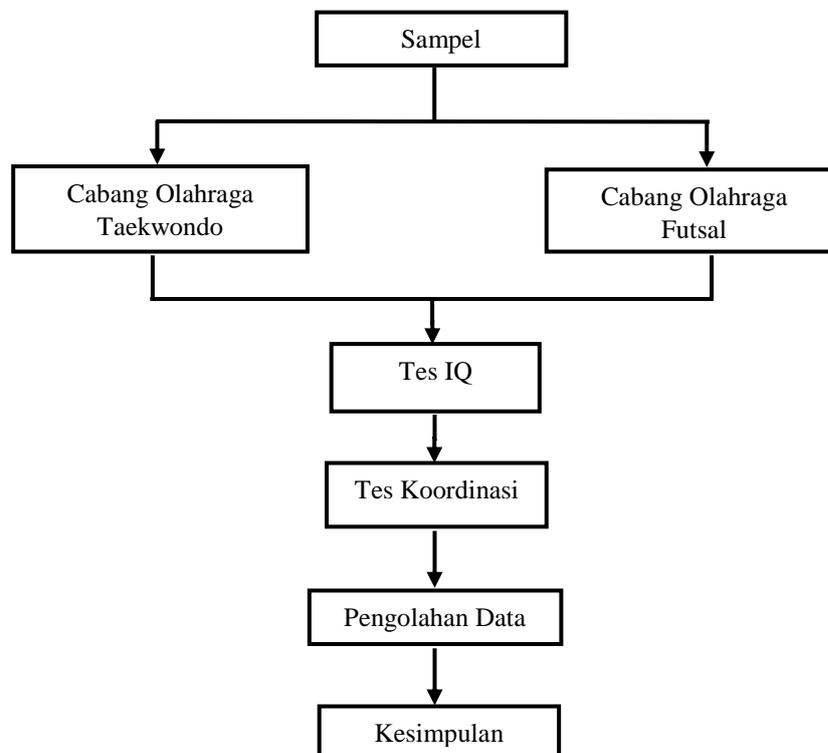
Prosedur Pelaksanaan tes.

1. Sebelum menekan tombol ON, pastikan Kabel AC sudah terhubung ke sumber listrik.
2. Jika semua sudah terpasang, nyalakan tombol ON yang terletak di belakang regulator.
3. Testee hanya boleh melihat ke arah "*stimulus display unit*".
4. Setelah siap barulah tes dimulai dengan cara operator menentukan regulator mana yang akan dicetuskan atau ditekan. Dalam hal ini tombol regulator ditekan bervariasi antara kaki dan tangan kanan maupun kaki dan tangan kiri sesuai tes yang dibutuhkan. Adapun percobaan yang diberikan pada testee sebanyak tiga kali,
5. Operator menghadap ke arah "regulator", sekaligus mengamati testee dan mencatat waktu koordinasi gerakannya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapat data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.



Gambar 3.2

Teknik Pengumpulan Data

Langkah awal untuk pengumpulan data adalah menentukan sampel terlebih dahulu. Kemudian hari pertama melakukan tes intellegensi. Selanjutnya pada hari kedua melakukan tes Koordinasi mata, tangan dan kaki. Setelah data terkumpul dari tes-tes yang dilakukan langkah selanjutnya proses pengolahan data dengan menggunakan uji statistik. Setelah hasil pengolahan data diketahui barulah ditarik kesimpulan.

G. Analisis Data

Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Dalam penelitian kuantitatif, setelah data dari sampel terkumpul langkah selanjutnya yang dilakukan adalah analisis data. Kegiatan dalam

analisis data adalah input data dan menguji hipotesis yang sudah diajukan sebelumnya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows versi 17.0* dan analisis data yang digunakan adalah:

1. Uji Persyaratan Statistik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji *Kolmogorov Smirnov*, dengan asumsi kelompok sampel termasuk ke dalam sampel besar atau tiga puluh ke atas.

b. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data memiliki varians yang sama atau tidak, dengan kata lain homogen atau tidak. Selain itu juga untuk menentukan langkah pengujian statistik berikutnya, apakah menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik. Apabila data berdistribusi normal dan homogen, maka pengolahan dilakukan dengan statistik parametrik. Sebaliknya apabila data berdistribusi normal tapi tidak homogen, maka pengujian dengan statistik non-parametrik.

2. Uji Hipotesis

a. Hipotesis Statistik Penelitian

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara kecerdasan intelektual dengan kecepatan koordinasi mata, tangan dan kaki.

H_1 : Terdapat hubungan antara kecerdasan intelektual dengan kecepatan koordinasi mata, tangan dan kaki.

Kriteria keputusan:

Terima H_0 jika probabilitas (Sig.) > 0,05.

Tolak H_0 jika probabilitas (Sig.) < 0,05.

b. Koefisien korelasi

Untuk menghitung koefisien korelasi antara kecerdasan intelektual dengan kecepatan koordinasi mata, tangan dan kaki menggunakan korelasi *bivariate*.

c. Uji Determinasi Regresi.

Menurut Suherman dan Rahayu (114:2014), analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh IV dan DV bagaimana kriterium (DV) dapat diprediksikan melalui prediktor (IV) secara individual (parsial) ataupun bersama-sama (simultan) dengan syarat jenis data berupa interval dan ratio serta berdistribusi normal dan linear.