

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam setiap penelitian diperlukan suatu metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang paling penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Tentang metode deskriptif dijelaskan oleh Sudjana dan Ibrahim (2012, hlm. 64) sebagai berikut:

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambik masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

Hal serupa dikemukakan oleh Arifin (2011, hlm.54)” penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan - persoalan suatu fenomena atau peristiwa yang terjadi saat ini”.

Berdasarkan pada beberapa pendapat tersebut memberi makna bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan sesuatu peristiwa pada saat sekarang yang nampak pada suatu situasi. Data yang diperoleh itu dikumpulkan, disusun, dijelaskan, dan dianalisis untuk menetapkan kesimpulan. Hal ini untuk memperoleh gambaran yang jelas sehingga tujuan penelitian tercapai seperti yang diharapkan. Metode deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini megungkapkan malasah yang terjadi pada masa sekarang yaitu kebakuan tes kelincahan Taekwondo.

B. Populasi dan Sample

Dalam susunan sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data pada penelitian disebut populasi dan sample penelitian. Sudjana dan Ibrohim (2012, hlm, 84) menjelaskan “populasi maknanya berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Elemen tersebut dapat

berupa individu, keluarga, rumah tangga, kelompok sosial, sekolah, kelas, organisasi dan lain-lainnya”. Sedangkan menurut Arifin (2011, hlm. 215) menjelaskan “ populasi atau *universe* adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat digambarkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian tempat diperolehnya informasi yang dapat berupa individu maupun kelompok. Dalam penelitian ini populasinya adalah atlet Kyorugi UKM Taekwondo UPI Bandung sebanyak 14 orang.

Dalam menentukan sample dapat menggunakan semua anggota populasi dan dapat pula menggunakan sebagian dari pupolasi. Arifin (2011,hlm. 215) “sample adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat dikatakan juga bahwa sample adalah populasi dalam bentuk mini (*miniature population*)”. Jadi dapat dikatakan bahwa semple terdiri atas subyek penelitian (responden) yang menjadi sumber data yang terpilih dari hasil perkerjaan teknik penyampelan (tehnik sampling). Menurut Dermawan (2013,hlm. 138) “ada beberapa tehnik sampling untuk memperoleh responden/sumber data yang repsentatif dalam suatu penelitian, diantaranya, yaitu *Probability Sampling* dan *Non-probability sampling*”. Yang termasuk dalam probability sampling yaitu *simple random samping* atau sample acak sederhana, *stratified random sampling*, atau sample acak distratifikasikan, cluster sampling atau sample gugus, systematic sampling atau sample sistematic, area sampling atau sample wilayah, *convenience sampling*, *purposive sampling*, *judgment sampling*, *quota sampling*, *snowball sampling*.

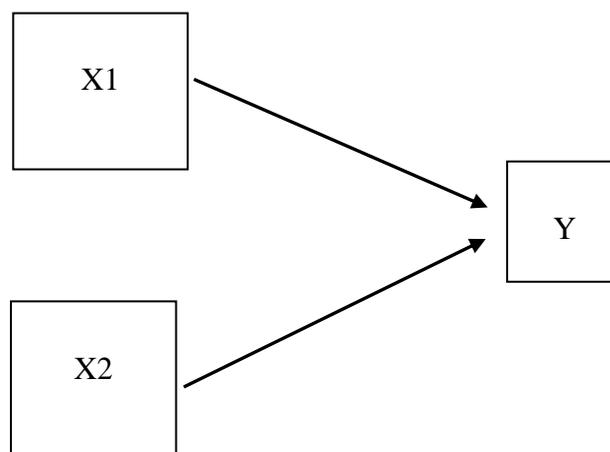
Dari semua tehnik sempling yang telah dijelaskan di atas dalam penelitian ini mengambil sample dengan cara *purposive sampling*. Menurut Nasution (1991, hlm. 132) “sampling purposive dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sample itu”. Dijelaskan pula oleh Arikunto (2013, hal. 183) bahwa:

Sample bertujuan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan dengan adanya tujuan tertentu. Tehnik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil yang besar dan jauh.

C. Desain dan Alur penelitian

suatu penelitian akan berjalan baik apabila penelitian tersebut memiliki langkah-langkah dan desain penelitian. Hal ini dilakukan agar arah penelitian tidak keluar dari ketentuan yang sudah ditetapkan dan tujuan serta hasil dari penelitian dapat tercapai sesuai yang penulis harapkan. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, yang membantu penelitian dalam mengumpulkan dan menganalisis data.

Desain penelitian yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut pada gambar 3.1



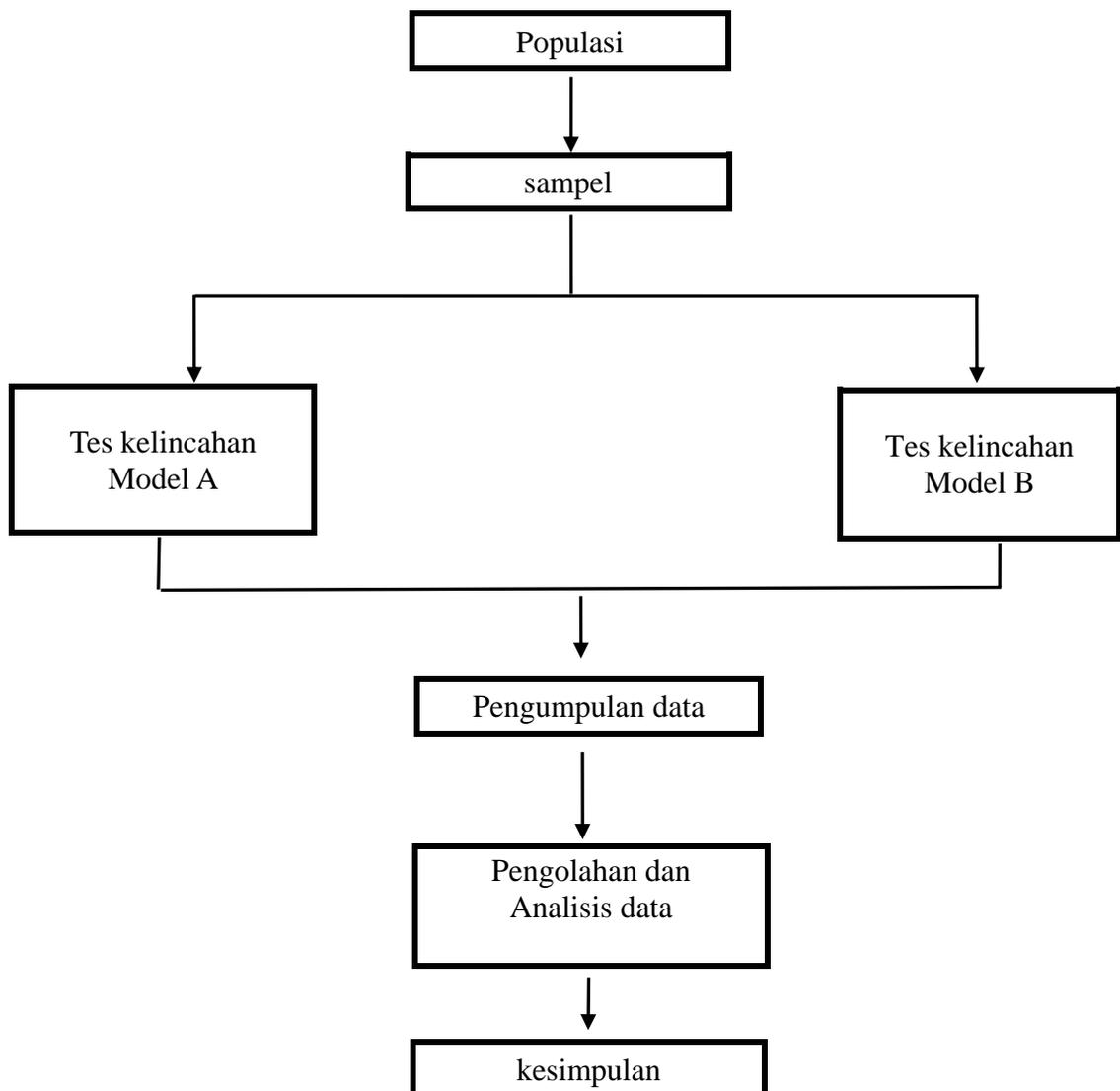
Gambar 3.1

Gambar Desain Penelitian

Keterangan :

- X1 : Tes kelincahan model A
- X2 : Tes kelincahan model B
- Y : Validitas dan reliabilitas tes

Langkah langkah dalam pengambilan data yang akan dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut ini :



Gambar 3.2

Gambar Alur Penelitian

D. Instrumen dan Tehnik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen dalam penelitian digunakan sebagai alat ukur memperoleh data dari permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Hasil dari pengolahan data ini kemudian akan dijadikan sebagai sebuah kesimpulan dari hasil penelitian, dan akan menjawab permasalahan yang ada. Hal ini sama dengan apa yang dikemukakan oleh Arikunto (dalam Mauliate, 2014, hlm.29) “instrumen ialah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik”.

Jonathan Samsi, 2016

KONSTRUKSI TES KELINCAHAN DALAM CABANG OLAHRAGA TAEKWONDO

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penulis menggunakan tes sebagai alat pengumpulan data, sesuai konsep penelitian yaitu konstruksi tes kelincahan dalam cabang olahraga Taekwondo, maka instrumen yang dipakai dalam tes kelincahan.

Langkah-langkah penelitian yang penulis tempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah :

- A. Menyampaikan surat perizinan untuk melaksanakan penelitian kepada sekretaris UKM Taekwondo UPI.
- B. Meminta surat balasan dari sekretaris UKM Taekwondo UPI.
- C. Menentukan populasi dan sampel.
- D. Menyusun administrasi pelaksanaan tes.
- E. Menyiapkan testee dan tester.

2. Tehnik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian proses pengumpulan data sangat penting karena dengan hasil yang diperoleh dari pengukuran, dapat dilihat gejala atau perkembangan yang terjadi pada sample yang diteliti. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, maka yang harus disiapkan penulis untuk melaksanakan tes atau pengukuran yaitu :

- A. Mempersiapkan alat ukur atau konstruksi yang akan diuji tingkat kesahihan dan teterandalannya.
- B. Mempersiapkan sample.
- C. Mempersiapkan peralatan tes.
- D. Mempersiapkan testee.
- E. Melakukan tes.
- F. Mengumpulkan dan mengelompokan data.

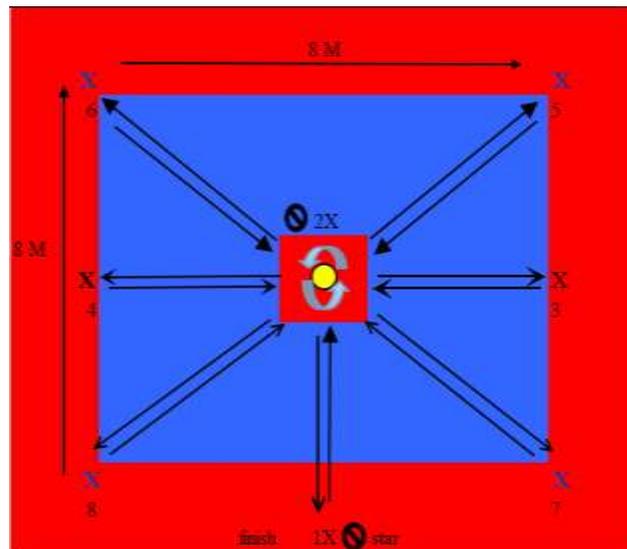
3. Teknik Pelaksanaan Tes

A. Tes Kelincahan Model A

- 1) Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur kelincahan dalam cabang olahraga Taekwondo
- 2) Peralatan : lapangan Taekwondo, peluit, format pengetesan, meteran, stopwatch, lakban, alat tulis.
- 3) pelaksanaan tes :
 - A) testee diberi arahan mengenai pelaksanaan tes yang akan dilakukan.

- B) testee dipersiapkan melakukan pemanasan masing-masing selama 15 menit.
- C) Testee dipanggil satu persatu untuk melakukan tes.
- D) Testee berdiri ditengah sebelah atas lapangan Taekwondo.
- E) ketika aba-aba stopwach dijalankan dan testee mulai melakukan gerakan di nomer 1 yaitu garis star dengan mengangkat lutut kaki kanan sebanyak 10 kali lalu berlari sampai ke arah nomer 2 yang berada di tengah matras. Setelah sampai di tengah lapangan kemudian dilanjutkan kembali dengan mengangkat lutut kaki sebelah kiri sebanyak 10 kali dan melanjutkan ke arah nomer 3 yang berada disebelah kanan. Setelah mengangkat lutut kemudian (*step*) samping ke arah no 3 kembali ke nomer 2 dengan kembali (*step*) samping dan setelah sampai berputar 360 derajat sebanyak 2 kali ke kanan dan ke kiri lalu melanjutkan ke arah kiri yaitu no 4 dengan (*step*).samping sebelah kiri lalu kembali ke arah nomer 2 yang berada di tengah lapangan dengan melangkah (*step*).dilanjutkan dari arah no 5 yaitu samping kanan atas dengan (*step*) maju lalu kembali ke tengah yaitu no 2 kemudian ke arah no 6 yaitu kiri atas dengan (*step*) maju dan kembali ketengah yaitu no 2 kemudian ke arah no 7 yaitu samping kanan belakang dengan (*step*) mundur dan kembali ketengah yaitu no 2 dengan (*step*) mundur kemudian ke arah no 8 belakang kiri dengan (*step*) mundur dan kembali ke tengah yaitu no 2, terakhir/finish ke arah no 1 belakang tengah dengan lari sprint. Tes model A ini dilakukan dengan 1 balikan.
- F) setiap gerakan ke semua arah tujuan dilakukan tanpa jeda
- G) stopwach dihentikan ketika ketika teste mencapai arah terakhir dan telah berada ditengah-tengah lapangan kembali..
- H) testee diberikan 2 kali kesempatan dalam setiap bentuk tes.
- I) Mencatat hasil berupa waktu dari masing-masing testee. Insrtumen atau alat pengumpulan data yang disusun berupa tes kelincahan basic steap model A ini dengan jarak tengah bawah dan tengah atas 8 m, samping kanan dan kiri dengan jarak 4 m, didasarkan pada analisis

kebutuhan dilapangan, dengan panjang 10m dan lebar lapangan 10m.



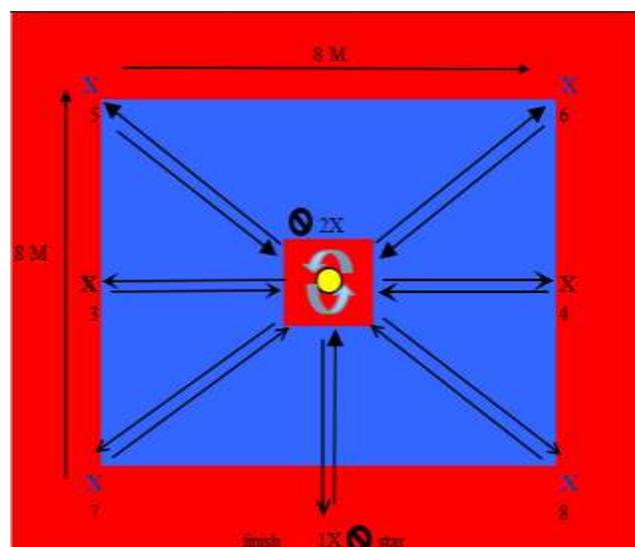
Gambar 3.3
Tes Kelincahan Model A

B. Tes Kelincahan Model B

- 1) Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kelincahan dalam cabang olahraga Taekwondo
- 2) Peralatan : lapangan Taekwondo, peluit, format pengetesan, meteran, stopwach, lakban, alat tulis
- 3) pelaksanaan tes :
 - A) testee diberi arahan mengenai pelaksanaan tes yang akan dilakukan.
 - B) testee dipersiapkan melakukan pemanasan masing-masing selama 15 menit.
 - C) Testee dipanggil satu persatu untuk melakukan tes.
 - D) Testee berdiri ditengah-tengah lapangan Taekwondo.
 - E) ketika aba-aba stopwach dijalankan dan testee mulai melakukan gerakan di nomer 1 yaitu garis star dengan mengangkat lutut kaki kiri sebanyak 10 kali lalu berlari sampai ke arah nomer 2 yang berada di tengah atas. Setelah sampai di tengah lapangan kemudian dilanjutkan kembali dengan mengangkat lutut kaki sebelah kanan sebanyak 10 kali dan melanjutkan ke arah nomer 3 yang berada disebelah kiri. Setelah mengangkat lutut kemudian (*step*) samping ke

arah no 3 kembali ke nomer 2 dengan kembali (*step*) samping dan setelah sampai berputar 360 derajat sebanyak 2 kali ke kanan dan ke kiri lalu melanjutkan ke arah kanan yaitu no 4 dengan (*step*) samping lalu kembali ke arah nomer 2 yang berada di tengah lapangan dengan melangkah (*step*).dilanjutkan dari arah no 5 yaitu samping kanan atas dengan (*step*) maju lalu kembali ke tengah yaitu no 2 kemudian ke arah no 6 yaitu kiri atas dengan (*step*) maju dan kembali ketengah yaitu no 2 kemudian ke arah no 7 yaitu samping kiri belakang dengan (*step*) mundur dan kembali ketengah yaitu no 2 dengan (*step*) mundur kemudian ke arah no 8 belakang kanan dengan (*step*) mundur dan kembali ke tengah yaitu no 2, terakhir/finish ke arah no 1 belakang tengah dengan lari sprint. Tes model A ini dilakukan dengan 1 balikan.

- F) setiap melakukan gerakan ke semua arah tujuan harus dilakukan dengan kaki kiri di depan
- G) stopwatch dihentikan ketika ketika teste mencapai arah terakhir dan telah berada di tengah-tengah lapangan kembali.
- H) teste diberikan 2 kali kesempatan dalam setiap bentuk tes.
- I) Mencatat hasil berupa waktu dari masing-masing teste.



Gambar 3.4
Tes kelincahan Model B

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses paling vital dalam sebuah penelitian. Hal ini dapat dilihat dalam data yang diperoleh peneliti bisa diterjemahkan menjadi hasil yang sesuai dengan kaidah ilmiah. Maka dari itu, perlu kerja keras, daya kreatifitas dan kemampuan intelektual yang tinggi agar mendapat hasil yang memuaskan.

Analisis data disebut juga pengolahan data dan penafsiran data. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai social, akademis dan ilmiah. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Data yang didapat dari hasil tes masih merupakan data mentah sehingga diperlukan pengolahan data untuk membakukannya. Data-data yang telah dibakukan dapat diolah dan dianalisis untuk menghasilkan suatu hubungan yang berarti melalui data-data tersebut.

Setelah data yang penulis perlukan dalam penelitian terkumpul, langkah selanjutnya adalah data-data tersebut diolah dan dianalisis dengan menggunakan rumus secermat mungkin, sehingga nanti diperoleh jawaban diterima atau ditolakny hipotesis sesuai taraf yang diajukan.

Langkah-langkah yang penulis gunakan dalam pengolahan data ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang telah terkumpul di periksa kembali dan di susun. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kesalahan penilaian dalam proses pengolahan atau hilangnya data.
2. Menghitung nilai rata-rata dari item tes yang dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \sum \frac{x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

X = Skor yang diperoleh

N = Jumlah sample

Σ = Jumlah skor

3. Menghitung simpangan baku dari hasil data mentah setiap variabel dengan menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

S = Simpangan baku

X_i = skor yang dicapai seseorang

\bar{X} = nilai rata-rata

N = sample

4. Menguji normalitas data dengan pendekatan uji Liefors. Adapun langkah-langkah pengujian yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- A. Menyusun data dari pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.
- B. Untuk semua nilai pengamatan dijadikan angka baku Z dengan pendekatan Z -skor yaitu :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- C. Untuk tiap angka tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). Kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (F_{Zi}) dengan ketentuan : jika nilai Z negatif, maka dalam penentuan F_{Zi} -nya adalah $0,5 -$ luas daerah distribusi Z pada tabel.
- D. Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (S_{Zi}) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.
- E. Hitung selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$ dan tentukan harga mutlak nya.
- F. Ambil harga mutlak yang paling besar diantara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah symbol L_o .
- G. Dengan bantuan tabel nilai Kritis L untuk uji Liefors, maka tentukanlah nilai L .

H. Bandingkan nilai L tersebut dengan nilai L_0 untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria :

- Terima H_0 jika $L_0 < L_\alpha = \text{NORMAL}$
- Terima H_0 jika $L_0 > L_\alpha = \text{TIDAK NORMAL}$

5. Mencari validitas dan reliabilitas butir. Untuk mencari validitas, dengan menggunakan cara mengkorelasikan skor hasil tes pertama dengan kriteria (dalam penelitian ini menggunakan *composite score* yaitu skor gabungan dari kedua model tes) di gunakan rumus korelasi *product moment* dengan simpangan baku, sedangkan untuk mencari reliabilitas penulis menggunakan cara mengkorelasikan hasil tes pertama dengan tes kedua (test re-rest). Adapun rumus untuk mencari validitas dan reliabilitas tes kelincahan *shadow* yang penulis kutip dari buku Nurhasan (2007) adalah sebagai berikut :

A. Mencari validitas tes dengan teknik korelasi product moment kemudian dengan teknik koelasi angka kasar menurut Nurhasan dan Cholil (2007, hlm. 40)

$$r_{xy} = \frac{N \sum_{xy} - (\sum_x)(\sum_y)}{\sqrt{\left\{ \left(N \sum_{x^2} - (\sum x^2) \right) \left(N \sum_{y^2} - \sum y^2 \right) \right\}}}$$

B. Menghitung reliabilitas tes dengan melakukan dua kali pengukuran (tes re-tes), kemudian mengkorelasikan tes yang pertama dan tes yang kedua, menurut Nurhasan dan Choil (2007, hlm. 43).

$$r_{xy} = \frac{N \sum_{xy} - (\sum_x)(\sum_y)}{\sqrt{\left\{ \left(N \sum_{x^2} - (\sum x^2) \right) \left(N \sum_{y^2} - \sum y^2 \right) \right\}}}$$

Hasil korelasi (r_{xy}) sebesar 0.96 ini merupakan hasil korelasi dan perolehan tes. Untuk mencari korelasi seluruh tes yang akan menggunakan besarnya koefisien reliabilitas tes harus menggunakan perhitungan lanjut dengan pendekatan rumus sebagai berikut:

x = skor pada variabel X
 y = skor pada variabel Y
 $\sum x$ = jumlah skor variabel X
 $\sum y$ = jumlah skor variabel Y
 $\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat skor X
 $\sum y^2$ = jumlah dari kuadrat skor Y
 xy = skor X kali Y
 N = jumlah subyek

Sebagai kriteria penulis ajukan skor gabungan (composite Score). Kemudian uji signifikan satu pihak dengan pendekatan uji t :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria penguji : tolak H_0 jika $t < t_0(0,05)$ dalam hal ini H_0 diterima.

6. Adapun kriteria tingkat korelasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.2
Kriterian Tingkat Korelasi
(Sumber : Sugiyono, 2009:184)

R	Kriteria
0.00-0.199	Sangat rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat
0.80-1.000	Kuat sekali