

BAB III

PROSEDUR 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 penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Sesuai dengan masalah yang ingin dikaji maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Tentang metode deskriptif dijelaskan oleh Surakhmad (1998 : 139) bahwa: "Penelitian deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang." Sedangkan Sudjana dan Ibrahim (2004: 64) menjelaskan sebagai berikut:

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

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa pada saat sekarang yang nampak dalam suatu situasi. Data yang diperoleh ini dikumpulkan, disusun, dijelaskan, dan dianalisis untuk menetapkan kesimpulan.

Hal ini untuk memperoleh gambaran yang jelas sehingga tujuan penelitian ini adalah metode deskriptif, karena penelitian ini ingin mengungkap masalah yang terjadi pada masa sekarang. Secara spesifik dapat dikemukakan bahwa penelitian ini ingin meneliti hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan performa teknik dasar pemain futsal dalam permainan futsal di SMP Negeri 42 Kota Bandung.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran yang sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan sumber data pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Mengenai pengertian populasi Arikunto (2002: 108) menjelaskan bahwa : Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Atas dasar pendapat para ahli diatas, dapat digambarkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah totalitas sumber data secara keseluruhan subjek penelitian, oleh karena itu perlu ditetapkan secara akurat, sebab data yang terkumpul akan diolah dan dianalisis kemudian kesimpulannya digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Populasi dalam penelitian ini adalah para siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 42 Kota Bandung, sebanyak 40 orang.

Sedangkan sampel menurut Arikunto (2002: 104) mengatakan bahwa:”Sampel adalah sebagian atau mewakili sebagian populasi.” Dalam proses

penentuan jumlah sampel, tidak ada patokan yang standar untuk dijadikan patokan dalam melakukan penelitian dari populasi yang tersedia, maka untuk memilih sampel harus terdapat penyelidikan dari sifat populasi. Nasution (2004: 134) menjelaskan bahwa: "Bahwa tidak ada aturan yang tegas tentang jumlah sampel yang dipergunakan atau suatu penelitian di populasi yang tersedia. Juga tidak ada batasan yang jelas apa yang dimaksud sampel besar dan kecil."

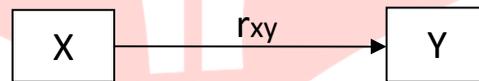
Berdasarkan pada penjelasan tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan oleh sebanyak 20 orang siswa putera yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 42 Kota Bandung.

Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sesuai dengan namanya, sampel diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Maka sampel yang digunakan berdasarkan dari rekomendasi pelatih futsal SMP Negeri 42 Bandung.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian. Gambaran arah kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain-desain sehingga hal ini akan membantu peneliti dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan. Langkah-langkah penelitian yang disusun sebagai berikut: 1) Menetapkan populasi dan sampel. 2) pengambilan dan pengumpulan data melalui tes, 3) Analisis dan data, dan 4) Menetapkan kesimpulan.

Adapun desain penelitian yang digunakan sebagai berikut:



Bagan 3.1

Desain penelitian

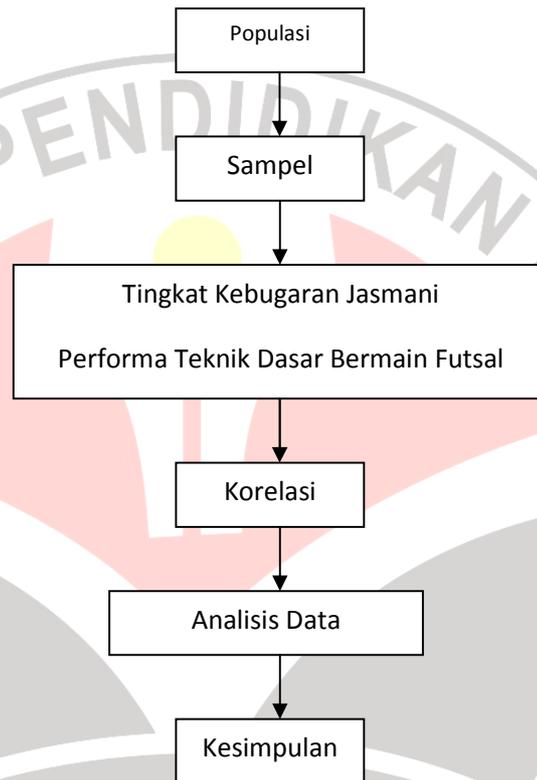
Keterangan

X : Tingkat kebugaran jasmani

Y : Performa teknik dasar bermain futsal

r_{xy} : Hubungan antara Tingkat kebugaran jasmani dengan Performa teknik dasar bermain futsal

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan maka, dapat dibuat langkah-langkah penelitian sebagai berikut:



Bagan 3.2
Langkah-langkah Penelitian

D. Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat melakukan penelitian ini di lapangan futsal SMP Negeri 42 Bandung, sedangkan waktu penelitiannya tanggal 14-15 Juni 2011. Adapun jadwal pelaksanaan tes dan pengukuran yang direncanakan pada penelitian yang akan dilakukan terhadap variabel-variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.3

Jadwal Tes dan Pengukuran Terhadap Variabel-variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat
1	Kebugaran Jasmani	Rabu / 14 Juni 2011	14.00 WIB	Lapangan Futsal SMP Negeri 42 Kota Bandung
2	Performa keterampilan Dasar Bermain Futsal	kamis / 15 Juni 2011	14.00 WIB	Lapangan Futsal SMP Negeri 42 Kota Bandung

E. Intrumen Penelitian

Untuk menghasilkan data dalam penelitian ini digunakan alat pengumpul data (instrument). Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tes, adapun alat pengumpul data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tes kebugaran jasmani menggunakan tes lari multi tahap (bleep test), (Nurhasan dan Cholil, 2007:80), tes lari cepat 50 meter, angkat tubuh (pull-up) 60. Baring duduk (sit-up) 60 detik, loncat tegak (vertical jump), dan lari jauh 1000 meter, (Nurhasan dan Cholil, 2007:119).
2. Tes kemampuan teknik dasar bermain futsal. Untuk mengukur kemampuan teknik dasar bermain futsal digunakan antara lain sebagai berikut: tes passing-stoping , dribbling, dan shooting ke gawang. Tes passing-stoping, dribbling dan shooting ke

gawang dalam permainan futsal yang digunakan mengadopsi tes passing-stopping Bambang Samsudar (2008), dribbling Doni Faisal (2008), dan shooting ke gawang Asep Sumpena (2008) dalam permainan futsal.

F. Prosedur Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan hasil pengesanan yang objektif maka, harus dihindarkan kesalahan-kesalahan pelaksanaan tes. Tujuan dari prosedur pelaksanaan dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan. Untuk hal tersebut, maka akan dijelaskan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tes yaitu sebagai berikut:

1. Tes Kebugaran Jasmani

1) Bleep tes

- a. Tujuan : Mengukur tingkat efektifitas fungsi jantung dan paru-paru yang ditunjukkan melalui pengukuran oksigen maksimum (Maksimum Oxygen Uptake).
- b. Alat : Lintasan dasar dan tidak licin, meteran, kaset (pita suara), kerucut, stop watch, Formulir Bleep Test, dan alat tulis.
- c. Pelaksanaan :
 - Pertama-tama ukurlah jarak lintasan sepanjang 20 meter, dengan ketentuan bahwa dalam 1 menit, kecepatan kaset harus sesuai dengan

jarak lintasan yang di tempuh. Bila kecepatan kaset tidak sesuai dengan jarak lintasan, maka jarak harus di rubah sesuai dengan ketentuan jarak yang di tempuh berdasarkan kecepatan kaset tersebut.

- Siapkan pita (suara kaset).
- Hidupkan pita suara, jarak antara dua sinyal “TUT” menandai suatu interval 1 menit.

d. Penskoran : Jumlah terbanyak dari level dan balikan sempurna yang berhasil diperoleh dicatat sebagai skor-skor testee dijadikan data penelitian. Untuk lebih jelasnya mengenai formulir catatan lari multi tahap (Bleep Test) dapat dilihat pada lampiran 1.

2) Tes Lari cepat 50 meter

- a) Tujuan : Untuk mengukur Komponen kecepatan Lari
- b) Alat : Stop watch, meteran, peluit, bendera start, alat tulis dan kertas.
- c) Pelaksanaan : Testee bersiap-siap dengan sikap start berdiri dibelakang garis start. Pada aba-aba”YA” testee berusaha lari secepat mungkin mencapai garis finish. Tiap testee diberi kesempatan tiga kali

percobaan.

d) Penskoran : catatan waktu tempuh yang terbaik dari tiga kali kesempatan diambil sebagai data penelitian. Waktu dicatat dalam satuan detik.

3) Tes Baring Duduk (sit-up)

a) Tujuan : Untuk mengukur kemampuan daya tahan otot perut (muscle endurance) atau mengukur daya tahan local otot perut.

b) Alat : Stop watch, alat tulis

c) Pelaksanaan : Testee berbaring terlentang diatas dengan kedua lutut ditekuk kurang lebih 90 derajat. Kedua tangan dilipat dan diletakan dibelakang kepala, dengan jari tangan saling berkaitan dan kedua tangan menyentuh lantai. Salah seorang teman testee membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, agar kai testee tidak terangkat. Testee melakukan sit-up dari posisi badan terlentang hingga posisi badan tegak seperti posisi duduk dan kedua sikut menyentuh paha, kemudian kembali ke sikap semula. Testee melakukan gerakan sit-up berulang-ulang dan kontinyu selama 60 detik,.

d) Penskoran : Data yang diambil dari testee sebagai data penelitian adalah hasil jumlah sit-up yang benar selama 60 detik, yang dapat

dilakukan oleh testee.

4) Tes Loncat Tegak (Vertical Jump)

- a) Tujuan : Untuk mengukur power otot tungkai
- b) Alat : Dinding, papan meteran, bubuk magnesium, dan alat tulis.
- c) Pelaksanaan : Testee berdiri menyamping dinding, lengan yang terdekat dengan dinding diluruskan ke atas, lalu dicatat tinggi jangkauan awal tersebut. Kemudian testee tersebut mengambil sikap jongkok sehingga lututnya membentuk sudut kurang lebih 45 derajat. Setelah itu testee melompat keatas setinggi mungkin. Pada saat titik tertinggi dari lompatan itu testee segera menyentuh jari tangannya pada papan ukuran, kemudian mendarat dengan kedua kaki. Testee diberi kesempatan tiga kali percobaan.
- d) Penskoran : selisih yang terbesar antara tinggi jangkauan sesudah melompat dengan tinggi jangkauan sebelum melompat, dari tiga kali percobaan. Tinggi jangkauan diukur dalam satuan cm.

5) Tes Lari Jauh 1000 meter

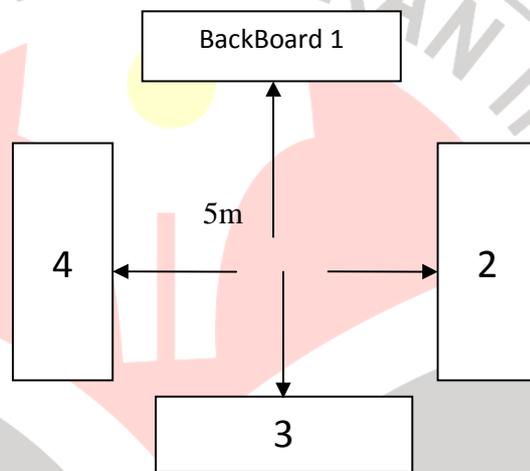
- a) Tujuan : Mengukur daya tahan cardiovascular.
- b) Alat : Alat tulis, stop watch, lintasan, pluit

- c) Pelaksanaan : Testee berdiri dibelakang garis start dengan sikap start berdiri. Bila ada aba-aba “YA” testee berlari menempuh jarak 1000 meter sampai garis finish yang telah ditentukan. Testee berlari secara terus menerus tanpa istirahat menempuh jarak 1000 meter.
- d) Penskoran : Skor yang diperoleh testee adalah waktu yang dicapai mulai dari start hingga finish, dicatat sampai sepersepuluh detik.
2. Tes Performa Keterampilan Dasar Bermain Futsal (Tes Passing-Stoping, Dribbling, dan Shooting Ke Gawang)
- 1) Tes Passing-Stoping
- a) Tujuan : mengukur keterampilan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola.
- b) Alat : bola 2 buah, stopwatch, bangku swedia 4 buah dan kapur.
- c) Pelaksanaan : tetstee berdiri dibelakang garis tembak yang berjarak 2 meter dari sasaran/papan, boleh dengan posisi kanan siap menendang atau sebaliknya. Pada aba-aba”YA”, testee mulai menyepak bola ke papan pantul dengan bergantian arah bola ditendang, setelah terlebih dahulu menahan (stoping). Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kanan dan kiri selama 30 detik. Gerakan gagal bila, bola ditendang didepan garis bola ditendang sebelum dihentikan terlebih dahulu, bola

ditandang tidak bergantian arah.

d) Cara menskor jumlah passing-stoping yang sah selama 30 detik.

Untuk lebih jelasnya mengenai diagram tes passing –stoping dalam permainan futsal dapat dilihat pada gambar 3. 4.



Gambar 3. 4

Diagram tes passing-stoping dalam permainan futsal

(Bambang Samsudar,2008)

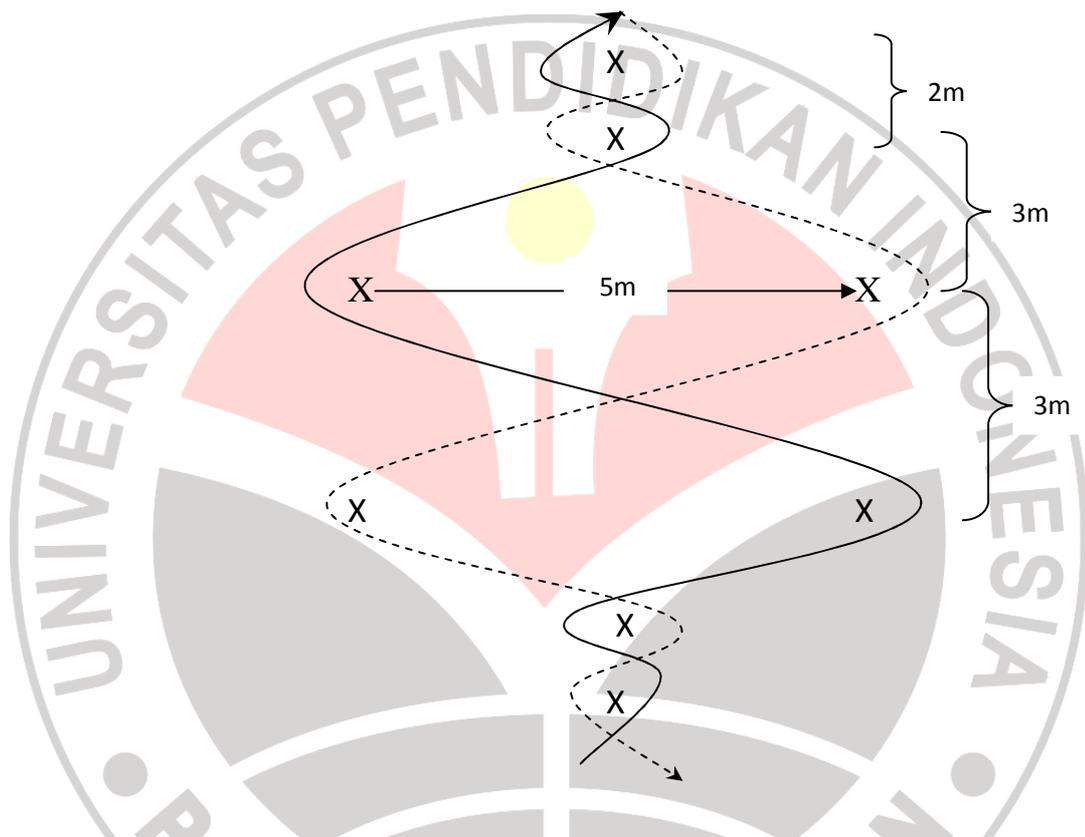
2) Tes Dribbling

a) Tujuan : mengukur keterampilan , kelincahan dan kecepatan kaki dalam memainkan bola

b) Alat : bola, stopwatch, 6 buah rintangan (tongkat/cone), tiang bendera, kapur.

- c) Pelaksanaan : pada aba-aba “Ya” testee terdiri di belakang garis start dengan bola dalam penguasaan kakinya. Pada aba-aba”Ya” testee memulai menggiring bola ke arah kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai testee melewati garis finish. Salah arah dalam menggiring bola, testee harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki dimana melakukan kesalahan dan selama itu pula stopwatch tetap jalan. Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kiri bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan. Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila: testee menggiring bola hanya dengan menggunakan satu kaki saja, testee menggiring bola tidak sesuai dengan arah panah, testee menggunakan anggota badan selain kaki pada saat menggiring bola.
- d) Penskoran : waktu yang ditempuh oleh testee dari aba-aba “Ya” sampai testee melewati garis finish. Waktu dicatat sampai sepersepuluh detik.

Untuk lebih jelasnya mengenai diagram route tes dribbling dalam permainan futsal dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5
Diagram Tes Dribbling dalam permainan futsal
(Doni Faisal: 2008)

3) Tes Shooting ke Gawang

- a) Tujuan : mengukur keterampilan , ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

b) Alat : bola , stopwatch, gawang, tali.

c) Pelaksanaan: testee coba berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 10 meter didepan gawang/sasaran. Tidak ada aba-aba dari tester. Pada saat kaki testee mulai menendang bola, maka stopwatch dijalankan dan berhenti saat bola mengenai atau kena sasaran. Testee diberi 3(tiga) kali kesempatan.

d) Penskoran : jumlah skor dan waktu tempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan. Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari sasaran tersebut.

Untuk lebih jelasnya mengenai diagram lapangan tes shooting ke gawang dalam permainan futsal dapat dilihat pada gambar 3.6.

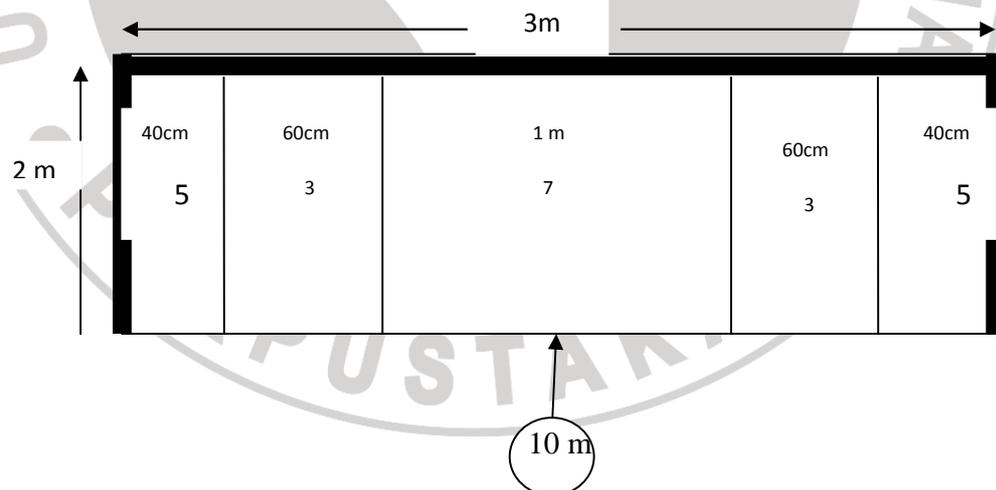


Diagram Lapangan tes shooting ke gawang dalam permainan futsal

(Asep Sumpena, 2009)

G. Prosedur Pengolahan dan Analisis data

Setelah data diperoleh dari hasil tes dan pengukuran, maka langkah selanjutnya adalah mengolah nya dengan menggunakan rumus-rumus statistika.

Adapun rumus-rumus statistika yang digunakan untuk mengolah data hasil tes dikutip dari buku “Metode Statistika” (1989) yang disusun oleh Sudjana.

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menghitung nilai rata-rata dari setiap variabel, menggunakan rumus:

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

Keterangan:

X : Skor rata-rata yang dicari

$\sum Xi$: Jumlah skor yang didapat

n : Jumlah orang uji coba

2. Mencari simpangan baku (S)dari setiap kelompok data atau variabel dengan menggunakan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (Xi - X)^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

S : Simpangan baku yang dicari

X_i : Skor mentah

\bar{x} : Rata-rata dari skor mentah

N : Jumlah sampel

3. Mencari T-skor dengan rumus:

$$T\text{-skor} = 50 + 10 \left(\frac{x - \bar{x}}{S} \right) \text{ (Untuk Jarak)}$$

$$T\text{-skor} = 50 + 10 \left(\frac{\bar{x} - x}{S} \right) \text{ (Untuk waktu)}$$

Keterangan :

T-skor : Skor standar yang dicari

X : Skor mentah

\bar{x} : Nilai rata-rata

S : Simpangan baku

Rumus-rumus diatas merupakan langkah awal yang dipergunakan untuk pengolahan data hasil tes pada tahap sebenarnya, yang akan dipergunakan untuk menyelesaikan pengolahan data untuk memperoleh skor-skor yang standar penulis menggunakan perhitungan T-skor. Fungsi dari T-skor adalah menyetarakan dari beberapa jenis skor yang baku atau skor standar.

4. Menguji normalitas data dari setiap data, untuk mengetahui apakah data tersebut

berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan adalah dengan uji statistika non parametric yang dikenal dengan “uji Liliefors.” untuk menguji hipotesis nol ditempuh dengan prosedur sebagai berikut :

- 3.1. pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan. Rumusa: $Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$ (X dan Z masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku)
- 3.2. Untuk setiap bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluan $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
- 3.3. Menghitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 jika proporsi ini dinyatakan dengan $S_{(s)} = \frac{\text{banyaknya } \dots Z_1 - Z_2 \dots Z_n \leq Z_1}{n}$
- 3.4. Hitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$
- 3.5. Ambil harga yang paling besar antara harga-harga mutlak selisih tersebut, sebutlah harga terbesar itu α untuk menerima dan menolak hipotesis nol mala L_0 dibandingkan dengan kritis L yang diambil dari uji Liliefors dengan taraf nyata 0,05 kriterianya adalah ditolak hipotesis nol bila populasi berdistribusi normal jika L_0 yang diperoleh dari perhitungan lebih besar dari L tabel, dalam hal ini lain hipotesis diterima.

5. Menghitung koefisien korelasi, perhitungan ini dilakukan untuk mencari hubungan kedua variabel. Dengan rumus sebagai berikut

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n((\sum X^2) - \sum X)^2\}\{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi yang dicari

XY = Jumlah perkalian skor x dan y

X = Jumlah skor X

Y = Jumlah skor Y

n = Jumlah banyaknya pasangan X dan Y

Mencari reliabilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus

Spearman Brown dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2.r_{xy}}{1+r_{xy}}$$

keterangan :

r_{ii} = Koefisien yang dicari

$2.r_{xy}$ = dua kali koefisien korelasi

$1 + r_{xy}$ = satu tambah koefisien korelasi

Setelah didapat nilai koefisien yang dicari lalu dilakukan pengujian

signifikansi koefisien korelasi yang disesuaikan dengan tabel interpretasi koefisiensi korelasi.

6. Menghitung determinasi dari hasil perhitungan korelasi dengan rumus:

$$D = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

D : Determinasi

r : Koefisien

100% : Konstanta tetap

