

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode adalah langkah-langkah yang diambil untuk mempermudah penelitian. Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data yang diperlukan sesuai dengan masalah yang akan diteliti, sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai. Dimana tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Metode penelitian yang digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis penelitian ini adalah metode deskriptif.

Nazir (1999:63) menjelaskan tentang metode deskriptif, bahwa :

“Metode deskriptif suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”.

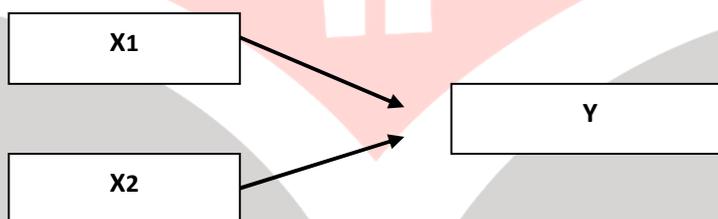
Mengenai metode deskriptif dijelaskan juga oleh Sugiyono (2008:56) sebagai berikut :

“...dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain, dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Penelitian semacam ini untuk selanjutnya dinamakan penelitian deskriptif”.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis beranggapan bahwa yang paling cocok untuk penelitian ini adalah metode deskriptif.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang proses dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian berfungsi untuk memberikan arah dari proses penelitian. Gambaran arah kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain. Hal ini akan membantu peneliti dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan. Untuk lebih jelas mengenai desain dan prosedur yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1.

Desain Penelitian

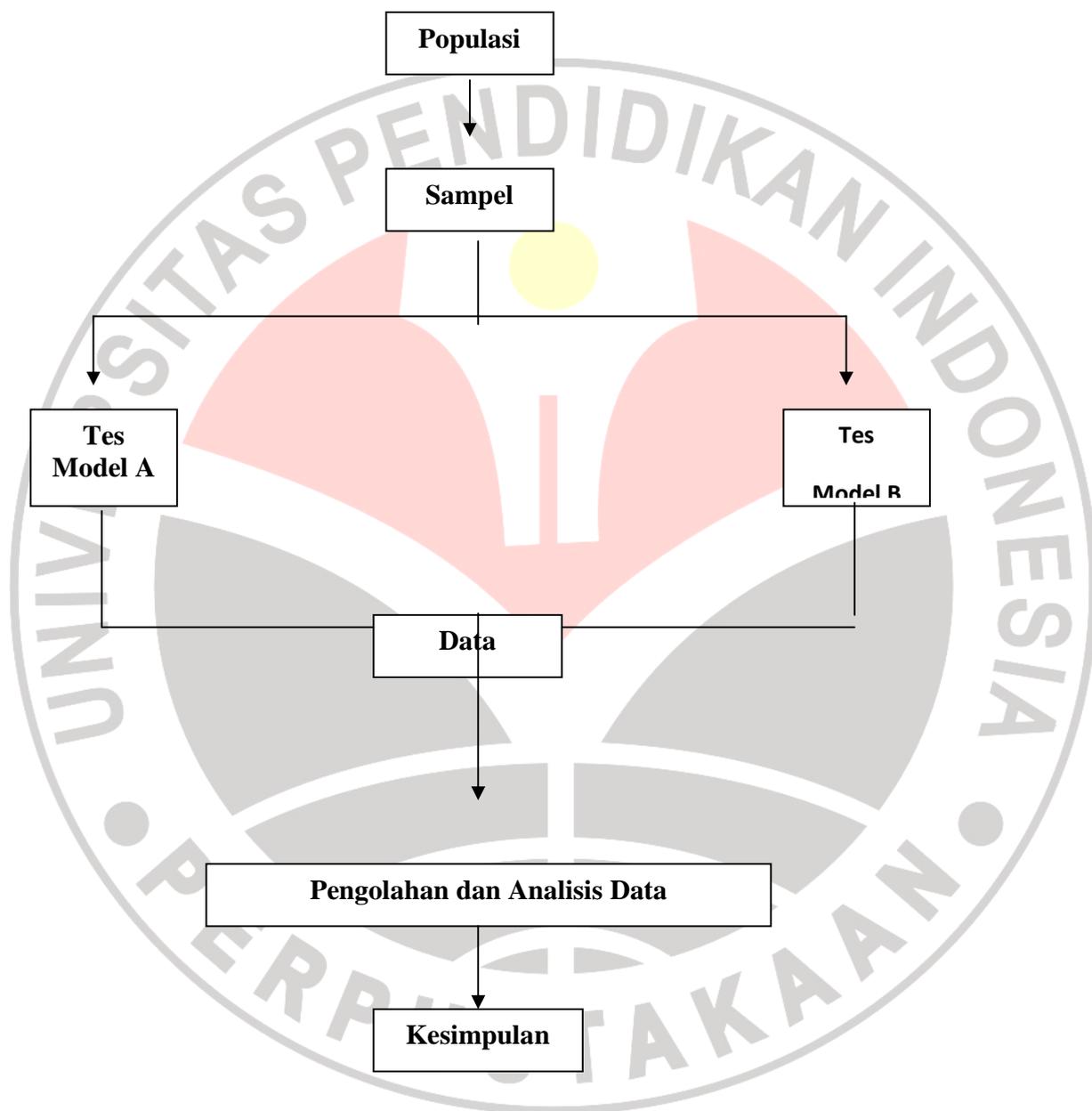
Keterangan :

X1 : Tes Validitas

X2 : Tes Relibilitas

Y : Keterampilan dasar Dribbling, passing-stoping dan shooting.

Sedangkan untuk prosedur penelitian, penulis lakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :



Gambar 3.2.

Langkah-langkah penelitian

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah sekelompok subjek yang diperlukan oleh peneliti. Objek penelitian ini perlu ditetapkan secara akurat, sebab data yang terkumpul akan diolah dan dianalisis kemudian kesimpulannya digunakan untuk membuktikan kebenaran daripada hipotesis. Populasi menurut Sugiyono (2010:215) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Apabila ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Sampel menurut Arikunto (2006:131) adalah “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Mengenai teknik sampel, Sugiyono (2010:85) mengemukakan :

“Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Budi Mulia Bogor yang mengikuti ekstrakurikuler futsal putra sebanyak 12 orang. Peneliti menggunakan metode sampling jenuh (sample seadanya), sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil,, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Maka sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi yang ada, yaitu Tim ekstrakurikuler futsal putra SD Budi Mulia Bogor sebagai bahan pengumpul data penelitian ini sebanyak 12 orang.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat untuk melakukan penelitian ini dilaksanakan di lapangan futsal SD Budi Mulia bogor. Adapun jadwal pelaksanaan tes dan pengukuran yang direncanakan pada penelitian yang akan dilakukan terhadap variabel-variabel yang akan diselidiki, adalah sebagai berikut:

Hari/Tanggal : Selasa, 12 Juli 2011

Tempat : Lapangan Futsal SD Budi Mulia Jalan Kapten muslihat No. 22 Bogor

Waktu : Pukul 14.00 WIB – Selesai

E. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat untuk mengumpulkan data. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2006:160) sebagai berikut : “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar mencapai hasil yang lebih baik.

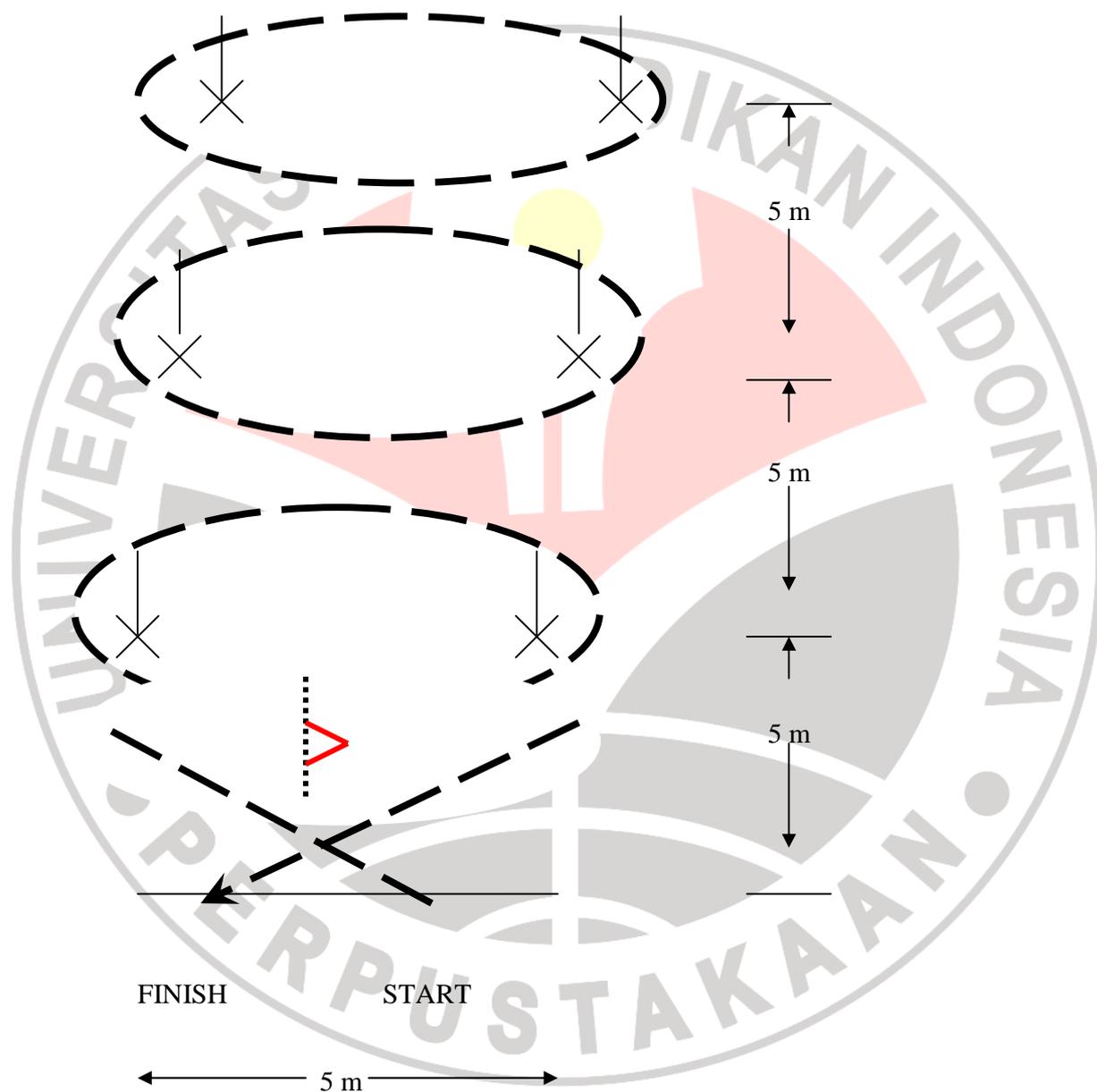
Dalam penelitian ini penulis menggunakan tes keterampilan passing dan stoping modifikasi Vernon A. Crew (1980:334) serta model tes yang dimodifikasi penulis, tes keterampilan dribbling sepak bola dari nurhasan dan tes keterampilan menendang bola ke gawang dengan memodifikasi skor sasaran dari tes keterampilan menembak/menendang bola ke

sasaran (Nurhasan dan D. Hasanudin Cholil, 2007:213-214), dengan jarak menendang bola ke gawang, sebagai alat untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu dalam menyusun suatu tes keterampilan ini memperhatikan kriteria yang dijadikan acuan dalam penyusunan tes keterampilan tersebut, yaitu seperti yang dijelaskan oleh Nurhasan dan Dudung (2007:367)

1. Tes harus mengukur kemampuan-kemampuan yang penting
2. Tes itu harus menyerupai permainan yang sesungguhnya
3. Tes harus mendorong bentuk gerakan yang baik
4. Tes harus dilakukan oleh hanya seorang pelaku saja
5. Tes harus menarik dan mempunyai arti
6. Tes harus cukup sukar
7. Tes harus dapat membedakan tingkat kemampuan
8. Tes harus dilengkapi dengan cara menskor yang diteliti
9. Tes harus mempunyai cukup jumlah percobaan
10. Tes harus dapat dipertimbangkan dengan bukti-bukti statistika

Adapun teknis pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut:

a) Tes Model A (Tes Dribbling model Nurhasan, 2007:211,212)



Gambar: 3.1

Alat Ukur Tes Keterampilan Menggiring Bola (Nurhasan, 2007:211)

1. Tujuan: untuk mengukur kemampuan atlet dalam hal menggiring bola, baik itu dari segi kecepatan, maupun dari segi keefektifan gerakan pada saat melewati rintangan.

2. Alat atau fasilitas

- Bola futsal.
- Sepatu futsal.
- Patok.
- Peluit dan stopwatch.
- Meteran.
- Kapur (untuk batas start dan finish) dan alat tulis.

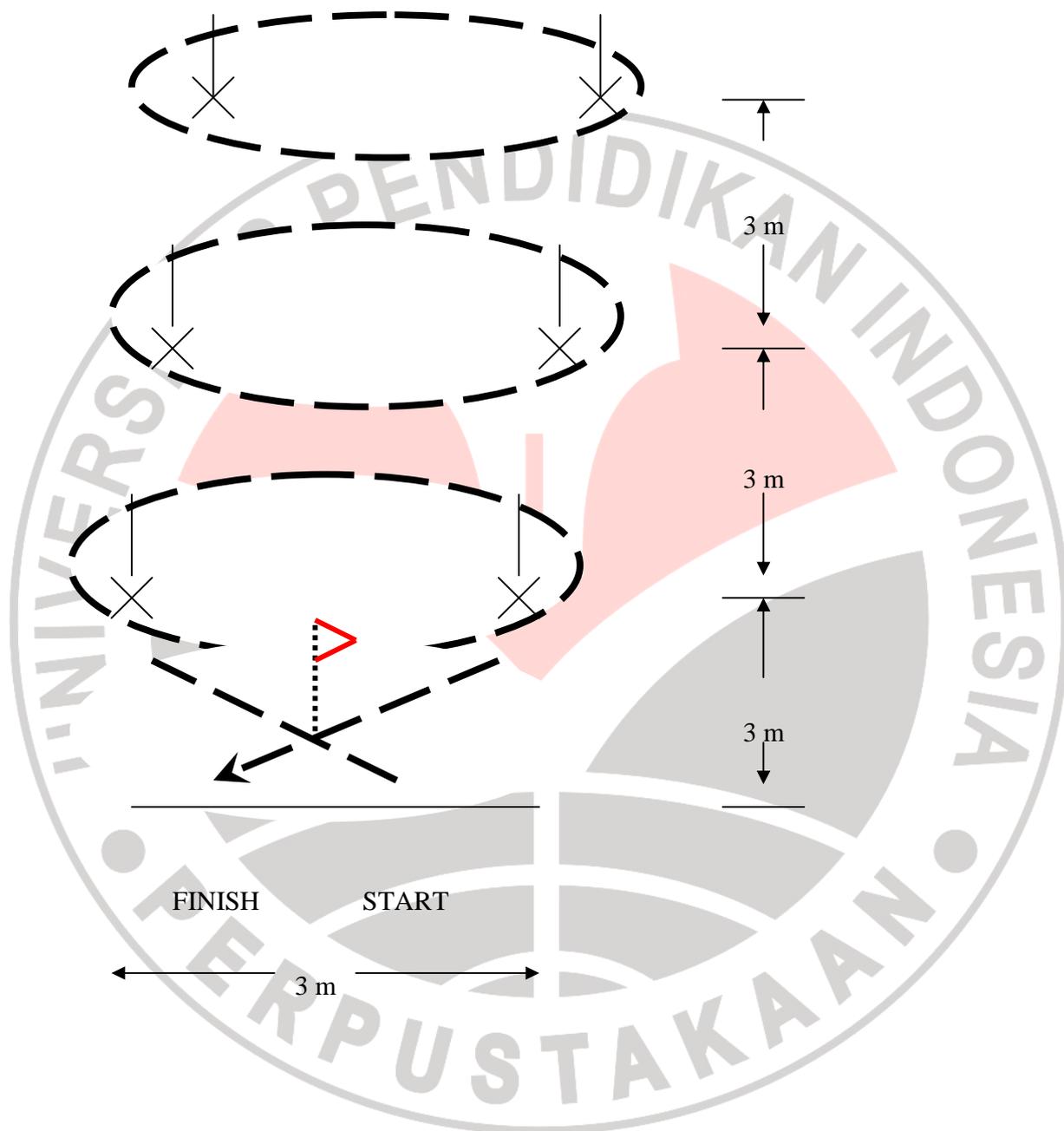
3. Tata cara pelaksanaan tes

Pelaku tes bersiap di garis start, setelah terdengar aba-aba berupa suara peluit pelaku langsung mendribbling bola dari arah kanan melewati kotak-kotak (rintangan) yang ada didepan. Rintangan berjarak 5 meter antara rintangan yang satu dengan rintangan yang lainnya. Dribbling dilakukan secepat mungkin, untuk mengejar waktu yang seminimal mungkin. Waktu akan berhenti setelah pelaku melewati garis finish di sebelah kiri. Diberikan 2 (dua) kali kesempatan, dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke 12 sampel itu selesai baru melakukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12. tes yang dilakukan dianggap gagal apabila, pelaku tidak melewati rintangan sesuai seperti petunjuk yang telah diberikan, serta apabila pelaku melakukan dribbling tidak sesuai dengan arah yang telah ditentukan semula.

4. Cara penilaian

Waktu yang ditempuh oleh testee dari aba-aba “Ya” sampai ia melewati garis finish. Waktu dicatat.

- Model tes B



Gambar 3.2

Modifikasi alat Ukur Tes Keterampilan Menggiring Bola 3 meter

1. Tujuan: untuk mengukur kemampuan atlet dalam hal menggiring bola, baik itu dari segi kecepatan, maupun dari segi keefektifan gerakan pada saat melewati rintangan.

2. Alat atau fasilitas

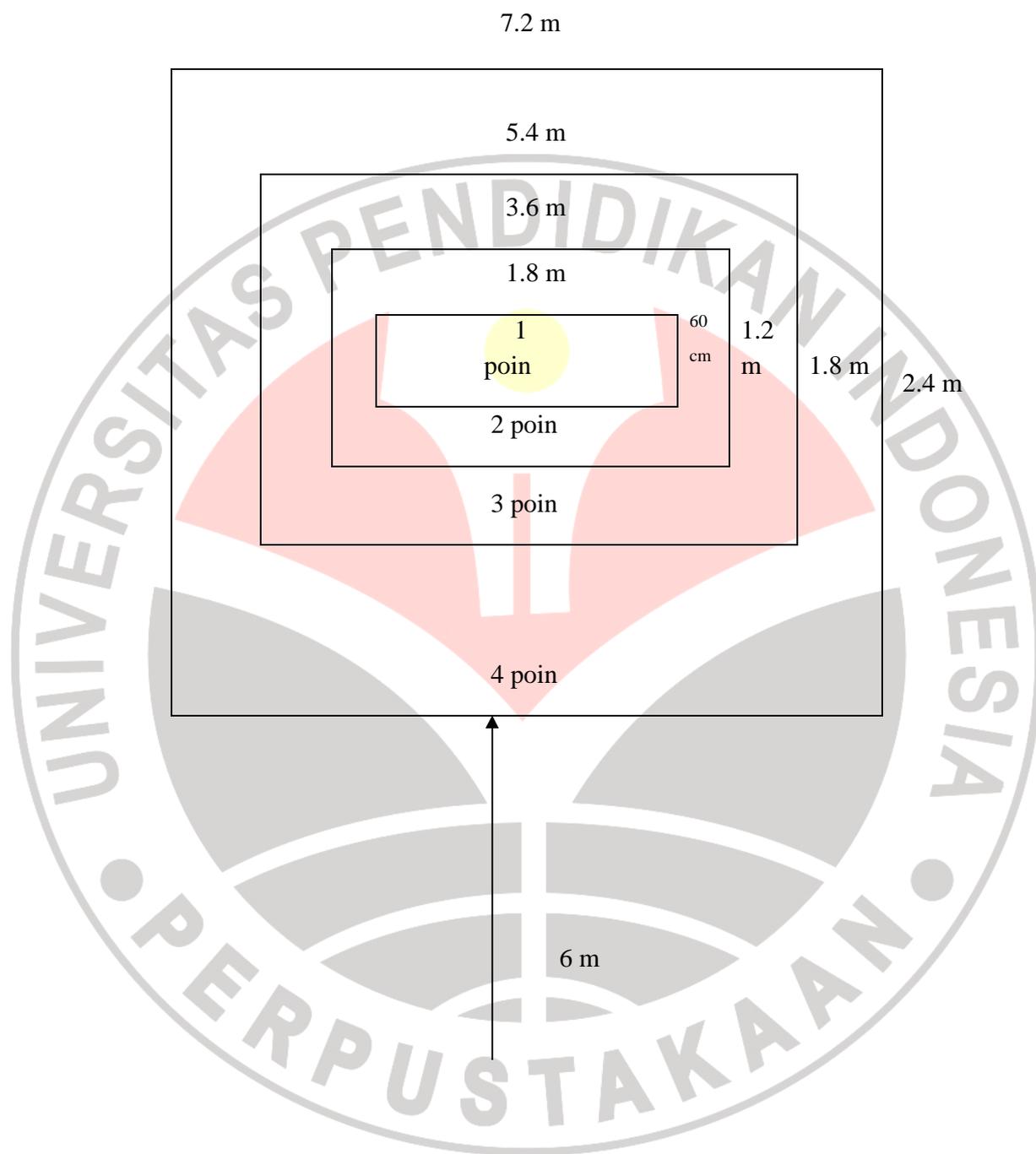
- Bola futsal.
- Sepatu futsal.
- Patok.
- Peluit dan stopwatch.
- Meteran.
- Kapur (untuk batas start dan finish) dan alat tulis.

3. Tata cara pelaksanaan tes

Pelaku tes bersiap di garis start, setelah terdengar aba-aba berupa suara peluit pelaku langsung mendribbling bola dari arah kanan melewati kotak-kotak (rintangan) yang ada didepan. Rintangan berjarak 3 meter antara rintangan yang satu dengan rintangan yang lainnya. Dribbling dilakukan secepat mungkin, untuk mengejar waktu yang seminimal mungkin. Waktu akan berhenti setelah pelaku melewati garis finish di sebelah kiri. Diberikan 2 (dua) kali kesempatan, dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke 12 sampel itu selesai baru melakukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12. Tes yang dilakukan dianggap gagal apabila, pelaku tidak melewati rintangan sesuai seperti petunjuk yang telah diberikan, serta apabila pelaku melakukan dribbling tidak sesuai dengan arah yang telah ditentukan semula.

4. Cara penilaian

Waktu yang ditempuh oleh testee dari aba-aba “Ya” sampai ia melewati garis finish. Waktu dicatat.

Tes Model A (Tes modifikasi Passing model Vernon A. Crew)

Gambar 3.3

Alat Ukur Tes Keterampilan passing 6 meter

1. Tujuan: untuk mengukur kemampuan mengumpan dan menghentikan bola dari arah depan

2. alat/ fasilitas

- Bola futsal
- Sepatu futsal
- Papan pantul
- Meteran
- Lakban

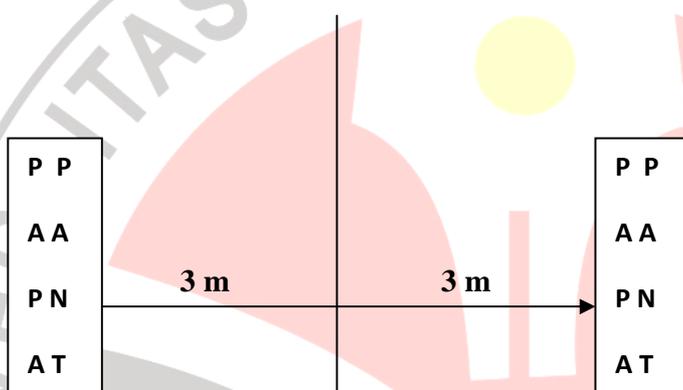
3. Pelaksanaan Tes

- Teste berdiri dibelakang garis pembatas dengan menghadap ke papan pantul yang berjarak 6 meter dari garis pembatas.
- Setelah aba- aba peluit bola ditendang ke arah papan pantul dengan cara bergantian arah bola ditendang (Passing) dan setelah dihentikan terlebih dahulu (Stopping)
- Teste diberikan waktu 30 detik dan 2 kali kesempatan (tes & retest) , dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke12 sampel itu selesai baru meleakukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12.
- Tes dinyatakan gagal apabila:
 - 1) Bola ditendang di depan garis
 - 2) Bola ditendang sebelum diberhentikan terlebih dahulu

4. Penskoran

Hasil masing-masing kesempatan dijumlahkan dan hasilnya dibagi dua. Adapun syarat-syarat untuk menjadi tester adalah mahasiswa setrata S1 atau yang setara dan menguasai permasalahan penelitian.

Tes Model B



Gambar 3.4

Modifikasi Alat Ukur Tes Keterampilan passing 3 meter

1. Tujuan: untuk mengukur kemampuan mengumpan dan menghentikan bola dari arah depan.
2. alat/ fasilitas
 - Bola futsal
 - Sepatu futsal
 - Papan pantul
 - Meteran

- Lakban

3. Pelaksanaan Tes

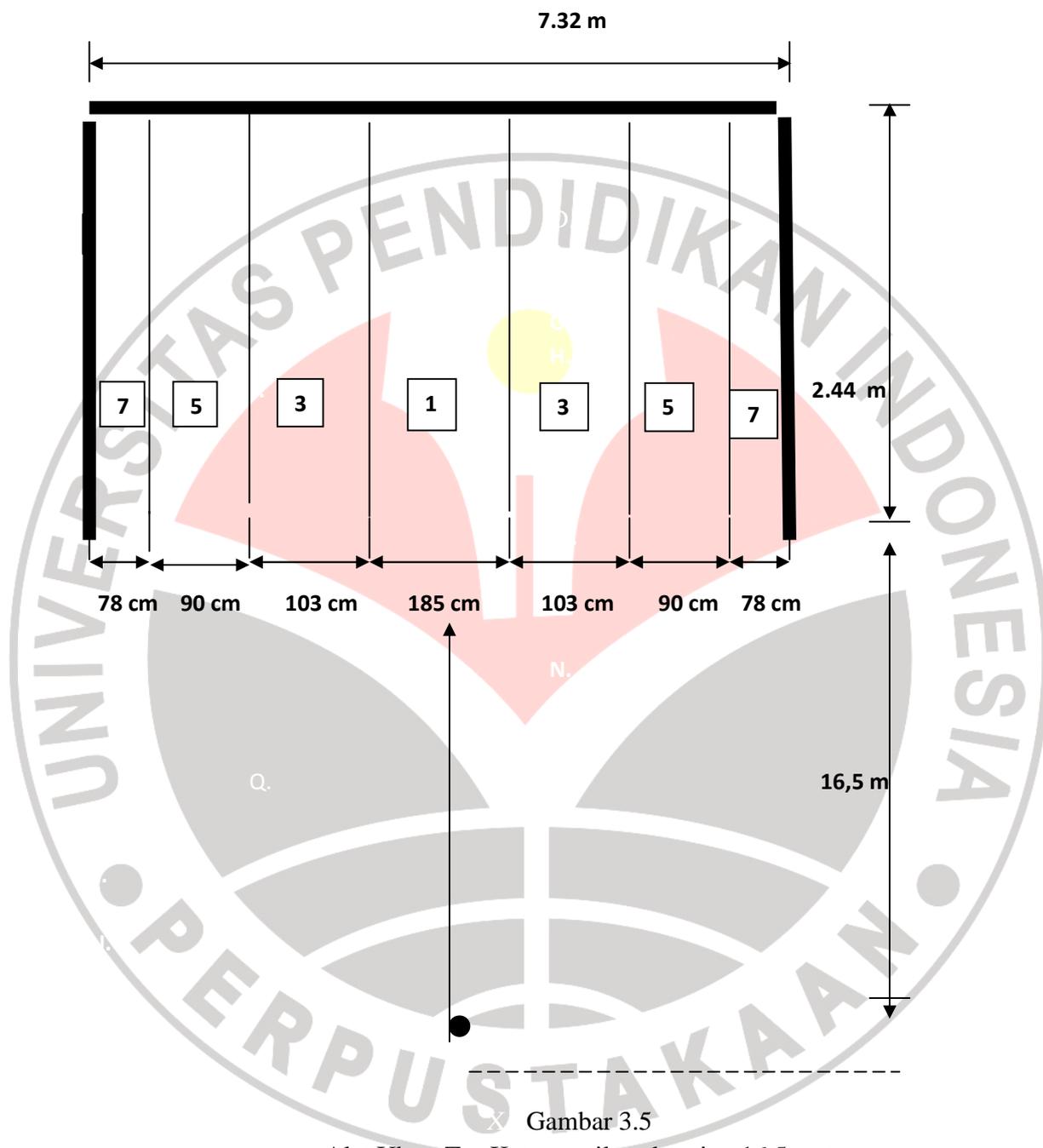
- Teste berdiri dibelakang garis pembatas dengan menghadap ke papan pantul yang berjarak 3 meter ke depan dan ke belakang dari garis pembatas.
- Setelah aba- aba peluit bola ditendang ke arah papan pantul dengan cara bergantian arah bola ditendang (Passing) dan setelah dihentikan terlebih dahulu (Stopping)
- Tester diberikan waktu 30 detik dan 2 kali kesempatan (tes & retest), dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke12 sampel itu selesai baru melekukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12.
- Tes dinyatakan gagal apabila:
 - 1) Bola ditendang di depan garis
 - 2) Bola ditendang sebelum diberhentikan terlebih dahulu

4. Penskoran

Hasil masing-masing kesempatan dijumlahkan dan hasilnya dibagi dua,

Adapun syarat-syarat untuk menjadi tester adalah mahasiswa setrata S1 atau yang setara dan menguasai permasalahan penelitian

a. Tes Model A (Nurhasan dan D. Hasanudin Cholil, 2007:213-214)



Gambar 3.5

Alat Ukur Tes Keterampilan shooting 16.5 meter

1. Tujuan: untuk mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

2. alat/ fasilitas :

- Bola futsal
- Gawang
- Sepatu futsal
- Meteran
- Lakban
- Tali

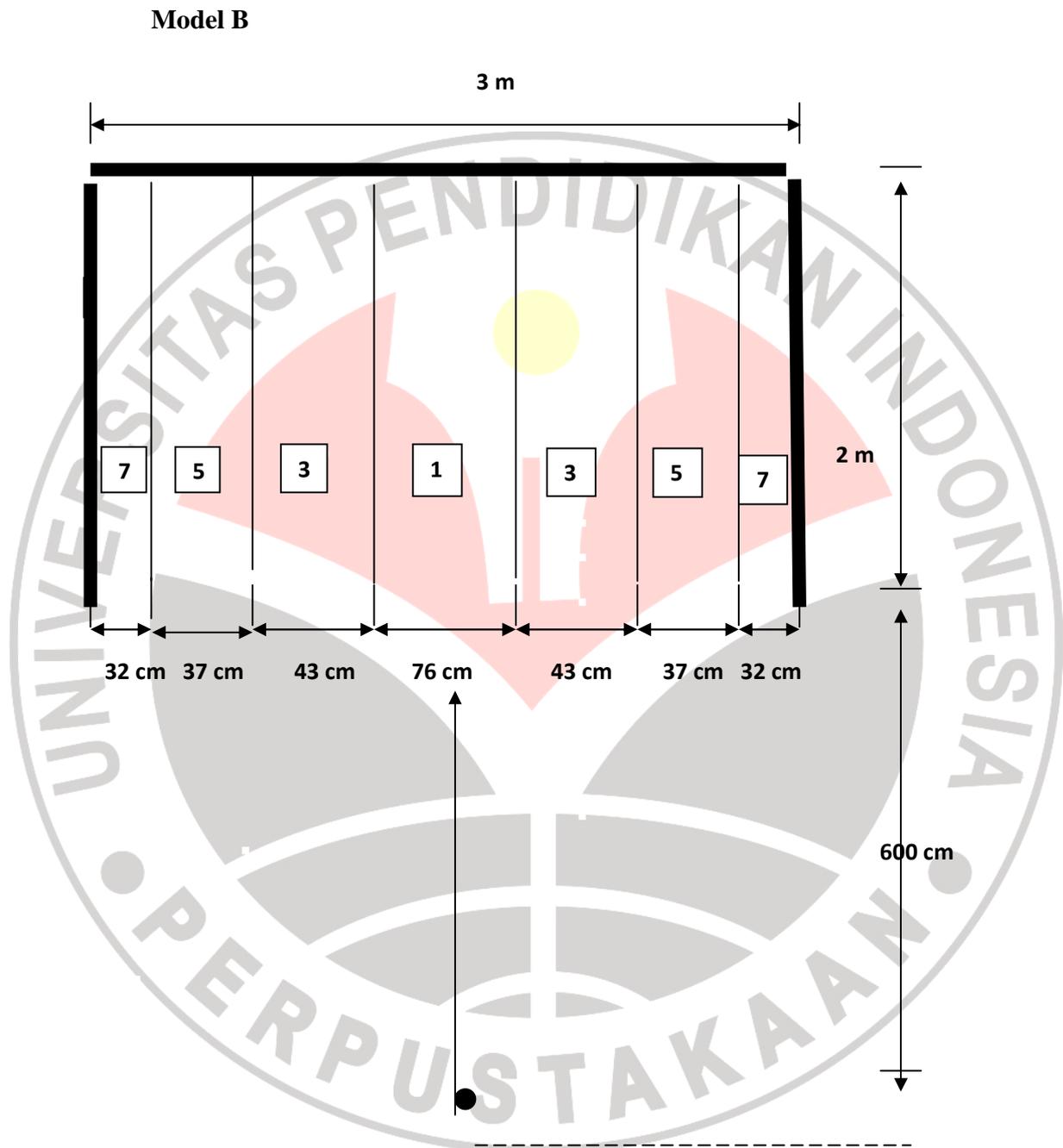
3. Pelaksanaan Tes

- Teste berdiri dibelakang bola yang diletakan pada sebuah titik berjarak 16,5 m si depan gawang/sasaran.
- Tudak ada aba-aba dari teste.
- Tester diberikan 3 kali kesempatan (tes & retest), dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke12 sampel itu selesai baru melekukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12.
- Tes dinyatakan gagal apabila:
 - 1) Bola keluar dari sasaran
 - 2) Menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 dari sasaran

4. Penskoran

- Jumlah skor yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan.
- Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka di ambil skor terbesar dari kedua ssaran tersebut.

Adapun syarat-syarat untuk menjadi tester adalah mahasiswa setrata S1 atau yang setara dan menguasai permasalahan penelitian.



Gambar 3.6
Modifikasi Alat Ukur Tes Keterampilan shooting 6 meter

1. Tujuan: untuk mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

2. alat/ fasilitas :

- Bola futsal
- Gawang
- Sepatu futsal
- Meteran
- Lakban
- Tali

3. Pelaksanaan Tes

- Teste berdiri dibelakang bola yang diletakan pada sebuah titik berjarak 6 m di depan gawang/sasaran.
- Tudak ada aba-aba dari teste.
- Tester diberikan 3 kali kesempatan (tes & retest). , dengan jeda waktu sampel pertama menunggu sampai ke12 sampel itu selesai baru melekukan tes yang kedua kalinya dimulai dari sampel 1 sampai sampel 12.
- Tes dinyatakan gagal apabila:
 - 1). Bola keluar dari sasaran
 - 2). Menempatkan bola tidak pada jarak 6 dari sasaran

4. Penskoran

- Jumlah skor yang ditemouh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan.

- Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka di ambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.

Adapun syarat-syarat untuk menjadi tester adalah mahasiswa setrata S1 atau yang setara dan menguasai permasalahan penelitian

F. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data hasil penelitian dari tes dan pengukuran telah terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah data dengan menggunakan rumus-rumus statistika, kemudian setelah itu analisis data. Rumus-rumus yang digunakan dalam pengolahan data penelitian ini, peneliti menggunakan rumus-rumus statistika yang dikutip dari buku Nurhasan (2000).

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data dari hasil tes dan pengukuran yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata. Untuk menghitung nilai rata-rata dari setiap variabel adalah dengan rumus :

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

Arti tanda-tanda rumus diatas adalah :

\bar{X} = Mean atau rata-rata yang dicari

\sum = Jumlah dari X1

X_i = Jumlah skor yang diperoleh

n = Jumlah sampel

2. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data atau variabel dengan menggunakan rumus

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Arti tanda-tanda rumus diatas adalah :

S = Simpangan baku yang dicari

X_i = Jumlah skor yang diperoleh

\bar{X} = Rata-rata Skor mentah

n = Jumlah sampel

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

a) Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.

b) Untuk semua nilai pangamatan dijadikan angka baku baku Z dengan pendekatan Z-skor

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

c) Untuk tiap baku 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 menentukan 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 yang kemudian di bagi dengan banyaknya sampel.

- e) Hitung selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$ dan tentukan harga mutlaknya.
- f) Ambil harga mutlak yang paling besar diantara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol L_o .
- g) Dengan bantuan tabel nilai Kritis L untuk uji Liliefors, maka tentukanlah nilai L.
- h) Bandingkanlah nilai L tersebut dengan nilai L_o untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria :
 - Terima H_o jika $L_o < L_\alpha = \text{NORMAL}$
 - Terima H_o jika $L_o > L_\alpha = \text{TIDAK NORMAL}$

4. Mencari validitas dan reliabilitas butir tes. Adapun langkah-langkah pengujian yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- a) Untuk validitas dengan mengkorelasikan skor hasil tes pertama dengan kriteria (dalam penelitian ini menggunakan *composit score*).
- b) Untuk mencari reliabilitas dengan mengkorelasikan hasil tes pertama dengan tes kedua (*test re-test*). Rumus atastatika yang digunakan untuk mencari validitas dan reliabilitas butir tes adalah dengan menggunakan rumus *Product Moment*, yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[\sum X^2 - (\sum X)^2][\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Arti tanda-tanda diatas adalah:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Variabel Y

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 skor Y

n = Jumlah subyek

5. Menghitung tingkat validitas baterai tes, yaitu dengan menggunakan metode "Wherry Dollittle" dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mencari koefisien korelasi diantara masing-masing butir tes dengan kriteria (r_{01} , r_{02} dan r_{03}). Sebagai kriteria yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah skor gabungan atau composite score. Setiap butir tes yang memiliki korelasi tinggi dengan kriteria, mempunyai prospek yang baik untuk dipakai dalam baterai tes, karena hasil perhitungan ini merupakan gambaran tingkat validitas dari butir tes tersebut
- b) Mencari koefisien di antara butir tes yang satu dengan yang lainnya (r_{12} , r_{13} , dan r_{23}). Hasil perhitungan ini digunakan untuk mengetahui apakah butir-butir tes dalam baterai tes mengukur kemampuan aspek yang sama.

- c) Mencari gabungan butir tes dengan kriteria (multiple correlation). Untuk mengetahui seberapa besar tingkat validitas baterai tes, terlebih dahulu untuk mencari nilai-nilai yang digunakan dalam korelasi berganda, penulis menggunakan rumus sebai berikut:

$$B_3 = I_{11}$$

$$B_2 = (\beta_3) C_6 + I_6$$

$$B_1 = (\beta_3) C_2 + (\beta_2) B_2 + I_2$$

Setelah nilai-nilai tersebut maka langkah selanjutnya penulis menggunakan rumus korelasi berganda sebagai berikut:

$$R_{0.123} = \sqrt{\beta_1 r_{01} + \beta_2 r_{02} + \beta_3 r_{03}}$$

Arti dari tanda-tanda rumus tersebut:

$R_{0.123}$ = Korelasi Validitas baterai tes yang dicari

β_1 = Nilai relatif butir tes ke satu

β_2 = Nilai relatif butir tes ke dua

β_3 = Nilai relatif butir tes ke tiga

r_{01} = Korelasi antara butir tes ke satu yaitu dribbling

r_{02} = Korelasi antara butir tes ke dua yaitu passing

r_{03} = Korelasi antara butir tes ke tiga yaitu shooting

6. Menghitung reliabilitas baterai menggunakan pendekatan statistika dengan menggunakan rumus *coeficient Alpha* sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{Sx^2 - \sum S_1^2}{Sx^2} \right)$$

Arti dari tanda-tanda rumus tersebut:

α = Korelasi reliabilitas baterai tes yang dicari

K = Banyak butir tes

$S \times^2$ = Varians skor total

$\sum S1^2$ = Jumlah varians butir-butir tes

7. Menguji signifikansi koefisien korelasi tingkat validitas dan reliabilitas butir tes yang telah diperoleh dari tes dribbling, passing dan shooting dalam permainan sepak bola dengan menggunakan rumus (uji-t) sebagai berikut:

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

Arti dari tanda-tanda rumus tersebut:

t = Nilai t hitung yang dicari

r = Koefisien korelasi variabel

n = Banyaknya sampel

Kriteria pengujian adalah; terima H_0 , jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ dimana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ dimana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ didapat dalam daftar distribusi t dengan $dk = (n - 2)$ dan peluang $(1-\frac{1}{2}\alpha)$ untuk harga-harga t lainnya ditolak.