

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian sangat diperlukan dalam setiap melakukan suatu penelitian. Metode adalah cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan. Dalam menentukan metode penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan dari penelitian itu sendiri. Tujuan dari diadakannya suatu penelitian adalah untuk menggambarkan, mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil dari pemecahan masalah menggunakan cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian.

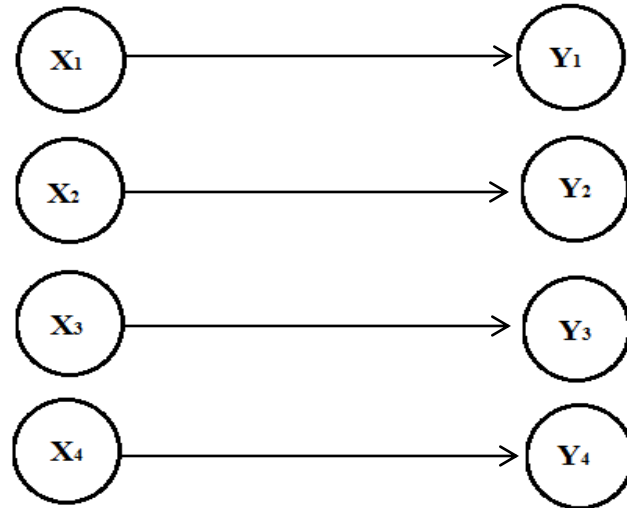
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat validitas dan reliabilitas modifikasi tes *short pass* (umpan pendek) untuk cabang olahraga futsal. Oleh karena itu penulis menggunakan metode deskriptif dalam penelitian ini. Mengenai Metode deskriptif menurut Arikunto (2013, hlm.3) “Metode deskriptif yaitu metode yang digunakan untuk meneliti keadaan, kondisi, situasi, kejadian, kegiatan, dan sebagainya”.

Tujuan yang ingin dicapai dari metode deskriptif ialah untuk dapat menyelidiki keadaan dan kondisi yang selanjutnya disusun dalam bentuk laporan penelitian. Sesuai yang dikemukakan Arikunto (2013, hlm.3) “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian”. Dalam penelitian ini penulis mengharapkan dapat mengungkapkan tingkat validitas dan reliabilitas tes keterampilan teknik dasar *short pass* untuk cabang olahraga futsal.

B. 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. Mengenai desain penelitian menurut Nasution (2009, hlm.23) “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat

dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu ”. Oleh sebab itu penulis membuat desain penelitian dan alur penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.1
Paradigma Sederhana
(Sugiyono 2014, hlm.66)

Keterangan :

X₁ : Tes model A dengan jarak 4 m ke arah target.

X₂ : Tes model B dengan jarak 3 m ke arah target.

X₃ : Tes model C dengan jarak 2 m ke arah target

X₄ : Tes model D dengan jarak 1 m ke arah target.

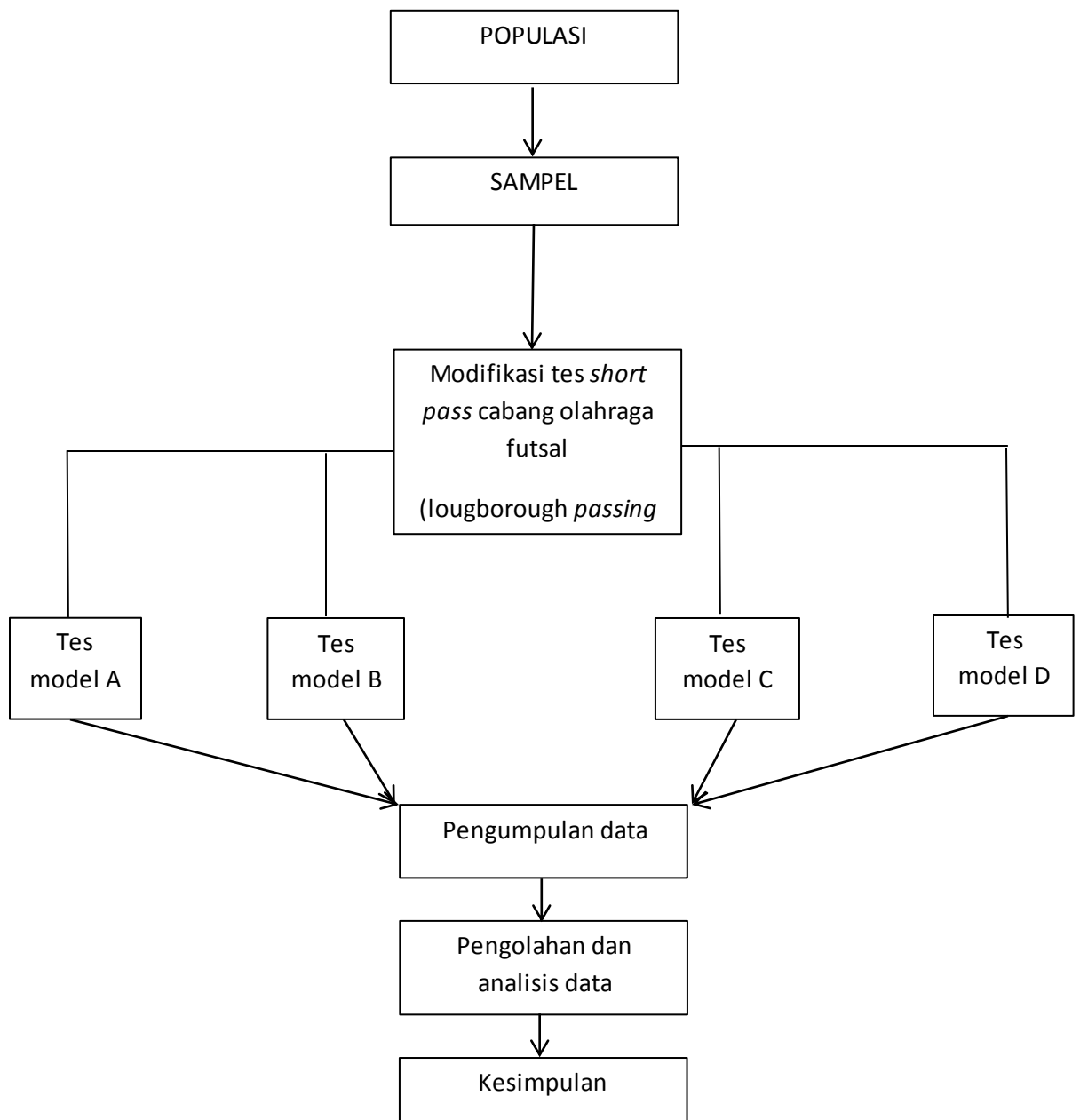
Y₁ : Validitas dan reliabilitas tes model A.

Y₂ : Validitas dan reliabilitas tes model B.

Y₃ : Validitas dan reliabilitas tes model C.

Y₄ : Validitas dan reliabilitas tes model D.

Sedangkan untuk alur penelitian, penulis menggambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2
Alur penelitian

C. Populasi dan Sampel

Agar suatu penelitian dapat menghasilkan data yang diperlukan maka perlu ada sumber data, sumber data tersebut bisa diperoleh dari populasi. Menurut Sugiyono (2014, hlm.117) “ populasi adalah wilayah generalisi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Oleh sebab itu populasi dalam penelitian adalah atlet pemula yaitu anggota Futsal Ganesha sebanyak 24 orang.

Setelah menentukan populasi, penulis memilih beberapa orang untuk menjadi sampel dalam penelitian. Mengenai pengertian sampel menurut Sugiyono (2014, hlm.118) “ sampel adalah bagian dari jumlah dan karateristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Untuk memilih beberapa orang untuk dijadikan sampel tidak bisa asal pilih, namun terdapat beberapa teknik menentukan sampel yang disebut teknik *sampling*, seperti yang dikemukakan Sugiyono (2014, hlm.119) bahwa:

...teknik *sampling* pada dasarnya dapat dikelompokan menjadi dua yaitu *Probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* meliputi, *simple random, proportionate stratified random, disproportionate stratfied random, dan area random*. *Non-probability sampling* meliputi, *sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, purposive sampling, sampling jenuh, dan snowball sampling*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2014, hlm.124) “ *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Selain itu ada syarat penentuan sampel menurut Nasution (1991,hlm.118) adalah “Syaratnya ialah bahwa sampel itu representatif bagi keseluruhan populasi. Oleh karena itu sampel penelitian ini adalah anggota Futsal Ganesha sebanyak 15 orang ditentukan berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

1. Berdasarkan kemampuan penguasaan teknik dasar.*short pass*.

D. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah segala peralatan yang digunakan untuk memperoleh, mengelola, dan menginterpretasikan informasi dari para responden

yang dilakukan dengan pola pengukuran yang sama. Instrument penelitian digolongkan menjadi dua, yaitu yang berbentuk tes dan non tes. Sesuai dengan penelitian ini penulis menggunakan instrumen penelitian berupa tes. Tes menurut Arikunto (2013, hlm.193) “ Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegasi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Suatu tes haruslah mempunyai tingkat validitas dan reliabilitas yang baik, untuk itu perlu diujicobakan. Dalam penelitian ini penulis melakukan uji coba tes *loughborough soccer passing test* untuk sepakbola yang dimodifikasi untuk teknik dasar *short pass* dalam cabang olahraga futsal. Perubahan dilakukan karena dalam cabang olahraga futsal, teknik dasar maupun cara bermainnya hampir sama dengan cabang olahraga sepakbola. Sehingga tes ini mempunyai validitas dan reliabilitas yang baik sesuai karakteristik cabang olahraga futsal. Perubahan yang dilakukan dengan membuat empat model tes. Model A dengan jarak 4 m, model B dengan jarak 3 m, model C dengan jarak 2 m, dan model D dengan jarak 1 m. Empat model yang penulis tambahkan yaitu model A,B,C, dan D, ditambahkan dengan alasan melihat dari seringnya *passing* yang dilakukan oleh pemain pada saat pertandingan, dengan lapangan yang lebih kecil sehingga dalam permainan futsal *passing* jarak pendek (*short pass*) sangat dibutuhkan dalam permainan futsal. Sesuai yang dikatakan Justinus dan Ishak (2008, hlm. 64) “ Operan-operan bola jarak pendek mutlak diperlukan karena lapangan futsal relatif sempit”. Selain itu jarak tersebut diambil sesuai dengan tipe teknik dasar *short pass* dalam futsal yang di jelaskan oleh Irawan (2009, hlm.23) bahwa “ jarak *short pass* (umpan pendek) antara 0 meter sampai dengan 4 meter atau 10-12 feet”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat ukur tes *passing* yang telah dimodifikasi sehingga sesuai dengan karakteristik cabang olahraga futsal, yang kemudian empat model tersebut di uji tingkat validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan penjelasan diatas, penulis dapat mengumpulkan data yang diperlukan secara objektif dalam penelitian ini melalui tes dan pengukuran. Data yang telah didapat tadi berupa angka-angka yang kemudian diolah secara statistika sesuai dengan prosedur yang ada. Adapun prosedur pelaksanaan tes *short pass* cabang

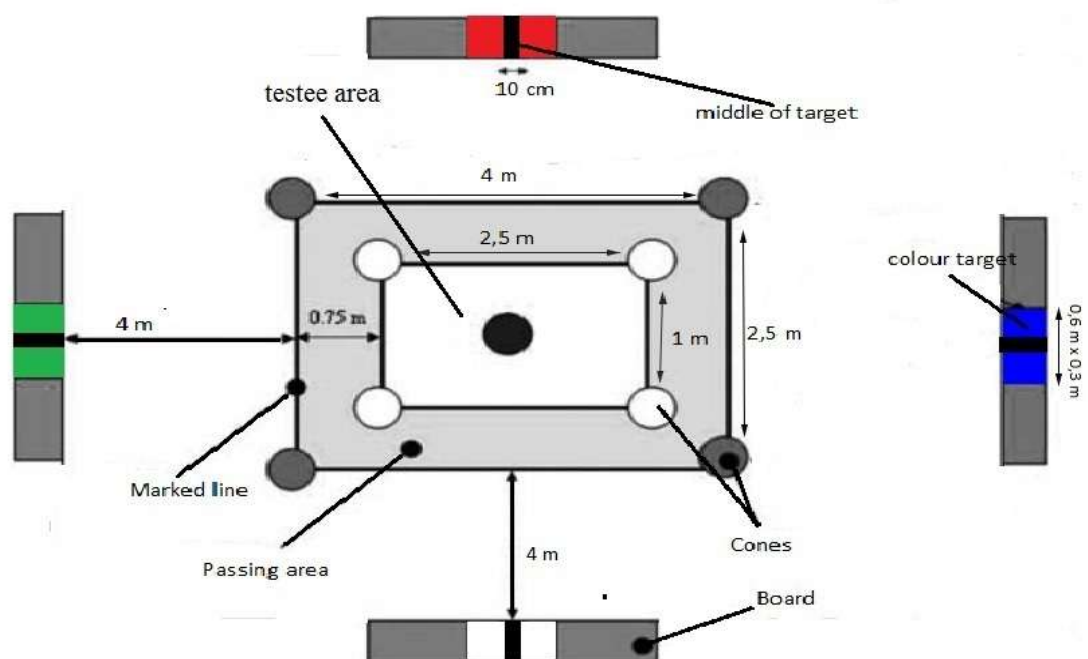
olahraga futsal hasil modifikasi *Loughborough soccer passing test* adalah sebagai berikut :

- a. Tujuan tes untuk mengetahui keterampilan teknik dasar *short pass* seorang pemain futsal.
- b. Alat yang digunakan :
 - Area target berupa bahan yang dapat memantulkan bola dan rata (papan).
 - Bola futsal
 - Stopwatch
 - Lakban
 - Alat tulis
 - Peluit
 - Cones
- c. Petunjuk Pelaksanaan
 - *Testee* berdiri di *testee* area yang telah ditentukan
 - *Testee* mulai melakukan *short pass* kearah warna target sesuai yang di sebutkan (biru, putih, hijau, dan merah) oleh peneliti setelah bunyi peluit.
 - *Testeer* pertama memulai mencatat waktu tes, dengan stopwatch, dari saat *testee* melakukan *short pass* dari *passing area*.
 - *Testeer* pertama mengamati *testee* apabila terkena *penalty* dan dilaporkan ke *testeer* kedua.
 - *Testeer* pembantu 1,2,3 dan 4 mengamati hasil *short pass testee* di setiap target untuk melihat hasil *short pass testee* menghasilkan bonus atau tidak dan dilaporkan ke *testeer* kedua.
 - *Testee* melakukan 8 kali *short pass* kearah target warna hijau dan biru dan 8 kali *short pass* kearah target warna putih dan merah secepat cepatnya..
 - *Testeer* pertama menghentikan waktu ketika umpan terakhir selesai.
 - *Testeer* kedua mencatat waktu, jumlah *penalty* dan jumlah bonus yang di dapat oleh *testee*.
- d. Petunjuk penilaian :
 - Hitung jumlah waktu yang di peroleh *testee*.

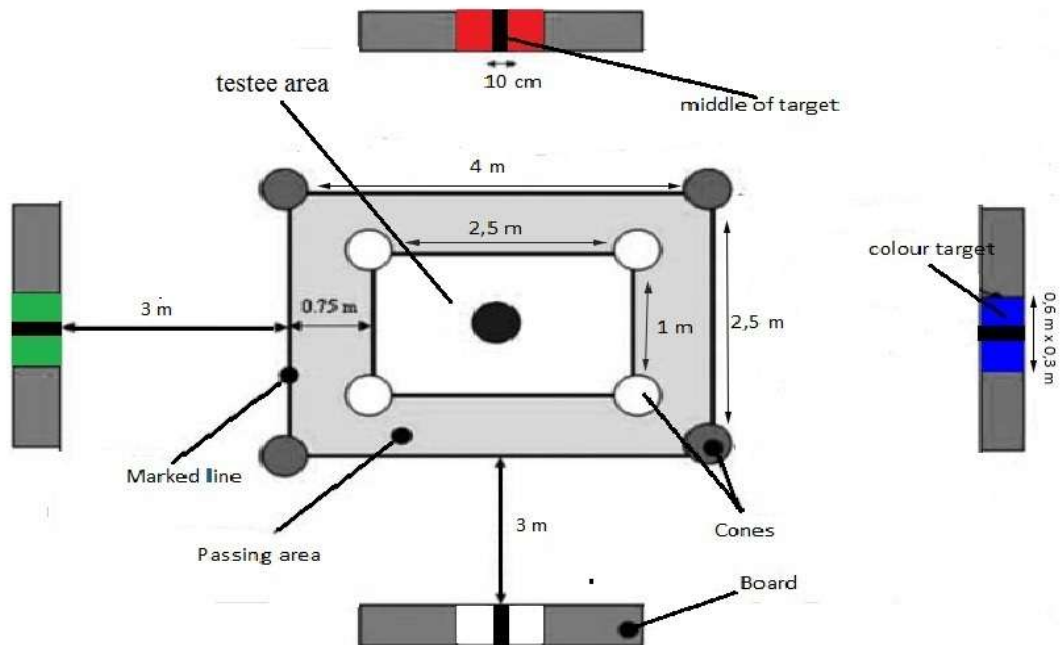
- Penalti waktu di berikan apabila :
 - 5 detik apabila *testee* melakukan *short pass* ke arah target yang salah.
 - 3 detik apabila *testee short pass* tidak mengenai target warna.
 - 3 detik apabila *testee* menguasai bola.
 - 2 detik apabila *testee* melakukan *short pass* diluar dari area *testee*.
 - 2 detik apabila bola menyentuh cone.
 - 1 detik untuk yang menyelesaikan lewat dari 43 detik.
- Bonus diberikan apabila :
 - 1 detik di potong apabila setiap bola hasil *short pass* mengenai target tengah di dalam target warna .
- Perhitungan hasil akhir = waktu yang diperoleh – *penalty* + bonus

Prosedur pelaksanaan tes yang di lakukan oleh *testee* sama dengan prosedur pelaksanaan tes *loughborough soccer passing test*, namun yang membedakan dengan modifikasi tes *loughborough soccer passing test* adalah jaraknya diubah menjadi 0-4 m sesuai dengan tipe teknik dasar *short pass* dan juga perintah arah melakukan *short pass* yang disamakan agar setiap *testee* mempunyai tugas gerak yang sama dengan urutan (biru, putih, hijau, dan merah).

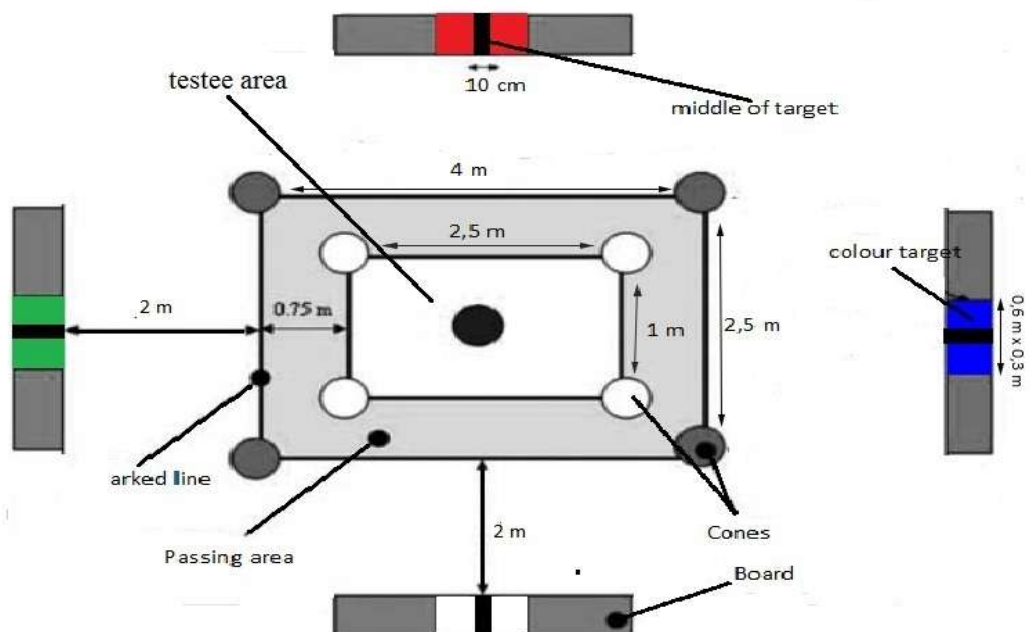
Adapun gambar untuk area melakukan tes model A,B,C, dan D terdapat pada gambar 3.3, 3.4, 3.5, dan 3.6



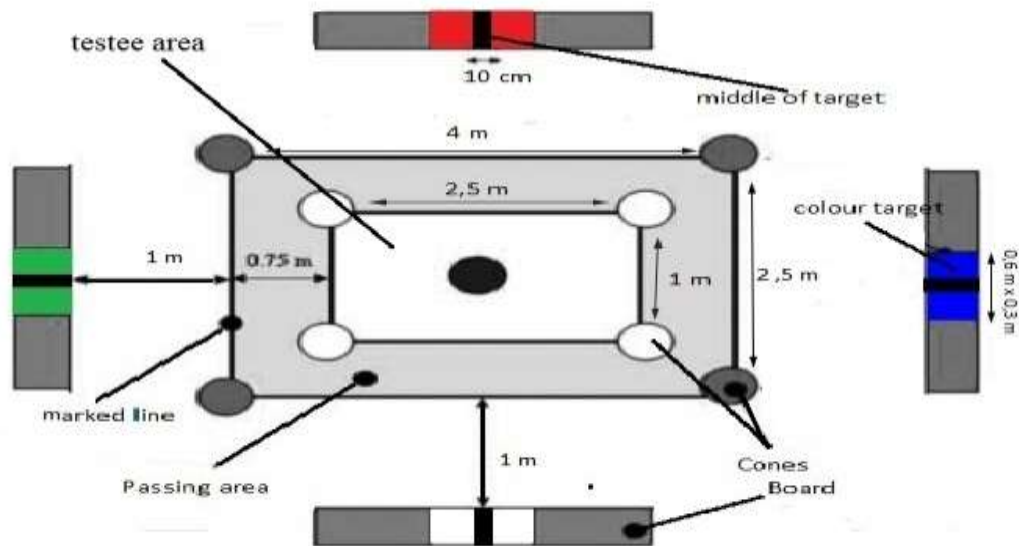
Gambar 3.3
Area Pelaksanaan Tes *Short pass* Model A (4 meter)



Gambar 3.4
Area Tes Pelaksanaan *Short pass* Model B (3 meter)



Gambar 3.5
Area Tes Pelaksanaan *Short pass* Model C (2 meter)



Gambar 3.6
Area Pelaksanaan Tes *Short pass* model D (1 meter)

E. Prosedur Pengambilan Data

1. Persyaratan Administrasi

Pertama yang harus dilakukan sebelum memulai penelitian adalah mempersiapkan surat izin untuk dapat melakukan penelitian. Dalam proses penelitian persyaratan administrasi merupakan salah satu prosedur yang harus ditempuh oleh peneliti.

2. Pengarahan Tes *Short Pass* Modifikasi *Loughborough Soccer Passing Test*.

Setelah perizinan selesai langkah selanjutnya adalah melakukan pengarahan kepada para *testee*. Tujuan pengarahan ini agar pada saat tes dilakukan para *testee* memahami dan mengetahui prosedur pelaksanaan tes sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar.

3. Persiapan Alat Pengambilan data dan Alat Tes.

Dalam pengambilan data penelitian ini, diperlukan alat yaitu berupa *stopwatch* dan alat untuk tes ini yaitu berupa area target (papan), bola futsal, lakban, alat tulis, peluit, dan cones.

4. Persiapan Tim Pengambilan Data.

Dimas Iqbal Tawakal, 2015

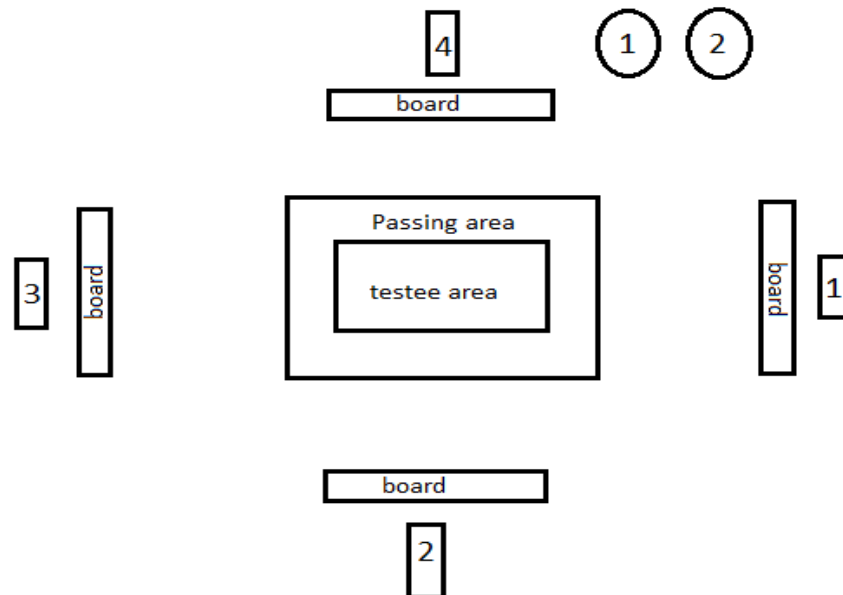
MODIFIKASI TES KETERAMPILAN TEKNIK DASAR SHORT PASS DALAM CABANG OLAHRAGA FUTSAL: (MODIFIKASI LOUGHBOROUGH SOCCER PASSING TEST)

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

Agar penelitian ini berjalan dengan baik dan lancar, peneliti harus di bantu oleh beberapa orang, dengan berbagai macam tugas peneliti sulit untuk melaksanakan pengambilan data seorang diri. Dalam penelitian ini penulis di bantu oleh 6 orang pengambil data yang masing-masing mempunyai tugasnya. *Testeer* pertama bernama Harsya Muhammad, *testeer* kedua bernama Dyza Pratiwi, *Testeer* pembantu 1 bernama, Herdiansyah Agus, *Testeer* pembantu 2 bernama Bobi Bagja, *testeer* pembantu 3 bernama Rd. Fahmi, dan *testeer* pembantu 3 bernama Ibnu Indriawan. Ke 6 orang pengambil data tersebut merupakan mahasiswa PKO semester 8 UPI Bandung. Setiap petugas pengambil data sudah diberitahukan tugas masing-masing secara detail, agar penelitian ini berjalan baik dan lancar.

5. Posisi Tim Pengambil Data Beserta Tugasnya.

- Harsya (*testeer* pertama) bertugas untuk pengambilan waktu dan mengamati *testee* apabila terkena *penalty*. Dilaporkan ke *testeer* kedua.
- Dyza (*testeer* kedua) bertugas mencatat waktu, *penalty*, dan bonus.
- Herdiansyah (*testeer* pembantu 1) bertugas untuk melihat hasil *short pass testee* dan di laporkan ke *testeer* kedua.
- Bobi (*testeer* pembantu 2) bertugas untuk melihat hasil *short pass testee* dan di laporkan ke *testeer* kedua.
- Rd. Fahmi (*testeer* pembantu 3) bertugas untuk melihat hasil *short pass testee* dan di laporkan ke *testeer* kedua.
- Ibnu (*testeer* pembantu 4) bertugas untuk melihat hasil *short pass testee* dan di laporkan ke *testeer* kedua.



Gambar 3.7
Denah Tim Pengambilan Data

Keterangan :

① = *Testee* pertama.

② = *Testee* pembantu 2

② = *Testee* kedua.

③ = *Testee* pembantu 3

① = *Testee* pembantu 1

④ = *Testee* pembantu 4

6. Tugas Peneliti Sebagai Koordinator.

Banyaknya tugas dalam penelitian ini tidak memungkinkan peneliti mengerjakan semuanya, maka dari itu peneliti bertugas sebagai koordinator pengambilan data dalam penelitian ini.

7. Prosedur Pengetesan.

- a) *Testee* berkumpul untuk berdoa dan diberikan pengarahan pelaksanaan tes yang akan di lakukan.
- b) *Testee* melakukan pemanasan sebelum melaksanakan tes.

Dimas Iqbal Tawakal, 2015

MODIFIKASI TES KETERAMPILAN TEKNIK DASAR SHORT PASS DALAM CABANG OLAHRAGA FUTSAL: (MODIFIKASI LOUGHBOROUGH SOCCER PASSING TEST)

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

- c) *Testee* di perbolehkan mencoba tes sebanyak 1 kali, agar *testee* mengetahui gambaran tes yang akan dilakukan.
- d) *Testee* melaksanakan tes dengan ketentuan petunjuk pelaksanaan yang telah di jelaskan di instrument penelitian.
- e) *Testee* dinyatakan selesai melaksanakan tes apabila *testee* menyelesaikan 16 kali melakukan *short pass* dan di catat waktunya.
- f) *Testee* mendapat *penalty* (tambahan waktu) apabila :
 - *short pass* ke arah target yang salah (5 detik).
 - *short pass* tidak mengenai target warna (3 detik).
 - menguasai bola (3 detik).
 - *short pass* diluar dari area *testee* (2 detik).
 - bola menyentuh cone (2 detik).
 - menyelesaikan lewat dari 43 detik (1 detik).
- g) *Testee* mendapat bonus (potongan waktu) apabila *testee* melakukan :
 - 1 detik di potong apabila setiap bola hasil *short pass* mengenai target tengah di dalam target warna.

F. Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Data yang terkumpul dari hasil tes adalah berupa angka-angka, data tersebut merupakan data asli. Data tersebut kemudian diolah dan dianalisis menggunakan rumus statistika agar hasilnya dapat dipercaya. Untuk mengolah dan menganalisis data tersebut, penulis menggunakan rumus statistika yang dikutip dari buku tes dan pengukuran Nurhasan dan Dudung C (2007). Adapun langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian 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 :

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

X = Skor yang diperoleh

n = Jumlah sampel

Σ = Jumlah skor

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

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

keterangan :

S = Simpangan baku

X_1 = skor yang dicapai seseorang

\bar{X} = nilai rata-rata

n = sampel

4. Menguji normalitas data dengan pendekatan uji Liliefors. 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 pengamatan dijadikan angka baku Z dengan

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

c) Untuk setiap bilangan baku ini, menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$

d) Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i , jika proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n}$$

- e) Untuk tiap angka baku tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). Kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (FZ_i) dengan ketentuan : jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan FZ_i -nya adalah $0,5 -$ luas daerah distribusi Z pada tabel.
 - f) Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (SZ_i) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian di bagi dengan banyaknya sampel.
 - g) Hitung selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$ dan tentukan harga mutlaknya.
 - h) Ambil harga mutlak yang paling besar diantara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol L_o ,
 - i) Bandingkan l_o dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis L untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata α yang dipilih. Apabila $L_o <$ nilai kritis L.
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 *short pass* 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 (2007, hlm.38).

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{(N\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

- b) Menghitung reliabilitas tes dengan melakukan dua kali pengukuran (tes re-test), kemudian mengkorelasikan tes yang pertama dan yang kedua, menurut Nurhasan (2013:43).

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N \sum x^2) - (\sum x)^2\} \{(N \sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy}	= koefisien korelasi antara variabel X dan 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 Y
N	= jumlah subyek

6. Menguji signifikansi tingkat validitas dan reliabilitas tes yang diperoleh, dengan menggunakan uji-t dengan $dk = n - 2$. Rumus uji-t sebagai berikut:

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

Keterangan :

t = Besarnya tingkat signifikansi validitas dan reliabilitas tes yang dicari

r = Koefisien korelasi variabel

n = jumlah sampel

r^2 = Hasil perhitungan korelasi dikuadratkan

7. Adapun kriteria penafsiran validitas dan reliabilitas instrumen tes menurut Riduwan (2012, hlm.98) menjelaskan bahwa:

Tabel 3.7
kriteria penafsiran validitas dan reliabilitas

0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah (tidak valid)

