

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan informasi dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Mengenai pengertian metode penelitian, Narbuko & Achmadi (2009, hlm. 1) mengemukakan bahwa:

Metodologi penelitian berasal dari kata “metode” yang artinya cara yang tepat untuk melakukan sesuatu, dan “logos” yang artinya ilmu pengetahuan. Jadi metodologi penelitian artinya cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

Sedangkan menurut Moh. Nazir (2005, hlm. 12) menjelaskan bahwa “Penelitian adalah terjemahan dari kata Inggris *research*. *Research* itu sendiri berasal dari kata *re* yang berarti “kembali” dan *to search* yang berarti “mencari kembali”. Metode adalah suatu cara yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan, tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh data, menganalisis dan menyimpulkan hasil penelitian melalui suatu cara yang sesuai dengan prosedur yang digunakan. Dalam hal ini Sugiyono (2014, hlm.3) menjelaskan bahwa:”Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Melalui penelitian manusia dapat menggunakan hasilnya, baik untuk memahami, memecahkan, atau mengantisipasi masalah.

Penelitian tidak lain adalah *art and science* guna mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Penelitian dapat pula diartikan sebagai cara pengamatan atau inkuiri dan mempunyai tujuan untuk mencari jawaban permasalahan atau proses penemuan. Mengenai makna penelitian, Narbuko & Achmadi (2009, hlm. 1) menjelaskan bahwa “penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan, dan menganalisis sampai menyusun laporan”. Para ahli banyak mempunyai pandangan yang berbeda satu sama lain, jelas kiranya bahwa setiap orang pada prinsipnya akan memberikan pengertian tentang penelitian berbeda-beda. Perbedaan tersebut biasanya tergantung dengan beberapa faktor seperti diantaranya: latar belakang pengetahuan seseorang, kehidupan seseorang, dan pengalaman yang dimiliki oleh seseorang tersebut. Namun secara umum tujuannya hampir sama, seperti Penny (dalam Narbuko & Achmadi, 2009, hlm. 1)

menyatakan bahwa : “Penelitian adalah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis

masalah yang pemecahannya memerlukan pengumpulan dan penafsiran fakta-fakta”. Sedangkan menurut Moh. Nazir (2005, hlm.24) mengemukakan bahwa:

Kegunaan penelitian adalah untuk menyelidiki keadaan dari, alasan untuk, dan konsekuensi terhadap suatu set keadaan khusus. Keadaan tersebut bias saja dikontrol melalui percobaan (eksperimen) ataupun berdasarkan observasi tanpa kontrol.

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian paling sederhana dibandingkan dengan penelitian-penelitian yang lain, karena dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan apa-apa terhadap objek atau wilayah penelitian. Dengan hal ini peneliti hanya memaparkan apa yang terdapat atau terjadi dalam sebuah kancah, lapangan, atau wilayah tertentu. Data yang terkumpul diklasifikasikan atau dikelompok-kelompokan menurut jenis, sifat, atau kondisinya. Sesudah datanya lengkap, kemudian diolah dan dibuat kesimpulan. Mengenai metode deskriptif Narbuko & Achmadi ( 2009, hlm. 44) menjelaskan bahwa :

Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Ia juga bersifat komperatif dan korelatif.

Sedangkan mengenai metode deskriptif Moh. Nazir (2005, hlm. 54) menjelaskan “Secara harfiah, metode deskriptif adalah metode penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar belaka”. Mengenai metode deskriptif, Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan sebagai berikut: “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan”.

Dengan demikian penulis menyimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang dapat menggambarkan situasi yang aktual pada masa sekarang dengan memperoleh hasil yang apa adanya sebagaimana pada saat penelitian dilaksanakan. Penggunaan metode deskriptif pada penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi yang aktual

mengenai keabsahan dan keterandalan *Creative Speed Test* untuk mengukur kemampuan kecepatan atlet.

Agar penggunaan metode deskriptif dalam memecahkan masalah yang dihadapi dapat mencapai hasil yang reliabel maka dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik estimasi pendekatan pengukuran ulang (*test-retest*). Teknik estimasi pendekatan pengukuran ulang (*test-retest*) dilakukan dengan cara melakukan dua kali pengukuran yaitu pengukuran pertama dan ulangnya. Teknik ini dilakukan menggunakan tes yang sama pada kelompok yang sama. Selanjutnya hasil pengukuran yang pertama dan yang kedua dikorelasikan dan hasilnya menunjukkan derajat keterandalan (reliabilitas) alat pengukur tersebut. Sedangkan untuk mencapai hasil yang valid, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengukuran setara (*equivalent*). Teknik ini menggunakan dua alat ukur yang bersifat paralel dan diberikan kepada sekelompok yang sama dalam periode waktu yang dirangkai secara langsung atau boleh juga dipisah pelaksanaannya dengan jarak waktu tertentu. Korelasi antara hasil tes satu dengan tes kedua akan memberikan besarnya validitas tes tersebut.

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Populasi atau *population* mempunyai arti yang bervariasi. Pada prinsipnya populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Arikunto (2010, hlm. 173) menyatakan bahwa : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Menurut Sudjana (2005, hlm. 6) populasi merupakan: ”Mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”. Dalam buku Belajar Mudah Penelitian (2004, hlm. 54), Sugiyono memberikan pengertian populasi, yaitu: “Wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan penjelasan para ahli diatas penulis menyimpulkan bahwa populasi adalah salah satu sumber yang menjadi komponen penelitian, yaitu subyek/obyek yang menjalankan peran sebagai penghasil data.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota UKM Sepakbola UPI yang berjumlah 90 orang. Penelitian ini dilakukan di UKM Sepakbola UPI dikarenakan UKM ini memiliki prestasi yang membanggakan di level Jawa Barat maupun Nasional. Begitu pula tenaga pelatih dan pembina UKM Sepakbola UPI yang merupakan dosen FPOK UPI, serta pengurus merupakan akademisi yang menimba ilmu di UPI, termasuk peneliti sendiri menjadi bagian dari anggota UKM yang masih aktif untuk UKM Sepakbola UPI. Selain itu hasil dari penelitian ini bertujuan agar dapat digunakan dalam proses pembinaan dan pelatihan sebagai alat ukur tes kecepatan atlet, sehingga dapat lebih meningkatkan mutu pembinaan sepakbola khususnya di UKM Sepakbola UPI.

**Tabel 3.1 Jumlah Populasi Anggota UKM Sepak Bola UPI yang Aktif**

<b>No</b>	<b>Divisi</b>	<b>Jumlah</b>
<b>1</b>	<b>Sepak Bola</b>	<b>50 orang</b>
<b>2</b>	<b>Perwasitan</b>	<b>20 orang</b>
<b>3</b>	<b>Kepelatihan</b>	<b>10 orang</b>
<b>4</b>	<b>Manajemen</b>	<b>10 orang</b>
<b>Total Anggota UKM Sepak Bola UPI</b>		<b>90 orang</b>

### **3.2.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti, dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi itu sendiri. Seperti yang diungkapkan Hadi (dalam Narbuko & Achmadi, 2009, hlm. 107) bahwa “sampel adalah

sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian”. Sampel yang baik yaitu sampel yang memiliki populasi atau yang *representative* artinya yang menggambarkan keadaan populasi atau mencerminkan populasi secara maksimal, tetapi walaupun mewakili sampel bukan merupakan duplikat dari populasi. Mengenai hal ini Sugiyono (2010, hlm. 118) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Hal serupa dijelaskan oleh Arikunto (1998, hlm. 117) mengatakan bahwa: “Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber dan dapat mewakili seluruh populasi”.

Dari ketiga pernyataan diatas dapat diartikan bahwa sampling adalah sebuah proses pemilihan beberapa unit sebuah penelitian dimana unit-unit tersebut diharapkan dapat menggambarkan suatu kelompok yang lebih besar atau populasi maka memilih sampel secara tepat merupakan hal yang penting dalam penelitian.

Dalam pengambilan sampel, teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*. Penulis menggunakan teknik *purposive sampling* dengan bertujuan agar sampel yang terpilih adalah berdasarkan pertimbangan kualitas keterampilan yang dimiliki sampel. Karena kualitas sampel akan mempengaruhi perolehan data yang menjadi kesimpulan dari penelitian. Mengenai pengertian *purposive sampling*, Sugiyono (2013, hlm. 12) menjelaskan bahwa “*sampling purposive* adalah teknik penentuan *sample* dengan pertimbangan tertentu”. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah tim UKM Sepakbola UPI karena tim ini selalu melakukan latihan rutin yang membuat kondisi fisik para pemain nya tetap bugar dan memiliki kemampuan teknik dasar sepakbola yang baik.

Sejalan dengan hal yang diungkapkan diatas, Matjan (2007, hlm. 3) menjelaskan bahwa:

Terdapat perubahan yang sifatnya menetap hasil dari olahraga atau latihan terhadap tubuh diantaranya:

1. Ukuran otot tambah besar,
2. Kekuatan daya tahan otot meningkat,
3. Hemat energi waktu bekerja dan waktu istirahat,
4. Kemampuan tubuh melawan zat racun semakin tinggi,
5. Pemulihan (recovery) lebih cepat,
6. Suplai zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh semakin lancar,

7. Frekuensi pernapasan waktu istirahat lebih lama dari sebelum terlatih,
8. Denyut jantung waktu istirahat lebih lambat dari sebelum terlatih.

Maka dari itu dengan alasan tersebut, peneliti memilih menggunakan UKM Sepakbola UPI yang berjumlah 20 orang. Pemilihan 20 orang ini sudah dilakukan sebelum melakukan penelitian dimana ketika UKM Sepak bola UPI akan melakukan uji coba dan melakukan seleksi untuk menentukan pemain yang akan ikut uji coba dan peneliti mengambil sampel 20 orang yang menjadi pemain yang akan mengikuti uji coba selain karena mereka selalu melakukan latihan rutin, teknik dasar mereka sudah dianggap baik oleh peneliti. Selain itu pemilihan UKM Sepakbola UPI sebagai sampel karena tim ini selalu melakukan latihan rutin yang membuat pemainnya tetap bugar. Karena kondisi fisik pemain yang bugar dalam melakukan tes pasti akan mendapatkan hasil yang maksimal. Jika dilakukan dengan maksimal dan benar sesuai kaidah keilmuan serta sesuai dengan pedoman dalam pelaksanaan tesnya, maka penelitian ini akan menghasilkan suatu penelitian yang berkualitas. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet yang masih aktif latihan dan memiliki teknik dasar sepak bola yang baik dengan jumlah 20 orang.

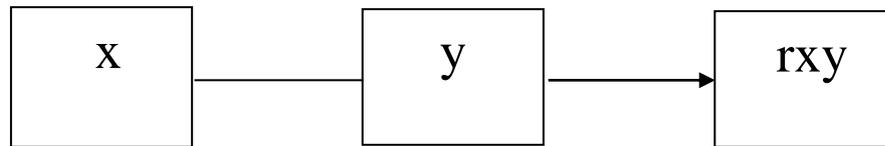
### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian.

Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian karena desain penelitian dapat menjadi pegangan yang lebih jelas dalam melakukan sebuah penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil observasi langsung tanpa memberikan perlakuan (*treatment*) pada sampel.

Sejalan dengan hal itu, Arikunto (2006, hlm. 51) mengungkapkan bahwa “Desain (*design*) penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”. Desain penelitian yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian yang bertujuan untuk mencari nilai validitas dan reliabilitas dari alat ukur *Creative Speed Test*.

Untuk lebih jelasnya, desain penelitian dapat dilihat melalui gambar di bawah berikut:



**Gambar 3.1. Desain Penelitian**

Keterangan:

x : *Creative Speed Test*

y : *Running with the ball*

rxy : korelasi variabel X dengan Y

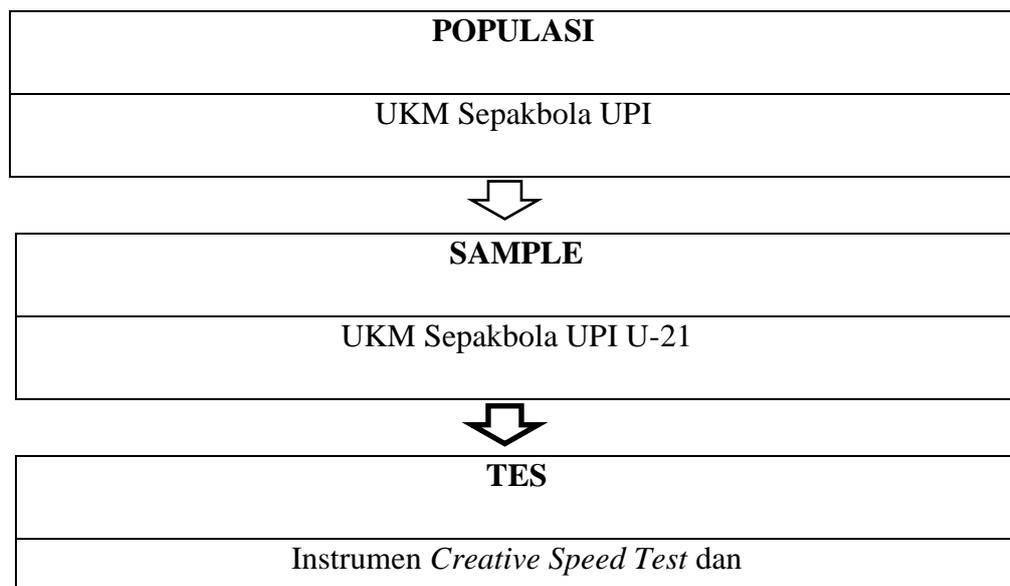
### 3.4 Langkah-langkah Penelitian

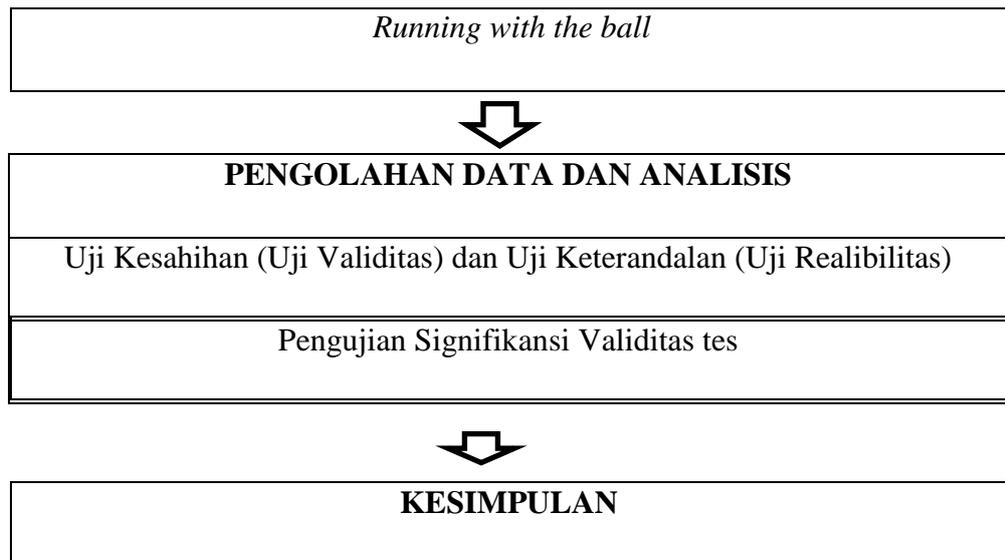
Langkah-langkah penelitian haruslah merupakan jalinan urutan yang sistematis, sehingga dapat mendukung untuk memecahkan masalah yang sampai akhirnya mendapatkan kesimpulan. Narbuko & Achmadi (2009, hlm. 57) mengemukakan bahwa:

Langkah-langkah penelitian adalah serangkaian proses penelitian dimana peneliti dari awal yaitu merasa menghadapi masalah, berupaya untuk memecahkan masalah, memecahkan masalah sampai akhirnya mengambil keputusan yang berupa kesimpulan bagaimana hasil penelitiannya, dapat memecahkan masalah atau tidak.

Untuk mengetahui lebih jelasnya, langkah-langkah penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.2:

**Gambar 3.2 Langkah-langkah penelitian.**





### 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah Stadion Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Jalan Dr. Setiabudhi No. 299 Bandung. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada Tabel 3.2:

**Tabel 3.2 Jadwal Tes dan Pengukuran**

<b>NO</b>	<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Waktu</b>	<b>Tempat</b>	<b>Tujuan</b>
<b>1</b>	<i>Creative Speed Test</i>	<b>Senin, 13-11-2017</b>	<b>15.00 WIB</b>	<b>Stadion UPI</b>	<b>Untuk mengetahui nilai validitas</b>
<b>2</b>	<i>Creative Speed Test</i>	<b>Rabu, 15-11-2017</b>	<b>15.00 WIB</b>	<b>Stadion UPI</b>	<b>Untuk mengetahui nilai reliabilitas</b>
<b>3</b>	<i>Running with the</i>	<b>Senin, 20-</b>	<b>15.00 WIB</b>	<b>Stadion</b>	<b>Sebagai alat</b>

	<i>ball</i>	11-2017		UPI	ukur pembanding
--	-------------	---------	--	-----	--------------------

### 3.6 Instrumen Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu upaya untuk memahami masalah-masalah yang ditemui dalam kehidupan manusia, keterbatasan manusia untuk memahami permasalahan tersebut hanya dengan mengandalkan pengalaman hidup sehari-hari secara sporadis dan tidak tertata, jelas tidak cukup untuk menjadi dasar yang kuat bagi pemahaman terhadap suatu masalah. Keadaan ini telah mendorong upaya-upaya pakar untuk membuat prosedur dan alat yang dapat dipergunakan guna mengungkap kenyataan (data) yang dapat dijadikan dasar dalam memecahkan berbagai masalah. Untuk itu instrumen penelitian menempati kedudukan penting dalam suatu penelitian, hal ini tidak lain karena keberhasilan suatu penelitian dipengaruhi pula oleh instrumen yang dipergunakan.

Sugiyono (2013, hlm. 18) menjelaskan bahwa: “Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian”. Dengan penjelasan tersebut penulis menyimpulkan bahwa instrumen penelitian mempunyai kedudukan penting terhadap hasil penelitian. Alat ukur dalam penelitian haruslah mempunyai tingkat validitas dan realibilitas dengan data yang terkumpul melalui materi tes yang didapat dilapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes kecepatan (*speed*) *Creative Speed Test*. Tes yang belum memiliki kesahihan dan keterandalan harus dilakukan suatu pengukuran sehingga diperoleh derajat validitas dan reliabilitasnya. Dan sebagai pembanding peneliti menggunakan alat ukur tes *Running with the ball* yang memiliki validitas 0,93 dan reliabilitas 0,99 yang bertujuan untuk mencari nilai validitas dan reliabilitas dengan cara pengukuran setara, yaitu dengan cara mengkorelasikan hasil dari dua bentuk tes kemampuan kecepatan untuk mengetahui derajat validitas dan reliabilitas yang menjadi tujuan dalam penelitian ini.

### 3.7 Petunjuk Pelaksanaan Tes

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan (*speed*), Peneliti beraslan memilih *Creative Speed Test* karena alat ukur tersebut lebih mirip dengan kondisi

pertandingan sepak bola pada saat pelaksanaan tesnya, hal tersebut didukung menurut Bangsboo dan Mohr (1994, hlm. 92) menjelaskan bahwa:

*In football there are great demands to rapidly execute specific technical elements, such a dribbling. some player may be fast in a sprint test, but may lack the ability to quickly perform football specific actions. for example, it has been shown that a regular players are faster dribble in comparisson to non-regular player. the ability to move fast with the ball is evaluated by the creative speed test.*

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa dalam sepak bola ada tuntutan besar untuk cepat melaksanakan elemen teknis tertentu, seperti dribbling. Beberapa pemain mungkin cepat dalam tes sprint, namun mungkin tidak memiliki kemampuan untuk segera melakukan tindakan khusus sepak bola. Sebagai contoh, telah ditunjukkan bahwa pemain reguler lebih cepat menggiring bola bersanding dengan pemain non-reguler. Kemampuan bergerak cepat dengan bola dievaluasi *creative speed test* ini.

Tetapi tes ini belum diketahui secara pasti nilai koefisien validitas dan reliabilitasnya, walaupun demikian tes ini sudah sesuai dengan tujuan apa yang hendak diukurnya. Maka tes ini memiliki validitas muka (*face validity*) menurut Azwar (2013, hlm. 43) mengemukakan bahwa:

Validitas muka (*face validity*) adalah bukti validitas yang walaupun penting namun paling rendah signifikansinya dikarenakan hanya didasarkan pada penilaian terhadap format penampilan (*appearance*) tes dan kesesuaian konteks aitem dengan tujuan ukur tes.

Untuk memastikan tingkat atau derajat validitas dan reliabilitas dari tes ini maka dilakukan penelitian dan analisa dari data yang dihasilkan melalui tes. Sehingga diketahui besarnya koefisien validitas dan reliabilitas dari test kemampuan kecepatan *Creative Speed Test* ini. Adapun pelaksanaan *Creative Speed Test* dan *Running with the ball* sebagai berikut:

#### 1. Tes kemampuan kecepatan *Creative Speed Test*

##### a. Tujuan

Tujuan dari melakukan tes ini yaitu untuk mengukur kemampuan kecepatan ketika dalam situasi pertandingan ketika menggiring bola. Alat/fasilitas yang dibutuhkan:

- 1) Lapangan dengan luas 40 meter
- 2) Perlengkapan alat tulis

- 3) Stopwatch
- 4) Cones
- 5) Bola
- 6) Meteran
- 7) Peluit
- 8) Format penilaian

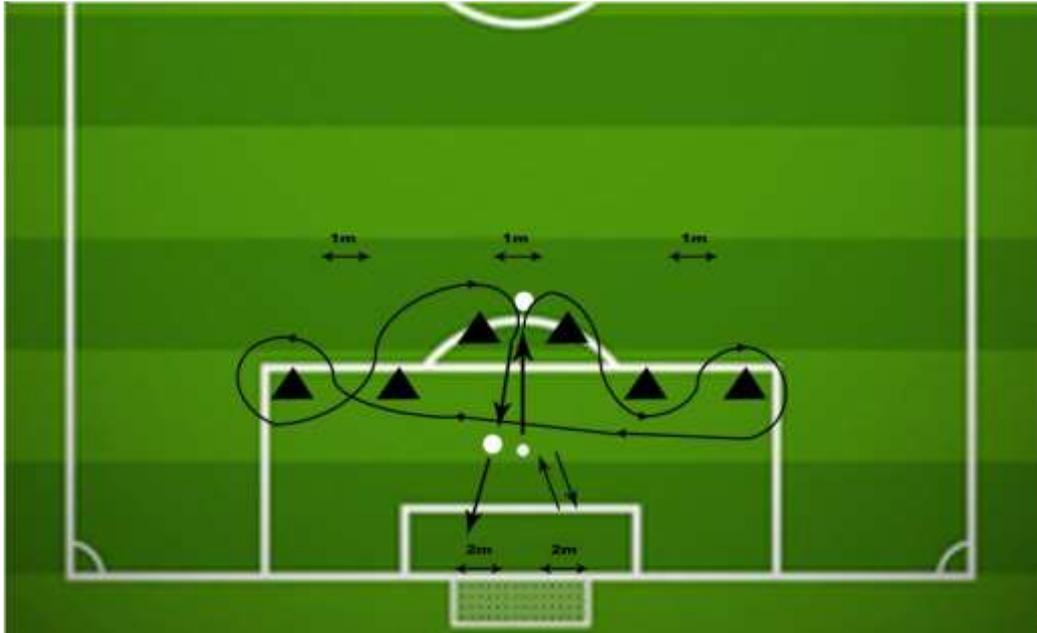
b. Pelaksanaan Tes

- 1) Pemain mulai di tengah zona start dengan kembali ke jalur test.
- 2) Sebuah bola diberikan (passing) ke pemain dari jarak dua meter dan saat pemain mengembalikan bola, pemain berbalik dan berlari ke titik jalur test.
- 3) Pemain mengambil bola dan menggiring bola seperti yang ditunjukkan pada gambar.
- 4) Saat pemain kembali ke posisi start, ia menendang bola ke arah target yang sudah disediakan dan finis dengan menembak dari posisi start. Bola harus masuk ke salah satu sudut gawang, jika tidak hasil tesnya tidak valid dan pemain harus mengulang tesnya. Jika stopwatch digunakan, itu adalah saat pemain menyentuh bola yang melewatinya atau saat starter mengatakan pergi dan berhenti saat bola melewati garis gawang.

c. Penskoran

Diambil waktu terbaik dalam melakan tes, apabila menyalahi aturan maka tes akan diulang.

### **Test Course of the Creative Speed Test**



**Gambar 3.3 Creative Speed Test**

2. Tes Kemampuan kecepatan *Running with the ball*

a. Tujuan:

Tujuan tes ini yaitu untuk mengetahui kecepatan dalam menggiring bola dalam situasi pertandingan.

b. Alat/fasilitas:

- 1) Lapangan dengan luas 40 meter
- 2) Perlengkapan alat tulis
- 3) Stopwatch
- 4) Cones
- 5) Bola
- 6) Meteran
- 7) Peluit
- 8) Format penilaian

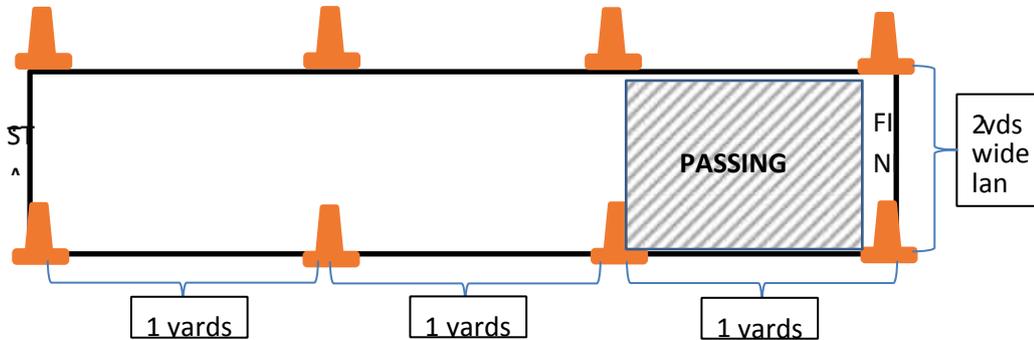
c. Pelaksanaan Tes

- 1) Pemain mulai dengan bola di garis start.
- 2) Pemain berjalan secepat mungkin di jalur lebar 2 meter sambil mempercepat menggiring bola (berlari dengan bola)
- 3) Waktu mulai saat pemain memindahkan bola dari garis start.
- 4) Waktu berhenti saat bola melewati garis finish.

5) Pemain gagal melakukan tes apabila tergelincir, terjatuh, atau tidak melewati 2 cones terakhir di garis finish. Apabila gagal maka diulangi dari awal start.

c. Penskoran :

Skor dinyatakan dalam detik atau persepuluh detik.



**Gambar 3.4** *Running with the ball*

### 3.8 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan di UKM Sepakbola UPI.

#### 1. Tes Pertama.

Tes pertama dilakukan pada tanggal 13 November 2017, tujuan dari tes pertama adalah untuk mengetahui kemampuan tiap kecepatan (*speed*) pemain. Pelaksanaan tes pertama adalah sebagai berikut:

- a) Para pemain melakukan pemanasan dengan maksimal.
- b) Pendataan pemain yang akan melakukan tes.
- c) Pemain dipanggil satu-persatu sesuai data yang telah ditulis.
- d) Sebelum melakukan tes pemain diberi kesempatan untuk mencoba terlebih dahulu.
- e) Setelah pemain merasa siap maka tes akan segera dilaksanakan.
- f) Setiap tes yang akan dilaksanakan diawali dengan aba-aba dan bunyi peluit.
- g) Pemain melakukan tes dengan kemampuan terbaiknya.
- h) Pelatih menilai tes dengan prosedur dan penilaian tes yang telah disusun.

#### 2. Tes Kedua

Tes kedua dilaksanakan pada tanggal 15 November 2017, tujuan dari pelaksanaan tes kedua adalah memastikan kemampuan kecepatan pemain yang peserta tes minimalnya dapat mempertahankan dan maksimalnya melebihi perolehan hasil yang dilaksanakan tes sebelumnya. Konsistensi suatu skor yang

dihasilkan dari *testee* dapat menentukan tingkat reliabilitas tes ini. Prosedur pelaksanaan tes kedua sama halnya dengan pada saat tes pertama, yaitu sebagai berikut:

- a) Para pemain melakukan pemanasan dengan maksimal.
- b) Pendataan pemain yang akan melakukan tes.
- c) Pemain dipanggil satu-persatu sesuai data yang telah ditulis.
- d) Sebelum melakukan tes pemain diberi kesempatan untuk mencoba terlebih dahulu.
- e) Setelah pemain merasa siap maka tes akan segera dilaksanakan.
- f) Setiap tes yang akan dilaksanakan diawali dengan aba-aba dan bunyi peluit.
- g) Pemain melakukan tes dengan kemampuan terbaiknya.
- h) Pelatih menilai tes dengan prosedur dan penilaian tes yang telah disusun.

### 3. Tes ketiga

Tes dilaksanakan pada tanggal 20 November 2017, tujuan dari pelaksanaan tes ketiga ini untuk mendapatkan data dan kemampuan kecepatan pemain dengan menggunakan alat ukur (*instrument*) yang berbeda. Jika pada tes pertama dan kedua menggunakan alat ukur *Creative Speed Test*, sedangkan pada tes ketiga menggunakan alat ukur *Running with the ball*. Pelaksanaan tes ketiga ini pada dasarnya sama dengan tes yang sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

- a) Para pemain melakukan pemanasan dengan maksimal.
- b) Pendataan pemain yang akan melakukan tes.
- c) Pemain dipanggil satu-persatu sesuai data yang telah ditulis.
- d) Sebelum melakukan tes pemain diberi kesempatan untuk mencoba terlebih dahulu.
- e) Setelah pemain merasa siap maka tes akan segera dilaksanakan.
- f) Setiap tes yang akan dilaksanakan diawali dengan aba-aba dan bunyi peluit.
- g) Pemain melakukan tes dengan kemampuan terbaiknya.
- h) Pelatih menilai tes dengan prosedur dan penilaian tes yang telah disusun.

### 3.9 Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari tes yang dilaksanakan masih berupa data mentah untuk itu data yang telah diperoleh perlu diolah dan dianalisis secara statistika, dalam hal ini penulis menggunakan *software SPSS 16*. Sebelum melaksanakan pengolahan data, penulis terlebih dahulu melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, langkah ini dilakukan untuk meneliti hasil tes dari setiap orang yang memenuhi syarat sebagai data yang akan diperoleh. Verifikasi data menggunakan program *software SPSS 16* (deskriptif statistiks).
2. Uji normalitas data hasil penelitian menggunakan program *software SPSS 16* dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*.
3. Menentukan koefisien validitas menggunakan program *software SPSS 16*.
4. Menentukan koefisien reliabilitas menggunakan program *software SPSS 16*.