

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu metode penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan. Metode dalam suatu penelitian merupakan suatu cara yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan, sedangkan dalam sebuah penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan mengumpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur yang biasa dipergunakan diantaranya histories, deskriptif, dan eksperimen.

Dalam metode penelitian tentunya harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian, hal ini dilakukan untuk kepentingan perolehan dan analisis data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Arikunto (2010, hlm. 9) bahwa “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu”. Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 72) mengatakan bahwa “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.

Berdasarkan uraian penelitian tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap obyek penelitian dengan memberikan perlakuan. Tujuannya untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab-akibat dengan cara memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen. Mengenai metode eksperimen ini Surakhmad (1980, hlm. 149) “Dalam arti yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil. Hasil itu akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki”.

Metode eksperimen memiliki *treatment* yang akan dicobakan, dan merupakan variabel bebas yaitu pelatihan *foot speed ladder drill*. Eksperimen direncanakan akan dilakukan *treatment* selama 6 minggu atau 1 setengah bulan. Eksperimen rancangan ini akan dilakukan tiga kali pertemuan dalam satu minggu, Pelaksanaan latihan ini berpedoman pada pendapat Harsono (1988, hlm. 194) yang menyatakan bahwa. “sebaiknya latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu dan diselingi dengan satu kali istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut”.

Treatment ini diberikan dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh dari pelatihan *foot speed ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan menggiring bola pada cabang olahraga sepakbola.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

populasi merupakan kumpulan individu yang memiliki sifat sifat umum. Dari populasi dapat diambil suatu data yang diperlukan untuk memecahkan suatu permasalahan dalam penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 130) “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Sedangkan menurut Lutan, Berliana dan Sunarya (2007, hlm. 82) menjelaskan bahwa “populasi adalah sekelompok subjek yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggenerakisaikan temuan penelitiannya”.

Berdasarkan pernyataan diatas maka ditetapkan populasi dalam penelitian ini adalah SSB PROPELAT Bandung U-14 berjumlah 16 orang yang aktif mengikuti latihan seminggu tiga kali. Mengapa mengambil SSB PROPELAT sebagai populasi karena menurut saya pemain SSB PROPELAT U-14 memiliki tingkat kelincahan menggiring bola yang kurang, dapat terlihat saat proses latihan. Terkait dengan itu populasi permasalahan penelitian ini ingin dicarikan solusi yang betul betul ada dalam populasi terpilih. Bahkan dalam prestasi persepakbolaan tingkat usia dikota bandung masih berada pada peringkat bawah. Besar harapan saya SSB ini mampu berkontribusi bagus dikemudian hari dalam kompetisi kompetisi tingkat usia dikota bandung minimal mampu setara dengan SSB-SSB lainnya.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi sebagai sumber informasi/ data. sampel yang akan diambil sebagai percobaan harus diperhatikan. Menurut Lutan, Berliana dan Sunarya (2007, hlm. 80) menjelaskan bahwa “Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data / informasi itu diperoleh”.

Sampel adalah bagian terkecil dari satu kelompok. mengenai sample Sugiyono (2011, hlm. 81) menjelaskan bahwa “sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam penelitian ini semua pemain SSB PROPELAT U-14 dijadikan sumber data.

NO	SSB/CLUB	Kel. Eksperimen	Kel. Kontrol	Sampel
1	PROPELAT U-14	8 Orang	8 Orang	16 Orang
Total sampel				16 Orang

Dengan mengacu pada pernyataan diatas tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah SSB PROPELAT U-14. Dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain SSB PROPELAT U-14.

Berdasarkan populasi yang tidak terlalu besar, atau jumlah populasinya kurang dari 30 orang maka peneliti menetapkan agar semua populasi dijadikan sampel, pendekatan semacam itu disebut *sampling jenuh/Total Sampel*.

Sugiyono (2012, hlm. 85) “*sampling jenuh* adalah tehnik 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.”

Kemudian sampel yang berjumlah 16 orang tersebut dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan latihan *foot speed ladder drill* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan program latihan *foot speed ladder drill*. Pembagian dua kelompok tersebut dirangking dari skor tertinggi sampai terendah, akan diperoleh dari hasil pretest. Hasil tes tersebut disusun

dengan cara zigzag atau menggunakan cara A-B-B-A, sehingga kelompok yang didapat mempunyai kemampuan yang seimbang (homogen).

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara, proses, dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan dengan mudah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian ini berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian. Gambar arah dan kegiatan penelitian akan tercantum dalam memecahkan masalah penelitian yang dirumuskan.

Arikunto menjelaskan (2006, hlm. 51) bahwa “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar ancar kegiatan yang akan dilakukan”.

Desain yang digunakan penulis adalah *pretest posttest control group design*:

E : X1 → O1 → X2

C : X1 → O2 → X2

Ket :

E : kelompok eksperimen

X1 : Pretest menggiring bola

O1 : Latihan dengan pola struktur kurikulum latihan ditambahkan treatment *foot speed ladder drills*

X2 : Post test mengg iring bola

C : kelompok kontrol

O2 : Latihan dengan pola struktur kurikulum latihan tanpa treatment *foot speed ladder drills*.

D. Instrumen dan Alat Penelitian

1. Tes *slalom dribbling* 2 meter

❖ Tujuan tes

- ✓ Untuk mengetahui berapa besar kemampuan sampel dalam melakukan *dribbling* sebelum diberikan pelatihan *foot speed ladder drill* pada cabang olahraga sepakbola

- ✓ Butiran tes *dribbling* 2 meter memiliki derajat validitas sebesar 0,73 dan reliabilitas sebesar 0,70. Dalam menganalisanya, setelah dibandingkan antara t-hitung dan t-tabel dengan $dk = n-2$ dan tingkat kepercayaan 0,975, ternyata koefisien validitas dan reliabilitas tes tersebut adalah signifikan. Ini berarti bahwa tes *dribbling* 2 meter yang digunakan adalah *valid* dan *reliable*.

Fasilitas dan alat :

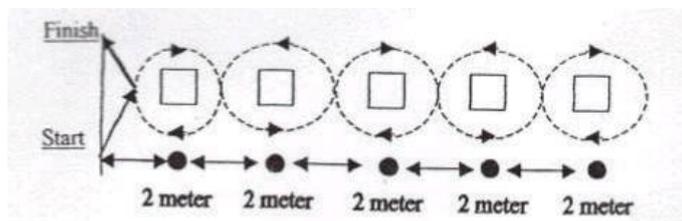
- a) Lapangan Sepakbola
- b) Meteran
- c) Cones untuk membuat jalur *dribbling*
- d) Stop watch
- e) Bola
- f) Kamera
- g) Peluit

❖ Petunjuk pelaksanaan:

- ✓ Responden diberi pengarahan terlebih dahulu untuk melakukan tes *dribbling*.
- ✓ Pada aba-aba “Siap”, sampel berdiri di belakang garis star dengan bola dalam penguasaan kakinya.
- ✓ Pada aba-aba “Pluit”, sampel mulai menggiring bola ke arah kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai ia melewati garis *finish*.
- ✓ Salah arah dalam menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki dimana melakukan kesalahan dan selama itu pula *stop watch* tetap berjalan.
- ✓ Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kiri bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.

❖ Cara menskor:

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



Gambar 3.4

Tes *slalom dribbling* 2 meter

Sumber : Vernom dalam Hisyam (2014, hlm. 34)

- ✓ Nilai atau skor diperoleh dari 2 kesempatan yang diberikan oleh peneliti dan *dribbling* lancar dilakukan tanpa menyentuh cones yang terpasang.
 - ✓ Diambil waktu terkecil dari 2 kali kesempatan melakukan tes *slalom dribbling*.
 - ✓ Nilai terkecil dari 2 kesempatan melakukan *dribbling* tersebut berarti itu nilai terbaik dan itu yang diambil untuk data yang kemudian akan diolah.
- ❖ 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.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Sepakbola (SSB) PROPELAT bertempat di Jl. Lodaya Bandung. Waktu penelitian dari tanggal 1 Mei 2016 sampai dengan 6 Juni 2016 dengan perlakuan eksperimen selama 16 kali pertemuan dengan frekuensi pertemuan tiga kali dalam seminggu. Mengenai jangka waktu latihan menurut Kosasih, (1995, hlm.28) mengatakan bahwa “Latihan tiga kali setiap minggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis. Selain

itu Bompa (1990, hlm. 86) mengatakan bahwa ‘‘Siswa (atlet) berlatih 3 kali dalam seminggu, tergantung dari keterlibatannya dalam olahraga’’. Adapun lama latihan yang diperlukan adalah selama enam minggu atau lebih’’. Dengan pelatihan yang diberikan tiga kali dalam seminggu secara teratur akan mengalami peningkatan yang berarti. Berikut adalah urutan jadwal pertemuan selama seminggu:

1. Minggu, Pukul 07.00-8.30 WIB
2. Selasa, Pukul 15.30-17.30 WIB
3. Jum’at, Pukul 15.30-17.30 WIB

Pre test dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2016 dimaksudkan untuk mengetahui keterampilan teknik dasar *dribbling* sepakbola siswa PROPELAT usia 14 tahun. Sedangkan *post test* dilaksanakan pada tanggal 6 Juni 2016. Untuk memudahkan penyusunan program latihan dapat dilihat pada lampiran. Kemudian untuk latihan dibagi ke dalam tiga bagian, yaitu pemanasan, latihan inti dan pendinginan. Berikut uraian dari tiga tahap latihan di atas :

1. Pemanasan

Sebelum melakukan latihan, sampel diberikan waktu untuk melakukan pemanasan terlebih dahulu, hal ini berkenaan dengan mempersiapkan kondisi tubuh sampel agar nantinya melakukan latihan/*treatment* sampel telah siap secara utuh. Latihan pemanasan yang diberikan berupa peregangan statis, yaitu meregangkan secara sistematis anggota tubuh yang dimulai dari bagian atas sampai bagian bawah atau sebaliknya. Selanjutnya diberikan peregangan dinamis, yaitu gerakan berupa mengejutkan bagian otot dan sendi yang dominan digunakan dalam latihan. Dan yang terakhir pemanasan formal, yaitu sampel melakukan pemanasan dengan teknik menggunakan bola.

2. Latihan inti

Latihan inti yang diberikan oleh peneliti adalah pelatihan *foot speed ladder drill* yang sudah disusun secara sistematis dengan adanya penambahan variasi gerakan dan beban setiap pertemuannya. Pelaksanaan dilakukan di lapangan sepakbola SSB PROPELAT.

3. Pendinginan

Setelah sampel melakukan latihan inti, peneliti memberikan penenangan yang bertujuan untuk mengurangi resiko cedera karena faktor kelelahan otot akibat latihan.

F. Prosedur Pengolahan Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS. Berikut analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui nilai Mean, Median, Maximum dan Minimum dari masing-masing variabel.

Analisis deskriptif menggunakan program IBM SPSS versi 21 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka File
- b. Klik *Analyze – Descriptive Statistics – Descriptive*
- c. Klik dan pindahkan data ke kotak *variable*
- d. Klik Ok.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang di uji berbeda atau tidak, variansinya homogen atau heterogen dan data yang diharapkan adalah homogen.

Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Atau P-value $> 0,05$ maka data dinyatakan Homogen.
- 2) Jika nilai Sig. Atau P-value $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak Homogen.

Uji homogenitas menggunakan program IBM SPSS versi 21 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka File data
- b. Klik *Analyze – Compare Mean – One Way Anova*
- c. Klik dan Masukkan nilai Kelompok A ke *Dependent List*

- d. Klik nilai Kelompok B pindahkan ke *Factor List*
- e. Klik *Option* dan pilih *Homogeneity Of Variance Test*
- f. Klik *Continue* – OK

3. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji Kolmogorov-smirnov, dengan asumsi kelompok sampel termasuk kedalam sampel kecil atau 30 kebawah. Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Atau P-value $> 0,05$ maka data dinyatakan normal.
- 2) Jika nilai Sig. Atau P-value $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal.

Uji normalitas menggunakan program IBM SPSS versi 21 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka file data
- b. Klik *analyze – Non Parametric Test – 1-Samples K-S*
- c. Klik dan masukan data ke *Test Variable List*
- d. Klik OK

4. Statistika Parametrik T-Test

a. Paired Sample T Test

Paired sample t test bertujuan untuk menguji ada tidaknya perbedaan mean untuk kelompok yang berpasangan. Subjeknya sama tetapi mengalami dua pengukuran atau perlakuan yang berbeda. Terdapat pre dan post test atau terdapat pengukuran tahap 1 dan tahap 2, syarat melakukan uji paired sample t tes adalah data harus bertipe interval atau rasio.

Uji T-Test menggunakan program IBM SPSS versi 21 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka file data
- b. Analyze – Compare Means – Paired Sample T Tes

- c. Klik data sebelum dan sesudah latihan ke kotak Paired Variabel
- d. Klik OK

b. Uji Hipotesis Statistik Penelitian

- a) H_0 = Terdapat pengaruh yang signifikan dari metode latihan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil akurasi pukulan jarak jauh pada cabang olahraga woodball.

Kriteria Keputusan :

- a) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas (p) > 0.05 H_0 Diterima
- b) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas (p) < 0.05 H_0 Ditolak