

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian karena akan memberi petunjuk bagaimana penelitian harus dilaksanakan. Sugiyono (2013, hlm. 6) mengatakan bahwa:

Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Dengan metode penelitian akan menemukan berbagai macam cara mengetahui dan mengamati objek penelitian yang di tuju yang tepat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan demikian metode penelitian bergantung kepada permasalahan dan pertanyaan penelitian yang muncul.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 107) menyatakan bahwa “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode eksperimen adalah rangkaian kegiatan percobaan guna menyelidiki masalah atau suatu hal untuk memperoleh hasil. Secara khusus penelitian eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar permainan *softball*.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Arikunto (2010, hlm. 173) mengatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Lebih lanjut Sugiama (2008, hlm. 115) mendefinisikan populasi sebagai “sekumpulan individu yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Berdasarkan pendapat tersebut

dapat di simpulkan bahwa populasi sekumpulan individu yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti kemudian diteliti untuk mengetahui hasilnya. Dalam penelitian ini, yang dijadikan populasi adalah 28 orang yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler softball SMA Bina Perguruan Indonesia 1.

2. Sampel Penelitian

Penelitian terhadap populasi penelitian yang berjumlah kecil membutuhkan sampel penelitian. Sampel merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang berhasil diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 118) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

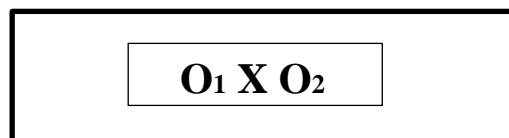
Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 124) sampling jenuh adalah “teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel, karena populasi relatif kecil kurang dari 30 orang”. Alasan penulis menggunakan sampling jenuh karena populasinya relatif kecil yaitu anggota ekstrakurikuler *softball* di SMA Bina Perguruan Indonesia 1 jumlahnya kurang dari 30 orang.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 110) menyatakan bahwa “dengan one group pretest-posttests design hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan”. Dalam desain penelitian ini sampel diperoleh menggunakan teknik pengambilan secara sampling jenuh dari populasi.

Setelah sampel terkumpul diadakan tes awal atau *pre-test*. Tes awal disini berfungsi untuk mengukur sejauh mana keterampilan bermain *softball* yang dikuasai siswa sebelum diberikan *treatment*. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model kooperatif. Setelah perlakuan berakhir maka peneliti melakukan tes akhir. Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul maka

data tersebut diolah, disusun dan dianalisis secara statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui prestasi atau hasil perlakuan, selanjutnya untuk mengetahui perbedaan keterampilan bermain *softball* sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan model kooperatif. Maka desain penelitian yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



O₁ = nilai pretest

O₂ = nilai posttest

X = perlakuan (model pembelajaran kooperatif)

Gambar 3.1

Desain Penelitian

Desain penelitian *one group pretest-posttest deisgn*

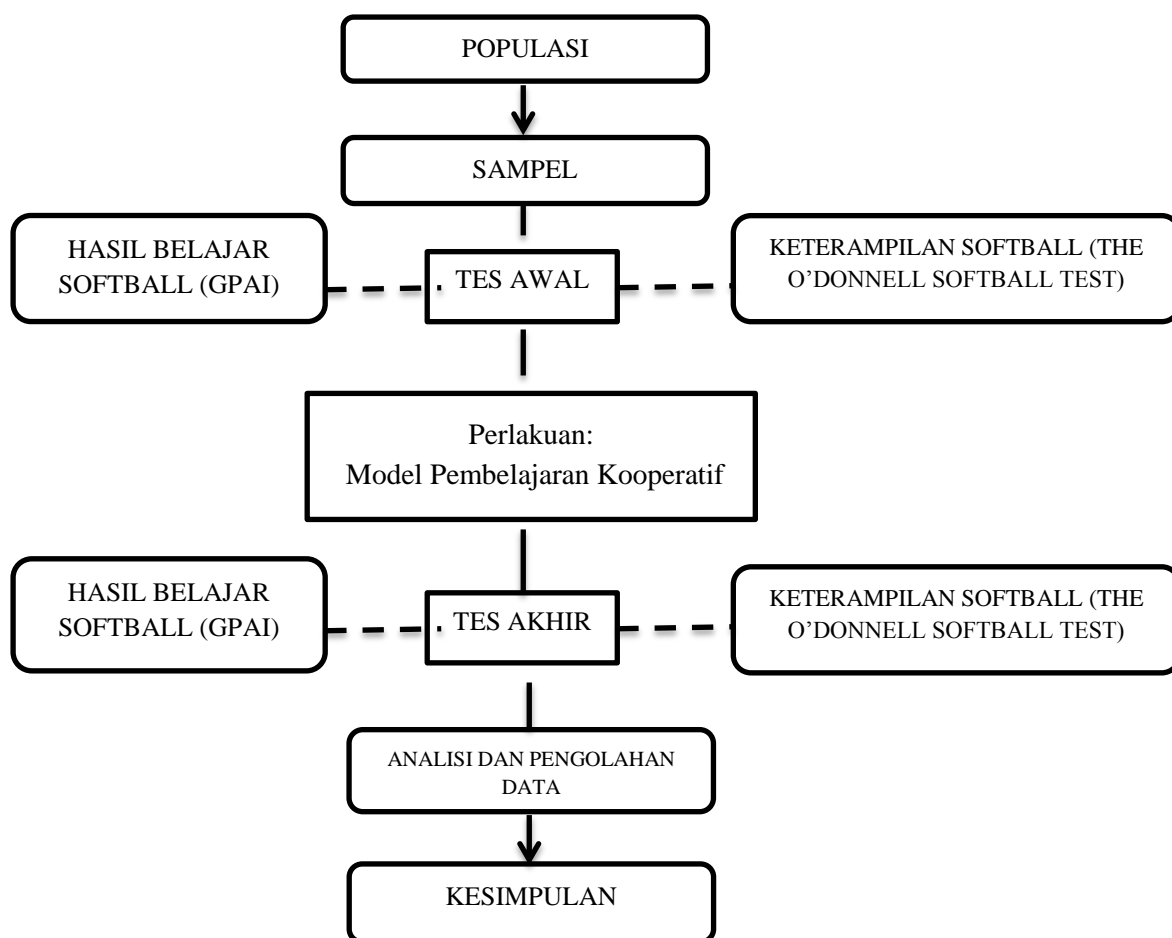
Sugiyono (2013, hlm. 111)

D. Langkah-langkah Penelitian

Pada penelitian ini penulis memberi intruksi, tujuan dan kepentingan penelitian kepada subjek penelitian yaitu siswa. Kemudian dilakukan *Pre-test* mengenai bermain *softball*. Setelah data awal didapat dari hasil (*Pre-test*), kemudian siswa diberikan perlakuan (*treatment*) berupa kegiatan pembelajaran *softball* yang dilakukan tiga kali dalam seminggu selama 12 kali pertemuan dalam 4 minggu. Hal ini didasarkan menurut Titeu dkk (dalam Syahbana, 2014, hlm. 54) menyatakan bahwa “dalam pelaksanaan pengaturan lama latihan diharuskan unuk mempertimbangkan tingkat kelelahan secara fisiologis”. Dengan kata lain, penelitian dilaksanakan 3 kali dalam seminggu dimulai dari bulan September 2015. Menurut Habblinck (dalam, Syahbana, 2014, hlm. 54) menyatakan “frekuensi latihan paling sedikit 3 hai dalam seminggu, baik untuk olahraga kesehatan, olahraga pendidikan, dan olahraga pretasi. Hal ini disebabkan ketahanan seseorang akan menurun setelah 40 jam tidak melakukan latihan”.

Setelah dilaksanakan *treatment* maka subjek penelitian diberikan tes akhir atau *post-test* mengenai tes bermain softball dengan GPAI dan *The O' Donnell Softball Test* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar dan keterampilan pada diri siswa.

Langkah-langkah penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.2
Langkah-langkah penelitian

E. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka dari itu harus ada alat ukur. Alat ukur dalam penelitian tersebut adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur nilai variable yang diteliti. Menurut Sugiyono (2013 hlm. 146) instrument penelitian adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Berdasarkan penjelasan di atas dapat di tarik kesimpulan bahwa instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan dalam penelitian untuk pengumpulan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tes GPAI dan *The O’Donnell Softball Test*. Tes terdiri dari dua tes yaitu *pre test* dan *post test*. *Pre test* dilakuan sebelum kelas diberi perlakuan dan *post test* dilakukan setelah diberi perlakuan. Penulis menggunakan instrumen penelitian berupa tes membuat keputusan taktik ,pelaksanaan keterampilan game/*Game Peformance Assessment Instrument* (GPAI) menurut Metzler (2000, hlm. 362). Dan juga menggunakan instrument berupa *The O’Donnell Softball Test* menurut Nurhasan (2007, hlm. 243). Arikunto (dalam Nurhasan, 2007, hlm. 3) menjelaskan bahwa “tes merupakan suatu alat ukur yang dapat digunakan untuk memperoleh data yang objektif tentang hasil belajar siswa pada saat pembelajaran sedang berlangsung”.

Adapun tes yang akan digunakan peneliti adalah yang dikembangkan oleh Griffin, Mitchell, dan Oslin dalam Metzler (2000) telah menciptakan suatu instrumen penilaian yang diberi nama *Game Performance Assessment Intrument* (GPAI). Tujuannya untuk membantu para guru dan pelatih dalam mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penampilan bermain siswa. Pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa memanfaatkan ketujuh komponen tersebut, yaitu :

1. Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
2. Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.

3. Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagaimanapun.
4. Melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
5. Memberi dukungan (*support*). Gerakan tanpa bola pada posisi untuk menerima umpan atau melempar.
6. Melapis teman (*cover*). Gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Selanjutnya, GPAI diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi Instrumen Penilaian Penampilan Bermain atau disingkat IPBB. Aspek-aspek yang diobservasi dalam IPBB termasuk perilaku yang mencerminkan kemampuan pemain untuk memecahkan masalah-masalah taktis permainan dengan jalan mengambil keputusan, melakukan pergerakan tubuh yang sesuai dengan tuntutan situasi permainan, melaksanakan jenis keterampilan yang dipilihnya. Keuntungan dari IPBB adalah sifatnya yang fleksibel. Guru (pengamat) bisa menentukan sendiri komponen apa saja yang perlu diamati yang disesuaikan dengan apa yang menjadi inti pelajaran yang akan diberikan pada saat itu.

Dalam penelitian ini, terdapat tiga aspek yang dijadikan fokus dalam menilai penampilan bermain siswa, yaitu pengambilan keputusan (tepat atau tidak tepat), melaksanakan keterampilan (efisien atau tidak efisien), dan memberi dukungan (tepat atau tidak tepat). Adapun penjabarannya terdapat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3.1
Pengamatan Penampilan Bermain

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria	
	Regu Menyerang	Regu Bertahan
1. Keputusan yang diambil (<i>Decision Making</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemukul berusaha memukul dengan keputusan yang tepat ketika bola strike atau tidak. ▪ Pemain berusaha berlari ke base selanjutnya hingga mencapai home, tanpa dapat dimatikan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemain berusaha menangkap bola hasil pukulan lawan. ▪ Pemain berusaha melempar ke base setelah dapat bola.
2. Melaksanakan keterampilan (<i>Skill Execution</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil pukulan tidak tertangkap lawan. ▪ Pemain berusaha lari mencapai <i>base home</i> untuk mencetak poin. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lemparan bola berhasil ditangkap oleh teman yang jaga di <i>base</i>. ▪ Pemain dapat menangkap lemparan teman di <i>base</i>.
3. Memberikan dukungan (<i>Support</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Pemain berusaha berlari ke <i>base</i> selanjutnya. • Memukul bola ke daerah permainan yang kosong agar bisa memajukan pelari lain menuju <i>home</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemain yang tidak mendapatkan bola, bergerak ke <i>base</i> untuk menerima bola ▪ Ketika dapat bola harus lempar ke <i>base</i> yang dituju.

Tabel 3.2
Format Penilaian GPAI

No	Nama	Keputusan yang diambil		Melaksanakan Keterampilan		Memberikan Dukungan	
		T	TT	E	TE	T	TT
1							
2							
Dst							
Keterangan : T = Tepat TT = Tidak Tepat E = Efisien TE = Tidak Efisien							
Sumber : Griffin, Mitchell, and Oslin dalam Metzler (2000)							

Berikut gambaran mengenai rumus perhitungan kualitas penampilan untuk lima macam aspek yang dinilai :

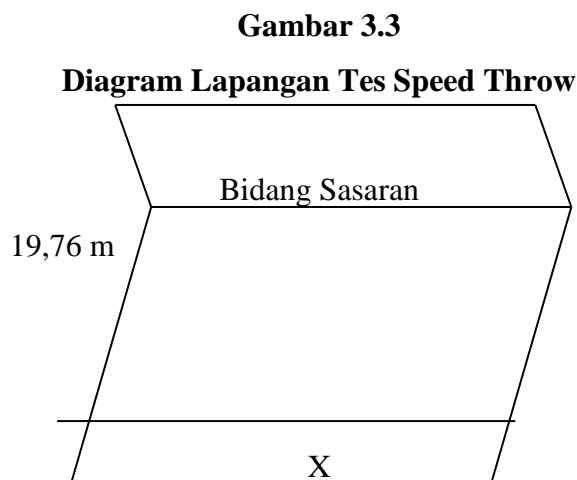
1. Keterlibatan dalam permainan = Jumlah keputusan yang tepat + Jumlah keputusan yang tidak tepat + Jumlah pelaksanaan keterampilan yang efisien + Jumlah pelaksanaan keterampilan yang tidak efisien + Jumlah tindakan dalam memberikan dukungan yang tepat.
2. Standar Mengambil Keputusan (SMK) = Jumlah mengambil keputusan tepat : Jumlah mengambil keputusan yang tidak tepat.
3. Standar Keterampilan (SK) = Jumlah keterampilan yang efisien : jumlah keterampilan yang tidak efisien.
4. Standar Memberikan Dukungan (SMD) = Jumlah pemberian dukungan yang tepat : Jumlah pemberian dukungan yang tidak tepat.
5. Penampilan bermain = (SMK + SK + SMD) :

Penelitian ini juga menggunakan instrumen keterampilan dari The O'Donnell Softball Test Nurhasan (2007, hlm. 243). Adapun item tes yang akan digunakan peneliti adalah :

1. Tes Keterampilan *Speed Throw*

Untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam belajar dibutuhkan penilaian yaitu melalui tes. Seperti yang disampaikan Nurhasan (2007, hlm. 3) menjelaskan bahwa: “tes merupakan suatu alat ukur yang dapat digunakan untuk memperoleh data yang objektif tentang hasil belajar siswa”. Dalam pelaksanaan penelitian ini juga menggunakan The O'Donnell *Softball test* Nurhasan, (2007, hlm. 243) yaitu memakai tes *Speed Throw*.

Pelaksanaan tes : Subyek berdiri di belakang garis yang dibuat sejauh 19,76 m dari dinding. Ketika aba-aba diberikan subyek melemparkan bola tersebut ke dinding.



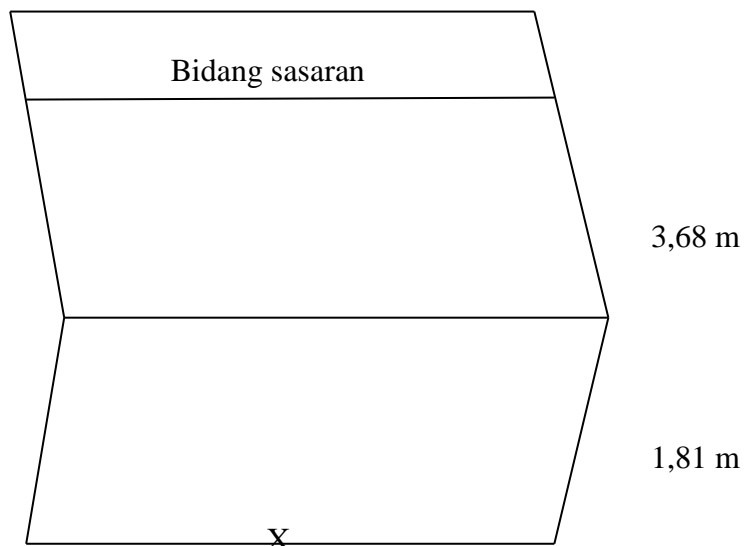
Cara menskor : Adalah waktu yang dicatat mulai dari aba-aba diberikan sampai bola mengenai tembok. Tiap orang coba/ subyek diberi kesempatan tiga kali lemparan. Lemparan yang terbaik digunakan sebagai skor dari tes tersebut.

2. Tes Keterampilan *Fielding Fly Balls*

Pelaksanaan tes : Subyek berdiri di belakang garis yang dibuat sejauh 1,82 m dari dinding, sambil memegang bola. Ketika aba-aba diberikan, bola dilemparkan ke dinding di atas garis batas yang dibuat setinggi 3,64 m dari lantai,

selama 30 detik. Bola selalu dilemparkan dari belakang garis, tetapi boleh ia menangkap bola tersebut di depan garis.

Gambar 3.4
Diagram Lapangan Tes Fielding Fly Balls

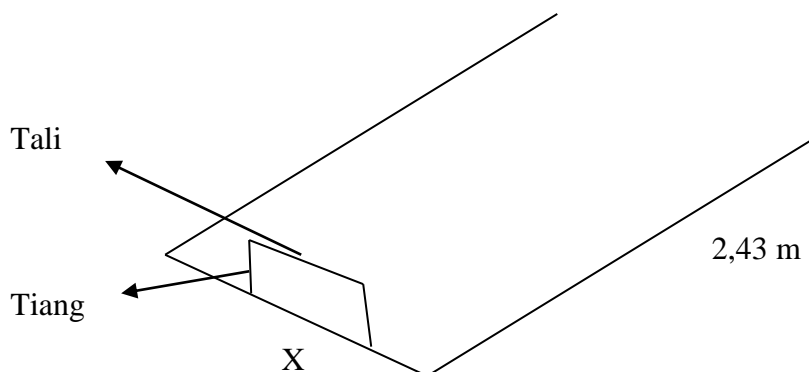


Cara menskor : jumlah lemparan yang benar selama 30 detik. Tiap orang coba hanya diberikan satu kali percobaan.

3. Tes Keterampilan *Throw and Catch*

Pelaksanaan tes : sebuah tali direntangkan di atas garis start setinggi 2,43 m. Subyek melempar bola tersebut ke atas melalui atas tali tersebut dan kemudian lari dan menangkap bola tersebut di udara. Subyek berusaha menempuh jarak maksimal mungkin dan menangkap bola tersebut di udara. Subyek berusaha menempuh jarak semaksimal mungkin dan menangkap bola tersebut di udara.

Gambar 3.5
Diagram Tes Throw and Catch



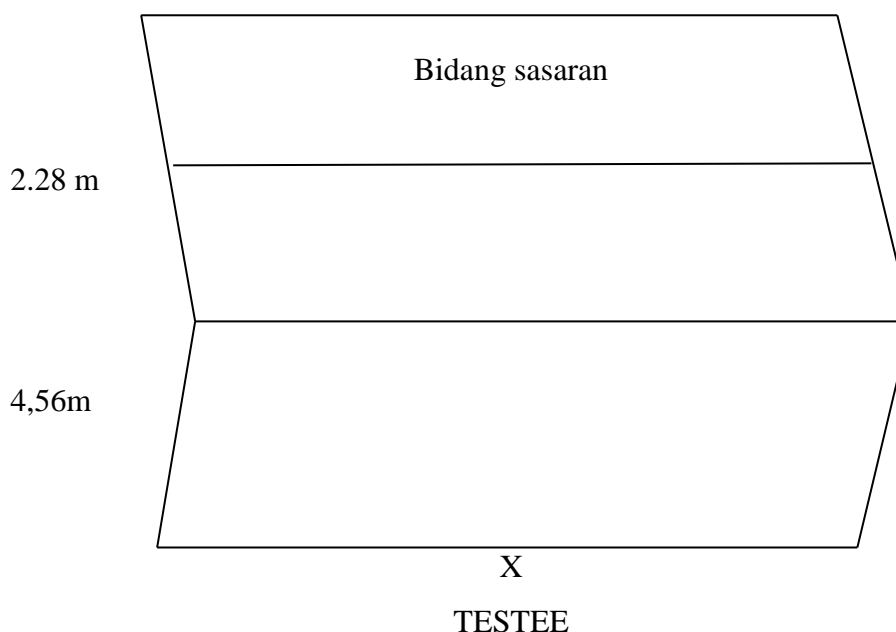
Cara menskor : jarak dari garis start sampai kepada tumit kaki depan subyek tersebut, yang diukur sebagai skor untuk tes ini. Tiap subyek diberi kesempatan melakukan tiga kali percobaan, dan dicatat skor terbaik dari ketiga percobaan tersebut.

4. Tes Keterampilan *Repeated Throw*

Pelaksanaan tes : subyek berdiri di belakang garis start yang dibuat dengan jarak 4,56 m dari dinding sambil memegang bola. Subyek melempar bola tersebut ke dinding di atas garis yang dibuat setinggi 2,28 m dari lantai, dan menangkap bola tersebut dan melempar kembali ke dinding selama 30 detik.

Gambar 3.6

Diagram Lapangan Tes Repeated Throw

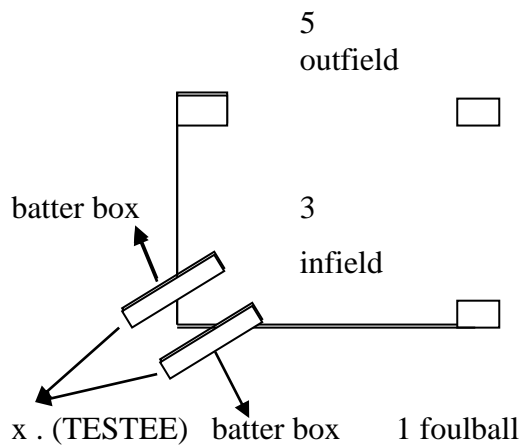


Cara menskor : jumlah lemparan yang benar selama 30 detik, merupakan skor dari subyek tersebut dalam tes ini.

5. Tes Keterampilan *Fungo Batting*

Pelaksanaan tes : subyek berdiri di dalam “*batter’s box*” sambil memegang *bat* dan bola. Kemudian ia melambungkan bola tersebut dan segera ia memukul bola itu ke arah *out field*.

Gambar 3.7
Diagram Lapangan Tes Fungo Batting



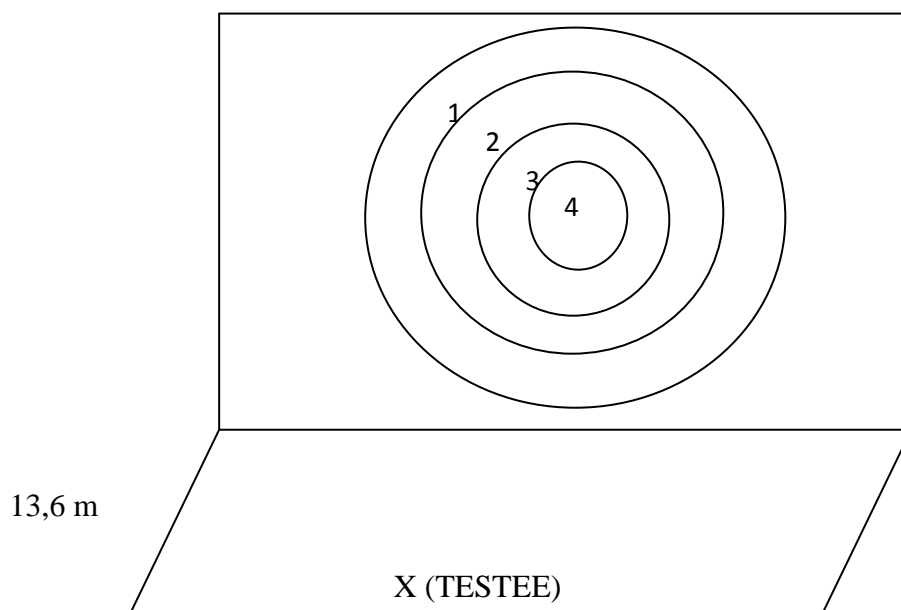
Cara menskor : bola yang jatuh di daerah out field mendapat skor 5, in field mendapat skor 3, foul balls mendapat skor 1. Tiap orang/ subyek diberi kesempatan 10 kali memukul. Jumlah skor dari sepuluh pukulan tersebut, merupakan skor dari tes ini.

6. Keterampilan *Over hand Accuracy Throw*

Target : sebuah target berbentuk lingkaran diletakan pada dinding setinggi 99 cm dari titik tengah lingkaran tersebut ke lantai. Pada terget tersebut dibuat 4 buah lingkaran yang masing masing lingkaran berradius 3 inch; 11 inch; 21 inch; dan 33 inch, dengan urutan skor dari tiap lingkaran sebagai berikut : 4; 3 ; 2 dan 1.

Gambar 3.8

Diagram Lapangan Over head Accuracy Throw



Pelaksanaan tes : subyek berdiri di belakang garis start yang dibuat 13,68 m dari target. Kemudian subyek melemparkan bola tersebut ke arah target.

Agar mendapatkan tes yang objektif, maka harus dihindari kesalahan-kesalahan dalam pelaksanaan tes. Untuk itu perlu kiranya petunjuk-petunjuk tentang prosedur pelaksanaan tes. Prosedur tentang pelaksanaan tes adalah sebagai berikut :

1. Bahan dan Perlengkapan Tes :
 - a. Lapangan
 - b. Bola softball
 - c. Meteran
 - d. Glove
 - e. Stop watch
 - f. Tali
 - g. Bat
 - h. Dua buah tiang 2,5 meter
2. Pelaksanaan Tugas
 - a. Seorang pencatat jarak, menghitung kesempatan melempar dan menangkap, dan merangkap sebagai pengamat terhadap lemparan, pukulan, dan tangkapan yang sah.
 - b. Seorang sebagai pembantu untuk memberikan bola.
 - c. Dan peserta yang lain bertugas sebagai pengambil bola.
3. Administrasi tes.
 - a. Sebelum tes dilaksanakan, petugas mengisi hari tanggal dan bulan pelaksanaan tes, kemudian mencatat nomor urut dan nama subjek pada lempar hasil tes yang disediakan.
 - b. Subjek mengisi daftar hadir pelaksanaan tes.
 - c. Petugas menjelaskan pelaksanaan tes terutama tentang tujuan, bahan, cara pemberian skor dan cara melakukan lemparan dan tangkapan yang sah.
 - d. Subjek disediakan waktu untuk pemanasan sebelum melaksanakan tes.

- e. Subjek melaksanakan tes setelah dipanggil oleh petugas.
- f. Petugas menghitung ke arah sasaran yang sah.
- g. Petugas mencatat jarak yang didapat oleh subjek.

F. Analisis Data

Analisis data menggunakan software “Data Analysis” Microsoft excel 2010 pada p-value 0,05. Penulis menguraikan langkah-langkah dalam melakukan analisis data sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Jika data tersebut tidak normal maka dengan demikian uji selanjutnya menggunakan uji hipotesis non parametric. Sebaliknya data tersebut mempunyai distribusi yang normal, maka uji hipotesis menggunakan analisis parametric. Uji normalitas ini menggunakan Normalitas Liliefors uji dua pihak dengan $P\text{-Value} \geq 0,05$.

2. Uji Homogenitas

Tidak menggunakan uji homogenitas dikarenakan sudah dipastikan homogen, sebab tidak ada kelompok kontrol sebagai pembandingnya.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis 1, 2, menggunakan uji t-Test: Paired Two Sample For Means (two tailed) pada $P\text{-Value} \leq 0.05$.