

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penentuan metode penelitian perlu dilakukan oleh setiap peneliti, karena dengan metode akan menentukan berhasil atau tidaknya tujuan yang ingin dicapai. Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu, dalam buku metode penelitian oleh Sugiyono (2013:5) mengatakan :

Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam yaitu bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan. Penemuan berarti data, tindakan dan produk yang diperoleh dari penelitian itu adalah betul-betul baru yang sebelumnya belum pernah ada. pembuktian berarti data yang diperoleh itu di gunakan untuk membuktikan adanya keragu-raguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu, dan pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan, tindakan dan produk yang telah ada.

Dalam penelitian ini penulis bertujuan untuk membuktikan teori yang telah ada sebelumnya mengenai lemparan atas (*overhand throw*), lemparan bawah (*underhand throw*), lemparan samping (*sidehand throw*) ditinjau dari tingkat akurasi dan kecepatan yang diperoleh dari ketiga teknik lemparan tersebut.

Sesuai dengan tujuan di atas, maka metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pengertian metode kuantitatif diungkapkan dalam buku prosedur penelitian oleh arikunto dalam skripsi hendya alif junanda (2010:3) bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang di maksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain.

Sedangkan kuantitatif diungkapkan dalam buku metode penelitian oleh Sugiyono (2013:13) yaitu sebagai berikut :

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivis, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah di tetapkan.

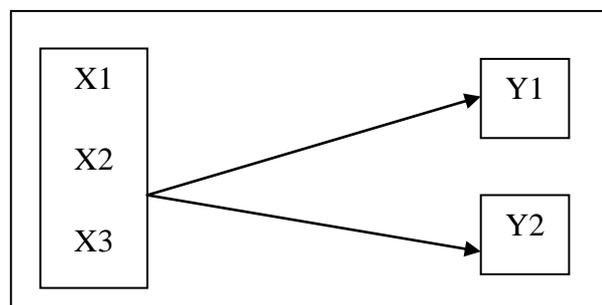
Dalam hal ini langkah penelitian tidak terbatas pada proses pengumpulan data dan penyusunan data saja, meliputi analisis dan interpretasi arti data yang diperoleh tersebut. Diharapkan agar permasalahan dalam penelitian ini dapat diungkapkan jawabannya, sehingga tujuan penelitian ini dapat dicapai.

B. Desain Penelitian

Suatu penelitian membutuhkan sebuah desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam langkah-langkah penelitian. Langkah-langkah dalam penelitian ini diantaranya.

1. Menetapkan populasi dan sampel penelitian.
2. Pengambilan dan pengumpulan data melalui tes dan pengukuran.
3. Menganalisis data.
4. Menetapkan kesimpulan.

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar. 3.1 Design Penelitian
(Sumber: Dokumen Peneliti)

Keterangan :

X1 :Teknik Lemparan Atas

X2 :Teknik Lemparan Bawah Y1 : Akurasi Lemparan

X3 :Teknik Lemparan Samping Y2 : Kecepatan Lemparan

Menurut Kerlinger, 1973 dalam skripsi (Hendya Alif Junanda:48) variable adalah konstruk yang akan di pelajari. Berdasarkan permasalahan yang ada, variable yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variable bebas / independen (X)

Variable bebas adalah variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependen (terikat). Variable bebas dalam penelitian ini adalah lemparan atas, lemparan bawah, dan lemparan samping.

2. Variable terikat / dependen (Y)

Variable terikat adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Adapun variable terikat dalam penelitian ini adalah akurasi dan kecepatan bola.

C. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *softball* putra SMAN 4 CIMAHI yang berjumlah 15 orang.

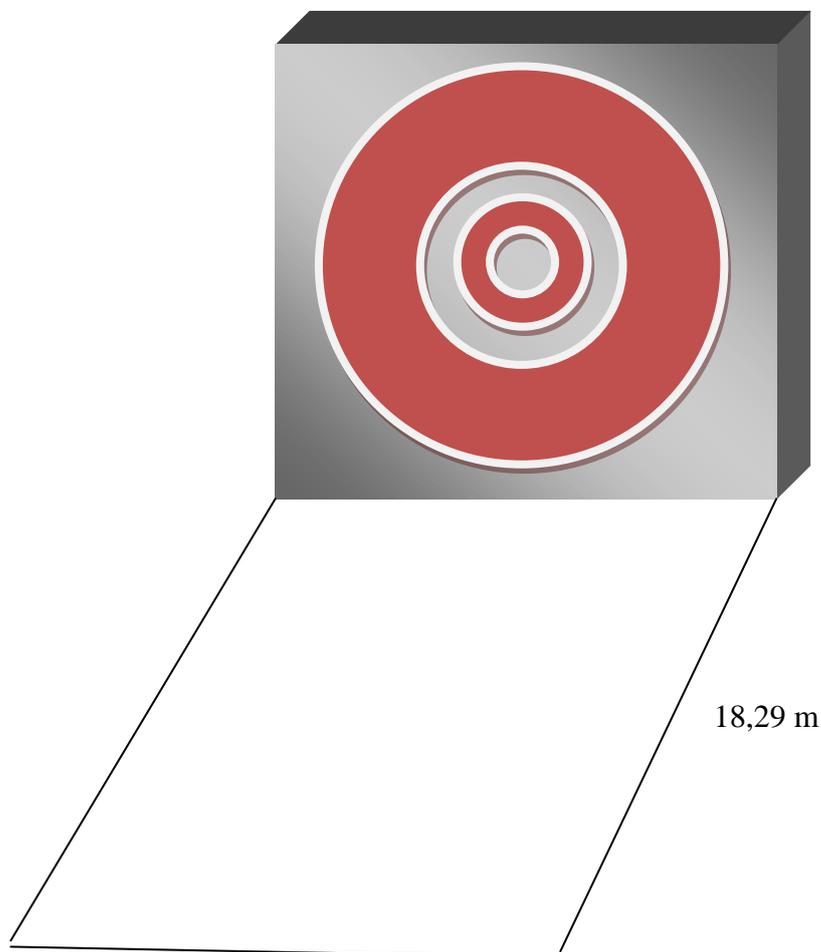
D. Populasi Dan Sampel

Menurut Sugiyono (2013:297) Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi itu. Penelitian ini dilakukan di lapangan SMAN 4 CIMAHI. Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet putra SMAN 4 CIMAHI yang berjumlah 30 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler *softball* SMAN 4 CIMAHI yang terdiri dari 15 putra dan 15 putri.

Sampel penelitian ini adalah 15 orang atlet *softball* putra siswa SMAN 4 CIMAHI. Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara sampling jenuh yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel yang kurang dari 30 orang.

E. Instrumen Penelitian

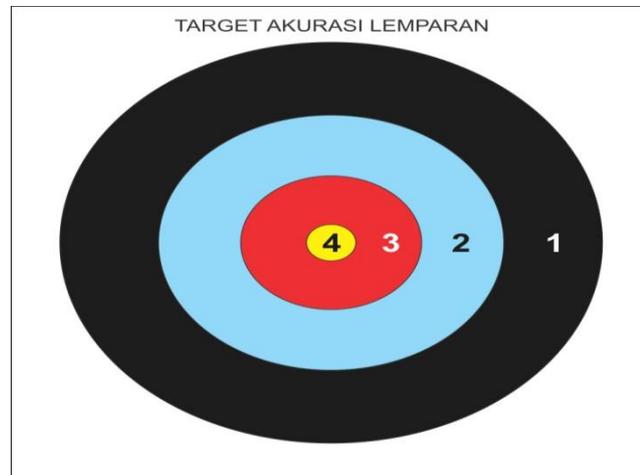
Instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur untuk memperoleh data dari permasalahan yang diangkat dalam penelitian menurut Sugiyono (2013:147). Hasil dari pengolahan data ini kemudian akan dijadikan sebagai sebuah kesimpulan dari hasil penelitian, dan akan menjawab permasalahan yang ada. Suatu penelitian sudah pasti memerlukan alat untuk mengumpulkan data. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk tes keterampilan akurasi pada buku nurhasan hal 249



X
(TESTEE)

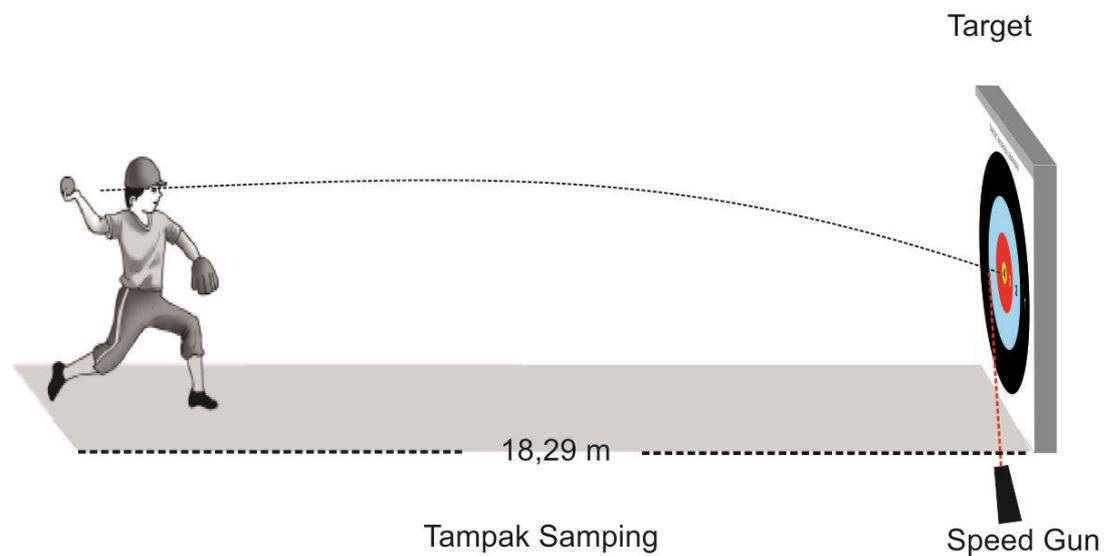
Gambar 3.2

Lapangan Tes Akurasi Lemparan
(Sumber: Buku Nurhasan)



Gambar 3.3

Alat Pengukur Tes Akurasi
(Sumber : Buku Nurhasan)



Tampak Samping

Gambar 3.4

Ilustrasi Lemparan Tampak Samping
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Ket :

Sebuah target berbentuk lingkaran diletakkan pada dinding setinggi 99cm dari titik tengah lingkaran tersebut ke lantai. Pada target tersebut dibuat 4 buah lingkaran yang masing-masing lingkaran beradius 3 inchi, 11 inchi, 21inchi, dan 33 inchi, dengan urutan skor dari tiap lingkaran sebagai berikut: 4,3,2, dan 1. Dan di taruh speed gun di belakang target untuk mengukur kecepatan datangnya bola.



Gambar 3.5 Speed Gun

(Sumber: www.google.com)

Cara penggunaan speed gun :

Speed gun ini merupakan alat yang membantu mengetahui kecepatan benda yang meluncur/bergerak seperti mobil, motor, bola, kapal dll. Didukung dengan teknologi digital DSP (digital speed technology) yang menjamin tingkat akurasi yang tinggi. Cara penggunaannya sangat mudah, yaitu tinggal mengarahkan alat ini ke objek yang akan di ukur kecepatannya. Kecepatan akan langsung terlihat pada layar LCD. Terdapat 2 pilihan satuan kecepatan mile per hour (mph) dan km per hour (kph)

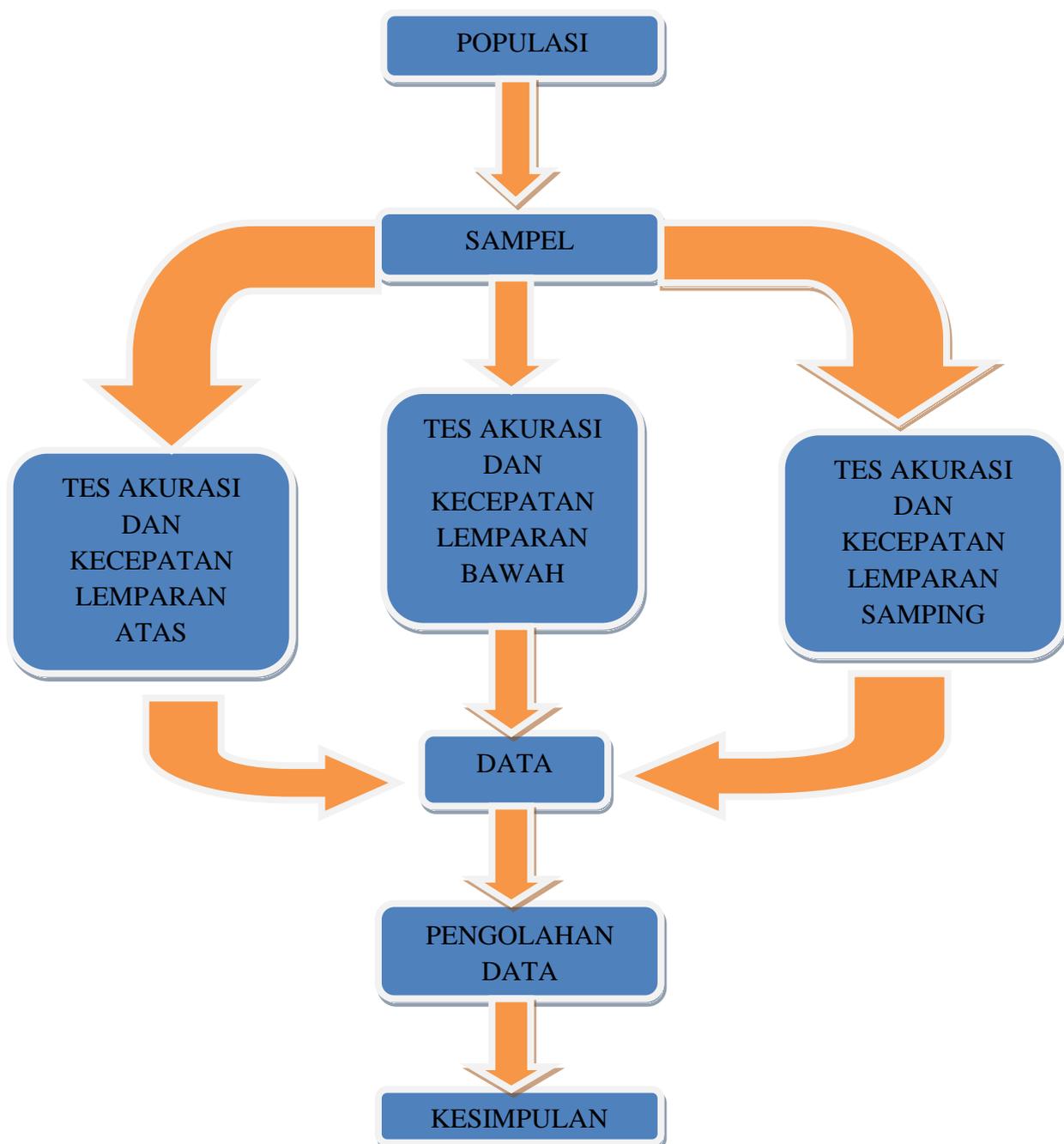
Pelaksanaan Tes :

Subjek atau teste berdiri di belakang garis X yang dibuat 18,29 M di belakang target. Kemudian subjek melemparkan bola dengan menggunakan lemparan atas, bawah dan samping yang masing masing dilakukan sebanyak 10 kali.

Cara Menskor :

Jumlah skor dari 10 kali lemparan atas, lemparan bawah, dan lemparan samping. Lalu rata-ratakan semua hasil dan lakukan pengujian data menggunakan SPSS.

F. Prosedur Penelitian



Gambar 3.6
 Prosedur Pengumpulan Data
 (Sumber: Dokumen Peneliti)

Dengan adanya gambaran prosedur penelitian maka akan mempermudah kita untuk memulai langkah dari sebuah penelitian. Adapun mengenai prosedur penelitian peneliti jelaskan sebagai berikut :

1. Langkah pertama menentukan populasi yaitu seluruh siswa anggota ekstrakurikuler softball SMAN 4 CIMAHI
2. Kemudian menentukan sampel sejumlah anggota ekskul softball dengan cara sampling jenuh yaitu seluruh anggota tim softball putra yang berjumlah 15 orang
3. Setelah menentukan sampel langkah selanjutnya melakukan pengambilan data dengan menggunakan tes akurasi lemparan yang ada di dalam buku nurhasan. teknik lemparan atas, lemparan bawah, dan lemparan samping, dimana setelahnya sambil mengukur akurasi dan ketepatan lemparan atas, lemparan bawah, dan lemparan samping.
4. Setelah mendapatkan data dari ketiga tes akurasi lemparan dan kecepatan lemparan langkah selanjutnya yaitu mengolah data dan menganalisa untuk ditarik menjadi sebuah kesimpulan
5. Langkah terakhir yaitu menarik kesimpulan dari hasil tes yang sudah dilakukan.

G. Analisis Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan penghitungan komputerisasi program SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) versi 21.0 *for windows* karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta system manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu – menu deskriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya.

Selanjutnya, data yang di analisis pada penelitian ini adalah tingkat akurasi dan kecepatan bola. Analisis yang pertama adalah uji normalitas untuk menentukan sifat distribusi data. Analisis ini menggunakan uji *Statistic One Sample Kolmogorov Smirnov*. Uji statistik ini biasa digunakan untuk menentukan normalitas suatu kumpulan data.

Setelah melakukan uji normalitas data pada kecepatan lemparan, atas bawah dan samping dari kelompok selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas data. Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui distribusi kedua data memiliki nilai varians sama atau berbeda. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *levene tes*.

Analisis selanjutnya adalah uji hipotesis, untuk membuktikan hipotesis awal dalam penelitian ini dengan menggunakan *One way anova*. Karena dalam penelitian ini membandingkan tiga kelompok sampel.