

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Banyak metode penelitian yang digunakan oleh para peneliti untuk mencapai tujuan dari penelitian itu. Macam-macam penelitian dikemukakan oleh Alimuddin Tuwu (1993:40) bahwa : “Terdapat lima metode penelitian, yaitu : metode penelitian sejarah (historis), metode penelitian deskriptif, metode penelitian eksperimen, metode penelitian ex post facto (juga biasa disebut kausal komparatif), dan metode penelitian partisipatory.”

Dari lima metode penelitian tersebut, penulis mengambil metode penelitian deskriptif. Mengenai metode deskriptif dikemukakan oleh *Whitney* dalam Moh. Nazir (1983:63), bahwa “Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat.” Selanjutnya tentang ciri-ciri metode deskriptif masih dikemukakan Moh. Nazir (1983:64) yaitu “Secara harfiah, ciri metode deskriptif adalah metode penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar berkala.”

Dari kutipan-kutipan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif adalah yang paling tepat untuk mencari jalan pemecahan masalah yang diajukan penulis. Hal ini sesuai dengan masalah yang diselidiki, yaitu mencari

besarannya sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel terikat tanpa melalui proses perlakuan. Selain itu metode deskriptif adalah metode yang biasa dipergunakan untuk memecahkan masalah yang ada pada masa sekarang dengan cara mengumpulkan data, mengolah data dan menyimpulkan data. Hal ini dijelaskan oleh Ali (1984:121) adalah sebagai berikut :

Metode penelitian deskriptif dipergunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi dan analisis pengolahan data, membuat kesimpulan dan laporan. Dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang sesuatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Berbeda dengan penelitian eksperimen, dalam penelitian deskriptif ini tidak diperlukan adanya pengontrolan terhadap perlakuan, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel. Lebih lanjut suatu penelitian deskriptif dikemukakan oleh Singarimbun dan Efendi (1987:4) sebagai berikut:

Penelitian deskriptif biasanya mempunyai dua tujuan. Yang pertama adalah untuk mengetahui perkembangan sarana fisik tertentu atau frekuensi terjadinya suatu aspek fenomena social tertentu, umpamanya jumlah radio dan sebagainya. Yang kedua adalah untuk mendeskripsikan secara terperinci fenomena sosial tertentu umpamanya interaksi sosial, system kekerabatan dan lain-lain.

Surakhmad (1990:140) mengemukakan ciri-ciri metode penelitian deskriptif sebagai berikut :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis (karena itu metode ini sering pula disebut metode analik).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengumpulkan informasi tentang sesuatu menurut apa adanya, tanpa harus menontrol perlakuan. Metode penelitian ini memusatkan pada masalah yang aktual yang ada pada masa sekarang. Langkah metode penelitian ini tidak terbatas pada proses pengumpulan data dan penyusunan data saja akan tetapi meliputi pula analisis dan interpretasi data yang diperoleh, sehingga masalah penelitian dapat terungkap jawabannya dan dengan demikian tujuan penelitian ini akan tercapai.

B. Populasi dan Sampel

Mengenai populasi oleh Sudjana (1989:6) dijelaskan sebagai berikut :
“Populasi adalah totalitas semua nilai mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran kuantitatif atau kualitatif dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas.” Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas 2 sebanyak 30 orang.

Dalam suatu penelitian, populasi bisa merupakan kumpulan individu atau objek dengan sifat-sifat umumnya. Sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel penelitian. Arikunto (1992:104) menjelaskan bahwa, “jika kita akan meneliti sebagian dari populasi maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel.” Sedangkan tentang jumlah sampel penelitian, penulis berpedoman pada pendapat Arikunto (1992:107) sebagai berikut: “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subyek kurang dari 100 orang lebih baik diambil semua sehingga

penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau lebih.” Berdasarkan pada penjelasan tersebut, maka untuk jumlah sampel penelitian ini ditetapkan oleh penulis sebanyak 100% atau sebanyak 30 orang, sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi kurang dari 100 orang. Pengambilan sampel dilakukan melalui sampling seadanya. Sudjana (1989:167) menjelaskan : “pengambilan sebagian dari populasi berdasarkan seadanya data atau kemudahannya mendapatkan data tanpa perhitungan kerepresentatifannya, dapat digolongkan ke dalam sampling seadanya.”

C. Pelaksanaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mencari pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Adapun program pelaksanaan penelitian penulis informasikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1
Program Penelitian

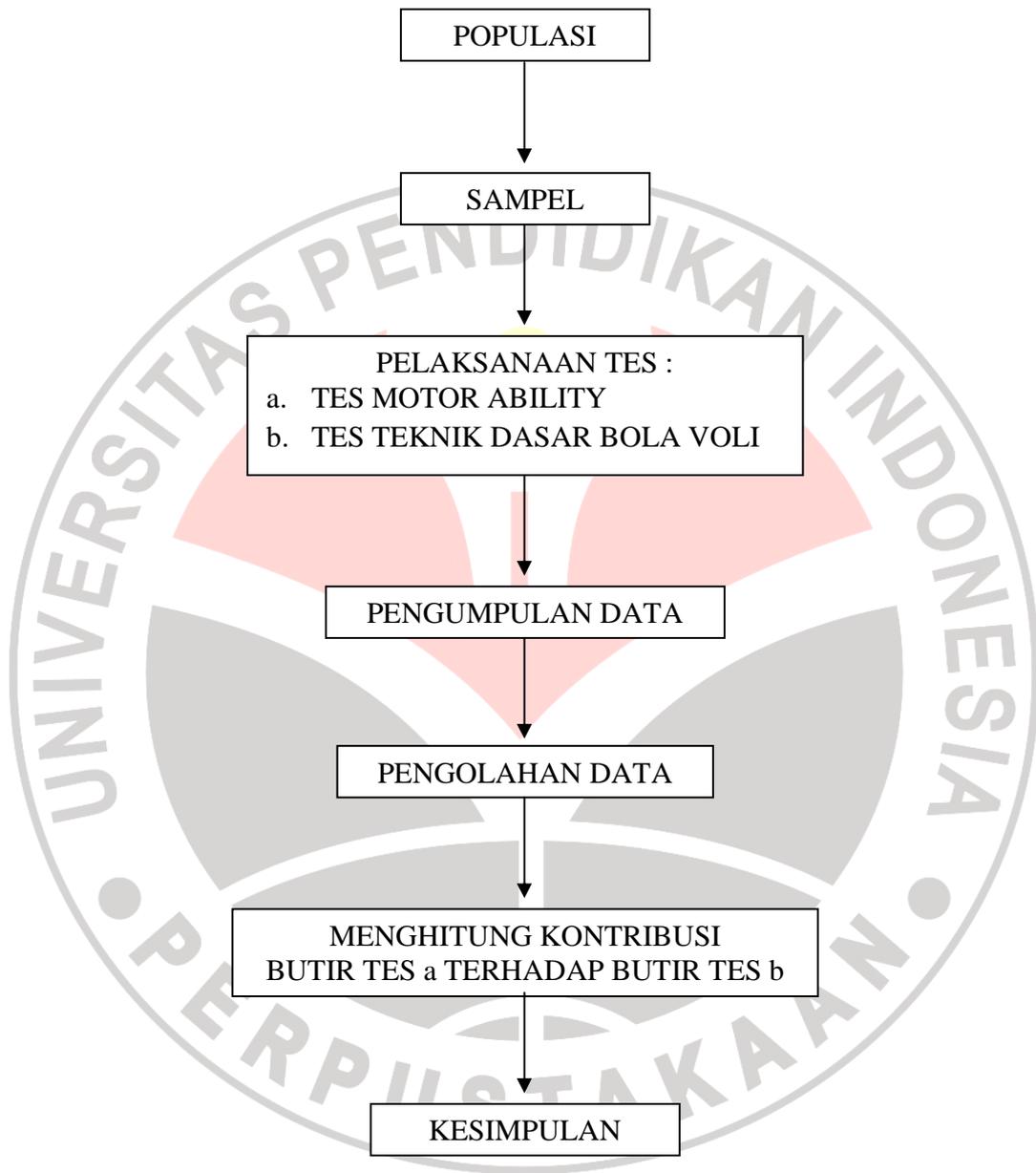
No	Hari/Tanggal	Jam	Acara Kegiatan	Keterangan
1	Senin/4 Okt 2010	08.00	Menghadap Kepala MTs. Alhidayah Sagalaherang Kabupaten Subang.	Memohon ijin penelitian
2	Selasa/5 Okt 2010	08.00	Memilih sampel dari populasi	Dibantu oleh guru Penjas
3	Rabu/6 Okt 2010	13.00	Memberikan pengarahan kepada sampel	Menjelaskan tujuan pengetesan

No	Hari/Tanggal	Jam	Acara Kegiatan	Keterangan
4	Kamis/7 Okt 2010	15.00	Melaksanakan tes gerak dasar (<i>motor ability</i>)	Diikuti oleh semua sampel
5	Jum'at/8 Okt 2010	15.00	Melaksanakan tes keterampilan bola voli	Diikuti oleh semua sampel

Dalam penelitian ini paradigma yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan sampel dari suatu populasi.
2. Menggunakan instrument penelitian, yaitu bentuk tes berupa:
 - a. Tes gerak dasar (*motor ability*)
 - b. Tes keterampilan teknik dasar bola voli
3. Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah data dari setiap butir tes dengan menggunakan rumus statistik.
4. Menghitung kontribusi butir tes a terhadap butir tes b.
5. Menyimpulkan kontribusi butir tes a terhadap butir tes b.

Untuk lebih jelasnya paradigma penelitian tersebut, penulis gambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

D. Prosedur Pelaksanaan Tes dan Pengukuran

Tujuan dari adanya prosedur pelaksanaan tes dan pengukuran adalah agar teste tidak salah dalam melakukan tes yang sesungguhnya. Sehingga dalam pelaksanaan benar-benar dipahami. Alat yang penulis gunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini, yaitu tes kemampuan motorik dasar dan tes keterampilan teknik dasar bola voli.

Adapun alat ukur yang digunakan untuk mengukur *motor ability* dalam penelitian ini berdasarkan pendapat Nurhasan, dalam buku Tes dan Pengukuran (1989), yakni :

1. Tes Vertikal Jump

- a. Tujuan : untuk mengukur power tungkai melompat ke atas.
- b. Alat dan perlengkapan :
 - 1) Kapur bubuk,
 - 2) Papan skala dalam satuan centimeter,
 - 3) Dinding dan lantai yang rata.
- c. Pelaksanaan tes :
 - 1) Sikap awal : siswa merapat ke dinding dengan salah satu lengan diluruskan ke atas, lalu catat tinggi jangkauan lengan tersebut.
 - 2) Sikap gerak : siswa mengambil ancang-ancang dengan cara membengkokkan kedua lututnya, kemudian siswa melompat ke atas dan pada saat titik tinggi sentuhkan ujung jari pada papan skala. Masing siswa diberi tiga kali kesempatan.

- d. Skor : Selisih terbesar antar tinggi jangkauan sesudah melompat dengan sebelum melompat, dari tiga kali kesempatan.



Gambar 3.2
Sikap awal tes Vertical jump
Nurhasan (2000:91)
Tes dan Pengukuran



Gambar 3.3
Sikap meloncat pada tes
Vertical jump, Nurhasan (2000:91)
Tes dan Pengukuran

2. Tes Stork Stand

- a. Tujuan : untuk mengukur keseimbangan tubuh.
- b. Alat dan perlengkapan :
 - 1) Stopwatch,
 - 2) Alat tulis,
 - 3) Formulir tes.
- c. Pelaksanaan tes :

Siswa berdiri dengan sebelah kaki. Kedua tangan bertolak pinggang dan mata terpejam, bersamaan dengan mata terpejam letakkan telapak kaki

yang diangkat pada lutut kaki lainnya. Pertahankan sikap ini selama mungkin

d. Skor : Hitung waktu yang diperoleh dalam mempertahankan sikap tersebut sampai dengan kaki tersebut bergeser dari tempat semula.

3. Tes Lari Cepat 30 meter

a. Tujuan : untuk mengukur komponen kecepatan.

b. Alat dan perlengkapan :

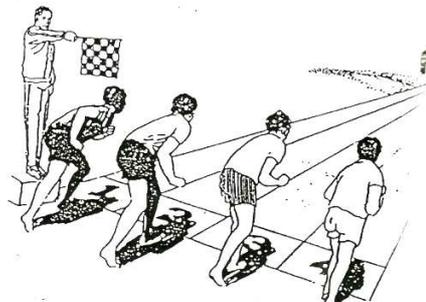
1) Stopwatch,

2) Alat tulis,

3) Formulir tes.

c. Pelaksanaan tes : pada aba-aba “siap”, siswa berdiri di belakang garis “start” dengan memakai teknik star berdiri. Pada aba-aba “ya”, bersamaan dengan bunyi peluit, siswa mulai lari dengan kecepatan maksimal menempuh jarak 30 meter. Bersamaan dengan bunyi peluit tadi, stopwatch dihidupkan, dan dimatikan bersamaan saat siswa menyentuh pita finish/garis finish.

d. Skor : waktu yang diperoleh dalam menempuh jarak 30 meter.



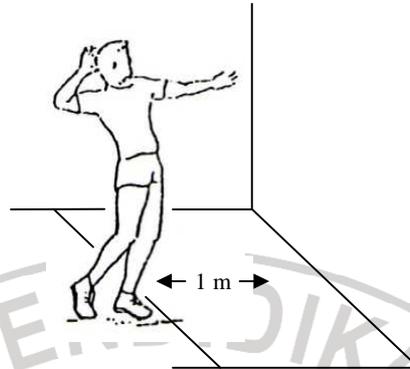
Gambar 3.4
Lari cepat 30 m, Nurhasan (2000:86)
Tes dan Pengukuran

4. Tes Shuttle Run 4 x 10 m

- a. Tujuan : Mengukur kelincahan dalam bergerak mengubah arah
- b. Alat dan perlengkapan :
 - 1) Lintasan lari yang berjarak 10 meter antara garis start dan garis finish.
 - 2) Peluit.
 - 3) Stopwatch.
 - 4) Formulir dan alat tes.
- c. Pelaksanaan tes : Start dilakukan dengan berdiri. Pada aba-aba “bersedia” orang coba atau berdiri dengan salah satu ujung jari sedekat mungkin dengan garis start
- d. Skor: Dihitung waktu yang ditempuh dalam melakukan lari 4 x 10 m berturut-turut.

5. Lempar Tangkap Bola

- a. Tujuan : untuk mengukur koordinasi mata dan tangan.
- b. Alat dan perlengkapan :
- c. Pelaksanaan tes : siswa berdiri di belakang garis batas dengan memegang bola tenis lapangan dan pada saat terdengar bunyi peluit, siswa segera melakukan lempar tangkap bola ke dinding dalam waktu 30 detik.
- d. Skor : skor yang diambil adalah jumlah tankapan dalam rentang waktu 30 detik.



Gambar 3.5
Cara Melakukan Tes Lempar Tangkap Bola

Jenis tes, cara pelaksanaan dan cara menskor dalam tes keterampilan teknik dasar bola voli adalah sebagai berikut :

1. Tes Passing bawah

Alat yang digunakan : bola, stopwatch, formulir dan alat tulis.

Tujuan: Untuk mengukur keterampilan, kelincahan dan gerak tangan dalam memasing bola.

Petunjuk pelaksanaan :

- a. Teste berdiri di lapangan, kedua kaki dibuka lebar selebar bahu dan lutut kaki agak ditekuk persis seperti cara-cara melakukan passing bawah.
- b. Pada aba-aba “ya”, teste mulai melambungkan bola sendiri lalu menerima bola dengan cara passing bawah.
- c. Lakukan kegiatan ini selama 30 detik.

Gerakkan tersebut dinyatakan gagal bila :

- a. Bola yang dipassing jatuh ke lantai.

b. Menerima bola dengan cara passing atas.

Cara menskor : Jumlah passing bawah selama 30 detik. Hitungan satu diperoleh dari satu kali kegiatan passing bawah.

2. Tes Passing atas

Alat yang digunakan : bola, stopwatch, dinding (tembok) yang rata, formulir dan alat tulis.

Tujuan : Untuk mengukur keterampilan, kelincahan dan gerak tangan dalam memasing bola.

Petunjuk pelaksanaan :

- a. Teste berdiri di lapangan, kedua kaki dibuka lebar selebar bahu dan lutut kaki agak ditekuk.
- b. Pada aba-aba “ya”, teste mulai melambungkan bola sendiri lalu menerima bola dengan cara passing atas.
- c. Lakukan kegiatan ini selama 30 detik.

Gerakkan tersebut dinyatakan gagal bila :

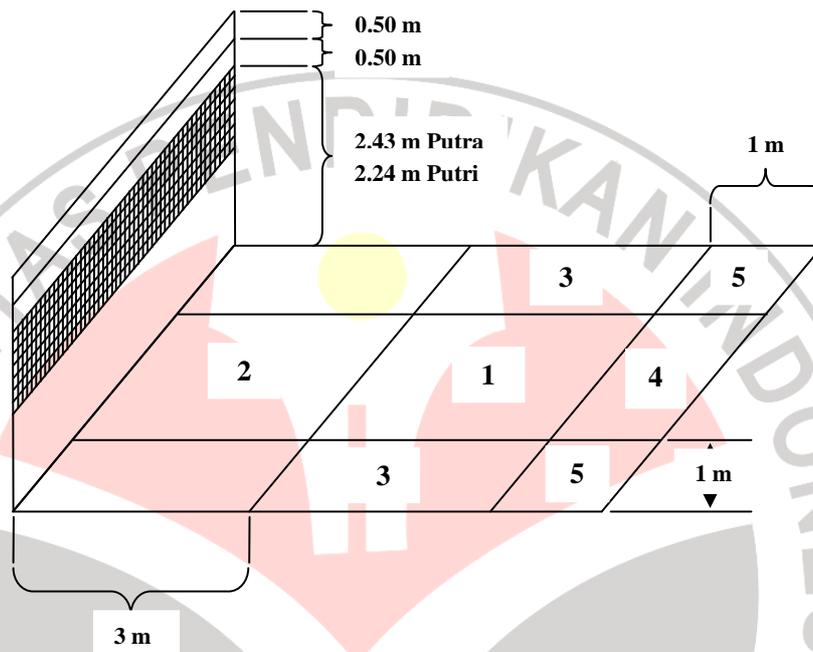
- a. Bola yang di passing jatuh ke lantai.
- b. Menerima bola dengan cara passing bawah.

Cara menskor : Jumlah passing atas selama 30 detik. Hitungan satu diperoleh dari satu kali kegiatan passing atas.

3. Test Service

Alat yang digunakan : Lapangan bola voli, net dan tiang net, tiang bambu 2 buah, tambang plastik 30 meter, bola voli 6 buah

Tujuan : Test ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola servis ke arah sasaran dengan tepat dan terarah.



Gambar 3.6
Lapangan untuk test servis, Nurhasan (2000:162)
Tes dan Pengukuran

Petunjuk pelaksanaan :

- Teste berdiri dalam daerah servis dan melakukan servis yang sah sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk servis.
- Bentuk pukulan servis adalah bebas.
- Kesempatan melakukan servis sebanyak enam kali.

Cara menskor :

Skor setiap servis ditentukan oleh tinggi bola waktu melampaui jarring dan angka sasaran dimana bola jatuh.

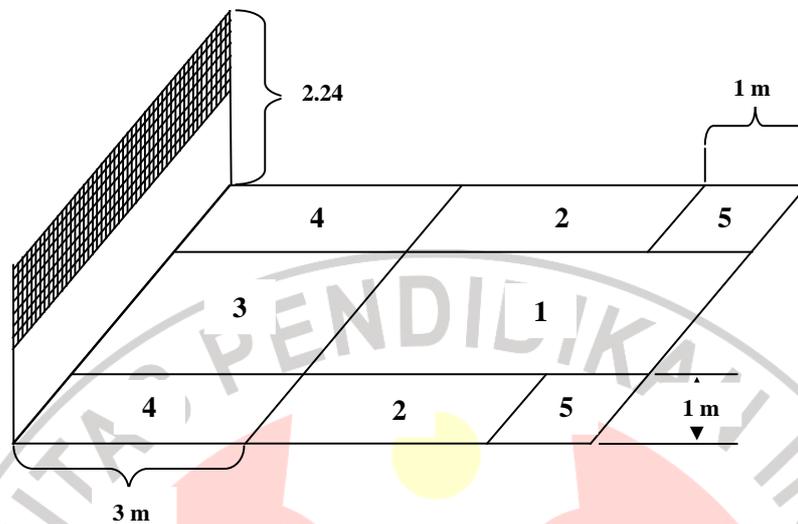
- a. Bola yang melewati jarring diantara batas atas jaring dan tali setinggi 50 cm, skor : angka sasaran dikalikan tiga.
- b. Bola yang melampaui jarring diantara kedua tali yang direntangkan, skor : angka sasaran dikalikan dua.
- c. Bola yang melampaui jarring lebih tinggi dari tali yang tertinggi, skor : angka sasaran.
- d. Bola yang menyentuh tali batas di atas jaring, dihitung telah melampaui ruang dengan angka perkalian yang lebih besar.
- e. Bola yang dimainkan dengan cara yang tidak sah atau bola menyentuh jarring dan atau jatuh di luar bagian lapangan dimana terdapat sasaran, skor: 0.

“Skor” untuk servis adalah jumlah dari empat skor hasil perkalian terbaik.

4. Test spike/serangan

Tujuan: Tes ini bertujuan untuk mengukur keterampilan melakukan spike/serangan di atas net ke sasaran dengan cepat dan terarah.

Alat yang digunakan : Lapangan bola voli, net dan tiang net, bola voli 5 buah.



Gambar 3.7
Lapangan untuk tes spike/serangan, Nurhasan (2000:164)
Tes dan Pengukuran

Petunjuk pelaksanaan :

- Teste berada dalam daerah serang atau bebas di dalam lapangan permainan.
- Bola dilambungkan atau umpan dekat atas jaring ke arah teste.
- Dengan atau tanpa awalan, teste loncat dan memukul bola melampaui jaring ke dalam lapangan di seberangnya dimana terdapat sasaran dengan angka-angka.

Cara menskor :

- a. Skor angka sasaran.
- b. Bola yang menyentuh batas sasaran, dihitung telah masuk sasaran dengan angka yang lebih besar.

c. Skor = 0, jika pemukul menyentuh jaring dan atau jatuh di luar sasaran.

“Skor” untuk spike/serangan : jumlah angka sasaran dari semua lima kali kesempatan.

E. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data dari hasil tes terkumpul, maka langkah selanjutnya data tersebut penulis olah dan kemudian dianalisis. Dalam pengolahan data tersebut penulis menggunakan rumus statistik. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan dan analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Jumlah skor yang diperoleh dari masing-masing variabel (menyusun data mentah) dengan symbol $\sum X_i$.
2. Mencari nilai rata-rata (mean) dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan : \bar{X} = nilai rata-rata
 X_i = skor yang diperoleh siswa
 N = jumlah siswa

3. Mencari simpangan baku (standar deviasi) dengan rumus :

$$S = \sqrt{\sum \frac{(X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Langkah-langkah yang ditempuh adalah :

- a. Menentukan nilai rata-rata dari kelompok responden.

- b. Mencari nilai X_i dengan cara mengurangi skor yang didapat dengan nilai rata-rata.
- c. Harga X_i dikuadratkan, kemudian dijumlahkan.
- d. Menarik akar kuadrat setelah dibagi jumlah responden.

4. Uji Normalitas Distribusi

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui penyebaran skor yang diperoleh siswa.

Pendekatan statistik yang penulis gunakan adalah rumus Lilliefors dengan langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Menyusun sampel dari sampel nilai data skor terendah sampai nilai data skor tertinggi.
- b. Mencari nilai Z dengan rumus :

$$Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :
 X_i = skor yang diperoleh siswa
 \bar{X} = nilai rata-rata kelompok
 S = simpangan baku

- c. Mencari $F(Z_i)$, dengan rumus

Kalau (Z_i) nya negatif, maka $0,5 - Z$ tabel

Kalau (Z_i) nya positif, maka $0,5 + Z$ tabel

- d. Menghitung proporsi, dengan rumus :

$$S(Z_i) = \frac{\text{kedudukan urutan}}{N}$$

- e. Mencari selisih harga mutlak, dengan rumus :

$$F(Z_i) - S(Z_i)$$

- f. Menentukan harga mutlak yang paling besar (L_0), datanya diperoleh dari hasil selisih harga mutlak.
- g. Membandingkan (L_0) dengan tabel Lilliefors dalam taraf nyata 0,01.
- h. Jika L_0 nya lebih kecil dari L tabel, maka distribusi skor tersebut adalah normal. Sebaliknya jika L_0 nya lebih besar dari L tabel, maka distribusi skor tersebut tidak normal.

5. Menghubungkan korelasi antar dua variabel, dengan rumus :

$$r_{XY} = \frac{\sum X_i Y_i}{\sqrt{(\sum X_i^2)(\sum Y_i^2)}}$$

6. Menguji Hipotesis/Uji signifikansi

Hipotesis yang penulis terapkan adalah hipotesis yang mengandung pengertian sama.

Lambangnyanya : $H_0 = 0 = 0$

$H_0 \neq 0 \neq 0$

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

Kriteria hipotesis dengan taraf nyata 0,01

- a. terima hipotesis nol jika harga t hitung lebih kecil dari t tabel ($t_{hitung} < t_{tabel}$).
- b. Tolak hipotesis nol jika harga t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel ($t_{hitung} \geq t_{tabel}$).

7. Mencari indeks determinasi yang bertujuan ingin mengetahui seberapa besar (%) hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan rumus :

$$ID = r^2 \times 100\%$$

