

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2013 hlm.3) diartikan sebagai, “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dengan alasan ingin mengangkat fakta, keadaan, variabel, dan fenomena yang terjadi pada saat penelitian berlangsung sehingga data yang diperoleh bersifat apa adanya. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2013 hlm.3) “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya di paparkan dalam bentuk laporan penelitian”.

Penulis memilih metode deskriptif dalam penelitian ini berdasar pada pertimbangan bahwa tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan *motor ability* dengan keterampilan bermain bola voli pada klub Al-Huda.

Dengan demikian melalui metode penelitian deskriptif penulis berupaya menggambarkan fenomena tentang hubungan *motor ability* dengan keterampilan bermain bola voli pada klub Al-Huda.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam suatu penelitian selalu digunakan variabel penelitian. Pengertian variable menurut Sugiyono, (2014,hlm.38) merupakan “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Arikunto (2014,hlm.162) menjelaskan bahwa “Variabel yang mempengaruhi disebut variabel penyebab, variabel bebas atau independent vriabel (X), sedangkan variabel akibat disebut variabel tidak bebas variabel tergantung, variabel terikat atau indeventent variable (Y)” dalam penelitian ini:

- 1) Variable bebas 1 (X_1) : Kemampuan *Motor Ability*
- 2) Variable terikat (Y) : Keterampilan bermain bola voli

3.3 Populasi dan Sampel

Mengenai pengertian populasi Arikunto & Suharsimi (2014,hlm.173) mengemukakan bahwa populasi adalah “Keseluruhan subyek penelitian”. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah, maka penelitian yang dilakukan merupakan penelitian populasi. Berdasarkan uraian yang dikemukakan tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah atlet bola voli klub Al-Huda sebanyak 58 orang.

Mengenai sampel menurut Arikunto & Suharsimi (2014). “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Pada pelaksanaannya, penulis menentukan untuk yang dijadikan sampel sebanyak 22 orang. Pengambilan sampel peneliti menggunakan *purposive sampling*. Cara pengambilan sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau strata, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu yaitu:

- a. Agar tidak bias atau samar (sudah menguasai teknik)
- b. Hanya atlet-atlet terpilih yang sering mengikuti pertandingan dalam memperkuat tim.

3.4 Teknik Pengambilan Data

Menurut Widodo (2017) “Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Ada dua metode pengumpulan data yang lazim digunakan dalam penelitian, yakni studi lapangan dan studi pustaka”. Untuk memperoleh data, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data studi Lapangan (*field reseach*), yaitu teknik pengumpulan data dengan cara observasi langsung ke lapangan untuk memperoleh data dan informasi mengenai hasil tes *motor ability* dan tes keterampilan bola voli.

3.5 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Menurut Nushasan dan Narlan (2015,hlm.3) mengatakan. “Dengan alat ukur ini kita akan memperoleh data dari suatu objek

tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif”.

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrument penelitian. Menurut Arikunto (2014,hlm.203) “ instrument penelitian adalah alat-alat ata fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai keterampilan bermain bola voli adalah tes kemampuan motorik/ *motor fitness test* dan tes keterampilan bola voli.

1) Tes *Motor Ability*

Selanjutnya menjelaskan prosedur pelaksanaan tes *motor fitness test*, sebagai berikut :

Item tes terdiri dari

- a. Tes melempar pada sasaran/target
- b. Tes kelentukan togok dan pinggang
- c. Tes lompat jauh tanpa awalan
- d. Tes telungkup dan bangun
- e. Tes *push up*, dan
- f. Tes kelincahan lari bolak-balik

Petunjuk pelaksanaan tes Kemampuan Motorik

1. Tes Melempar Pada Sasaran/Target

Tujuan

Untuk mengukur kekuatan koordinasi antara mata dan tangan.

Perlengkapan tes

- a. Sasaran berbentuk lingkaran yang digambarkan pada dinding tembok.
- b. Lingkaran pertama berukuran (kecil) 12,7 cm dengan bobot nilai 3.
- c. Lingkaran kedua berukuran (sedang) 27,9 cm dengan bobot nilai 2.
- d. Lingkaran ketiga berukuran (besar) 45,7 cm dengan bobot nilai 1.
- e. Tinggi sasaran dari lantai 122 cm.

- f. Jarak sasaran dari testee dengan dinding tembok untuk tiga kali lemparan pertama 3,1 meter, dan tiga kali lemparan kedua 4,1 meter, serta untuk tiga kali lemparan 5,1 meter.
- g. Bola tenis sebanyak 9 buah.

Pelaksanaan tes

- a. Testee berdiri dengan sikap melempar pada tempat dan jarak yang telah ditentukan.
- b. Setelah aba-aba “Ya” testee melakukan dengan urutan tiga kali lemparan pada jarak 3,1 meter, tiga kali lemparan pada jarak 4,1 meter dan tiga kali lemparan pada jarak 5,1 meter, sehingga total lemparan sebanyak 9 kali dalam tempo secukupnya.

Penilaian

Skor lemparan disesuaikan dengan hasil lemparan pada sasaran yang telah ditentukan. Apabila lemparan menyentuh garis lingkaran skor, maka skor yang diambil adalah yang paling besar.

2. Tes Kelentukan

Tujuan

Untuk mengetahui tingkat kelentukan togok dan pinggang.

Perlengkapan tes

- a. Bangku
- b. Meteran dan mistar
- c. Lantai yang rata dan tidak licin

Pelaksanaan tes

Tes kelentukan togok:

- a. Testee berdiri dibangku kemudian kelentukan tubuh kedepan, terus kebawah dalam keadaan lutut lurus (tidak bengkok).
- b. Mendorong berat badan ke bawah bersamaan dengan jari-jari pada sasaran mistar yang dipasang pada tepian bangku.
- c. Skor yang diambil adalah angka sentimeter yang diraih pada ujung jari testee.

Tes kelentukan pinggang

- (1) Testee terlungkap dari posisi lengan diletakan pada bagian pinggang.
- (2) Angkat dada dan kepala setinggi-tingginya.
- (3) Skor yang diambil adalah angka sentimeter dari jarak antara lantai dan jarak ketinggian dagu dan (rahang bawah) testee.

3. Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan

Tujuan

Untuk mengukur *power*, kelincahan, kecepatan dan kelentukan.

Perlengkapan tes

- a. Bak lompat
- b. Meteran pengukur

Pelaksanaan tes

- a. Testee berdiri dengan posisi dua kaki sejajar diatas papan tumpukan.
- b. Testee berdiri menghadap bak lompat, sambil beronsentrasi mendengarkan aba-aba.
- c. Setelah aba-aba “Ya” testee melakukan lompatan dengan dua kaki tanpa awalan.
- d. Testee diberikan tiga kali kesempatan, dan lompatan yang salah tidak dapat diulangi.
- e. Pengeukuran dapat dilakukan pada setiap lompatan dengan cara angka nol pada tepi papan tumpukan dan ditarik meteran ke bekas sentuhan anggota badan yang paling dekat dengan papan tumpukan.

Penilaian

Skor yang diambil adalah skor terjauh dari tiga kali lompatan.

4. Tes Lengkup dan Bangun

Tujuan

Untuk mengetahui tingkap kecepatan dan kelincahan dalam mengubah posisi tubuh.

Perlengkapan tes

- a. Lantai yang rata dan tidak licin
- b. Stopwatch

Perlengkapan tes

- a. Testee dalam posisi telungkup
- b. Posisi kaki harus kebelakang dan kedua lengan berada disamping kepala
- c. Siku tekuk sejajar dengan bahan posisi muka menyentuh dan menghadapi lantai.
- d. Setelah mendengar aba-aba “Ya” testee bangun dengan cara mengangkat badan dengan posisi lengan dan siku diluruskan sserta posisi kaki ikut terangkat dengan tumpukan ujung kaki.
- e. Dilakukan berulag-ulang selama 30 detik.

Penilaian

Skor diperoleh dari banyaknya melakukan gerakan telengkup bangun selama 20 detik.

5. Tes *Push Up*Tujuan

Untuk mengetahui kekuatan legan dan bahan

Perlengkapan tes

- a. Lantai yang rata
- b. *Stopwatch*

Pelaksanaan tes

- a. Testee dalam posisi terlungkup.
- b. Kedua lengan berada disamping dada.
- c. Setelah mendengar aba-aba “Ya” badan diangkat dengan cara meluruskan lengan dan siku dan dilakukan berulang-ulang selama 20 detik.

Penilaian

Skor diambil dari banyaknya melakukan *push-up* selama 20 detik.

6. Tes Kelincahan Lari

Tujuan

Untuk tingkat kecepatan tubuh dalam mengubah arah dan posisi secara cepat dan tepat.

Perlengkapan tes

- a. Dua buah garis batas berjarak 6 meter
- b. *Stopwatch*

Pelaksanaan tes

- a. Testee berdiri siap pada posisi start yang ditentukan.
- b. Testee berkonstrentrasi untuk mendengarkan aba-aba
- c. Setelah mendengarkan aba-aba “Ya” testee berlari secepatnya menuju garis batas, dan secepatnya kembali ke start.
- d. Jenis gerakan ini dilakukan sebanyak 2 kali tanpa istirahat.

Penilaian

Skor diperoleh dari waktu yang ditempuh selama 2 kali ulangan.

Widistuti (2015,hlm.191)

2) Tes Keterampilan Bola Voli

Sedangkan tes keterampilan bola voli di antaranya adalah sebagai berikut:

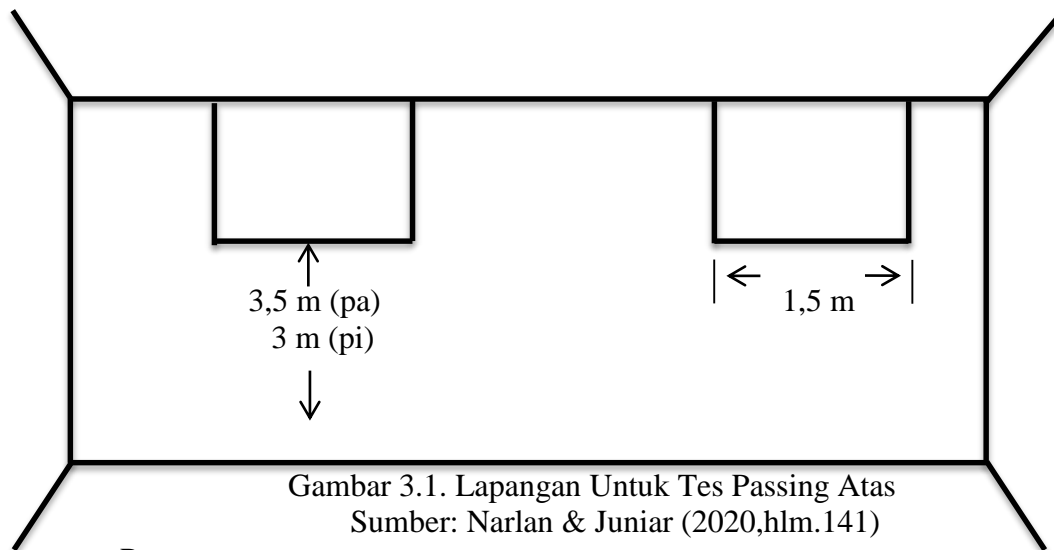
1. Tes *Passing*

a. Tujuan:

Menurut Achmad yang dikutip oleh Narlan dan Juniar (2020,hlm.140) “Tujuan tes ini adalah untuk mengukur atau mengetahui keterampilan *passing* atas dan bawah. Sasarannya mulai dari siswa SMP sampai perguruan tinggi”.

b. Alat yang digunakan :

- 1) Tembok dinding yang rata dan halus
- 2) Bola voli 3 buah
- 3) *Stopwatch*



c. Petugas

- 1) 1 orang memegang *stopwatch*
- 2) 1 orang pencatat
- 3) 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan:

- 1) Atlet/siswa berdiri di dekat sasaran yang sudah disiapkan pada dinding tembok dengan ukuran $1,5 \text{ m}^2$, tinggi dari lantai ke kotak sasaran untuk putra 3,5 meter dan untuk putri 3 meter.
- 2) Saat siap, dengan aba-aba “Siap...GO” atlet mulai melemparkan bola ke dinding tembok, dan *stopwatch* mulai dinyalakan.
- 3) Atlet/siswa diberikan waktu selama satu menit/60 detik untuk melakukan tes tersebut.

e. Penilaian

Skor yang diambil adalah seluruh jumlah frekuensi pantulan bola yang sah selama satu menit (60 detik). Analisis paling baik adalah membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan latihan yang sesuai.ssssssss

Poin yang tidak dihitung adalah:

- 1) Bola yang ditangkap atau tidak dapat dikuasai.
- 2) Bola yang tidak mengenai sasaran.
- 3) Bola hasil lemparan.

- 3) Atlet/siswa melakukan pukulan servis dengan teknik yang bebas (sah sesuai aturan).
- 4) Kesempatan yang di berikan yaitu sebanyak 6 kali pukulan.

e. penilaian

Skor yang diambil adalah 4 skor terbaik dari 6 kali kesempatan dengan kriteria skor sebagai berikut:

- 1) Bola yang melewati tali paling atas (100 cm) diatas net, maka angka sasaran dikali 1.
- 2) Bola yang melewati antara tali diatas net (50 cm), maka angka sasaran dikali 2.
- 3) Bola yang melewati antara tali dan net, maka angka sasaran di kali 3.
- 4) Bola yang menyentuh tali, maka di kalikan dengan yang paling besar.
- 5) Bola yang menyentuh garis angka sasaran, maka diambil angka paling tinggi.
- 6) Bola yang diservis dengan cara yang tidak sah, menyentuh jarring, atau jatuh keluar lapangan, maka skornya adalah nol (0).

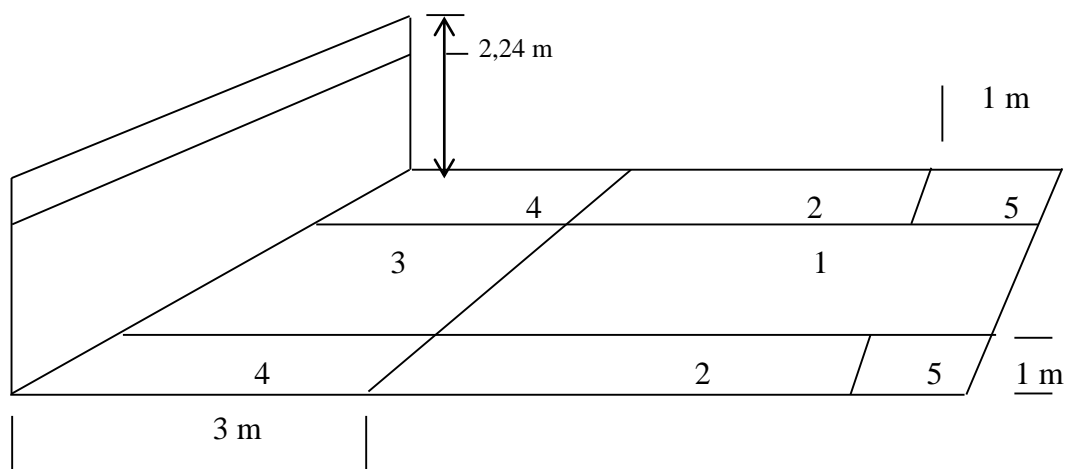
3. Tes spike/serangan

a. Tujuan

Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui/mengukur keterampilan melakukan *spike* atau serangan dengan terarah dan cepat.

b. Alat yang digunakan:

- 1) Lapangan bola voli
- 2) Net dan tiang net
- 3) Bola voli 5 buah
- 4) *Stopwatch*
- 5) Formulir tes dan Pulpen



Gambar 3.3. Lapangan untuk Tes Spike/Serangan
Sumber: Narlan dan Juniar (2020,hlm.144)

c. Pelaksanaan:

- 1) Pembantu lapangan membuat skor sasaran pada area lapangan dengan ukuran seperti pada gambar.
- 2) Atlet/siswa berdiri bebas dibelakang daerah serang.
- 3) Saat siap, bola dilemparkan melambung oleh pembantu lapangan ke daerah serang dekat net, kemudian atlet berusaha meraihnya dan memukul bola sekeras mungkin melewati net dan diarahkan agar jatuh pada daerah lawan dengan sasaran yang sudah diberi skor.
- 4) *Stopwatch* dijalankan saat bola disentuh oleh tangan atlet/siswa dan dihentikan saat bola jatuh mengenai lantai/lapangan.
- 5) Atlet/siswa diberikan kesempatan melakukan tes sebanyak 5 kali pengulangan.

d. Penilaian

Skor yang diambil adalah kecepatan jatuhnya bola dan angka sasaran. Dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Kecepatan jatuhnya bola dicatat dalam detik hingga per sepuluh.
- 2) Bola yang menyentuh batas sasaran, diambil angka yang paling besar.
- 3) Tidak diberi skor apabila atlet/siswa menyentuh net, atau jatuhnya Bola diluar sasaran (tapi kecepatan bola tetap dihitung).

Menghitung skor secara keseluruhan dalam tes *spike* yaitu dengan menggabungkan kecepatan dan skor, menggunakan rumus T-Skor di bawah ini:

$$T\text{-Skor} = 50 + 10 \frac{(x - \bar{x})}{s} \text{ (skor biasa)}$$

$$T\text{-Skor} = 50 + 10 \frac{(\bar{x} - x)}{s} \text{ (waktu)}$$

Menurut Nurhasan dan Hasanudin yang dikutip oleh Narlan dan Juniar (2020, hlm.140)

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam hal ini data diperoleh melalui tes kemampuan motorik dan keterampilan permainan bola voli. Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data dengan prosedur penghitungan statistika yang relevan.

Selanjutnya dari hasil penghitungan tersebut akan di peroleh jawaban mengenai diterima atau ditolaknya hipotesis, sesuai dengan taraf nyata atau tingkat kepercayaan yang diajukan. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing variabel tes, rumus yang digunakan:

$$\bar{X} = X_0 + p \left(\frac{\sum f_i . c_i}{\sum f_i} \right)$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

X_0 = Titik tengah kelas interval

P = Panjang kelas interval

\sum = Sigma atau jumlah

f_i = Frekuensi

c_i = Deviasi atau simpangan

- 2) Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

$$s = P \sqrt{\frac{n \sum f_i \cdot c_i^2 - (\sum f_i \cdot c_i)^2}{n(n-1)}}$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

S = Simpangan baku yang dicari

n = Jumlah sampel

- 3) Menghitung variansi dari masing-masing variabel tes. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$S^2 = P^2 \left(\frac{n \sum f_1 c_1^2 - (\sum f_1 c_1)^2}{n(n-1)} \right)$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

S^2 = Variansi

P = Panjang kelas interval

c_1 = Deviasi atau simpangan

n = Jumlah sampel atau orang coba

- 4) Tentukan nilai $L_{0(\text{hitung})} = | F(Z_i - S(Z_i)) |$, nilai yang terbesar kemudian bandingkan dengan nilai L_{tabel} (Lihat pada tabel nilai kritis Uji Liliefors).

Kesimpulan penerimaan dan penolakan hipotesis. Terima H_0 atau populasi berdistribusi NORMAL apabila nilai $L_{0(\text{hitung})} \leq L_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 0,05$. Tolak dalam hal lainnya.

- 5) Menghitung koefisien korelasi antara variabel. rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r = 1 - \frac{6 \sum b^2}{n(n^2 - 1)}$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

r = Nilai koefisien korelasi yang dicari

b = Beda ranking

n = Jumlah sampel

Untuk mencari kebermaknaan korelasi digunakan statistik F dengan k menyatakan banyaknya variabel bebas dan n menyatakan ukuran sampel. Statistik F ini berdistribusi F dengan derajat kebebasan pembilang (V_1) = banyaknya

variabel bebas dan sederajat kebebasan penyebut (V_2) = $n-k-1$. Hipotesis pengujian adalah F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel, maka hipotesis diterima dan dalam hal lainnya hipotesis ditolak.

- 6) Mencari potensi dukungan variable bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus determinasi sebagai berikut:

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

D = Determinasi (kontribusi) yang dicari

r = Nilai koefisien korelasi

- 7) Mencari tingkat signifikansi korelasi menggunakan rumus sebagai berikut:

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

3.7 Langkah-Langkah Penelitian

Dalam penelitian penulis menentukan langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih akurat serta tidak adanya ketimpangan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan metode penelitian
- b. Menentukan populasi penelitian
- c. Menetapkan sampel yang akan diteliti
- d. Memberitahu tentang diadakannya penelitian kepada sampel yang akan diteliti
- e. Menyiapkan saran dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan tes
- f. Melakukan tes kemampuan motorik dan keterampilan permainan bola voli pada atlet klub bola voli Al-Huda Tasikmalaya.
- g. Melakukan pengolahan dan analisis data
- h. Pengujian hipotesis
- i. Menyimpulkan hasil penelitian
- j. Pelaporan hasil penelitian

