

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode Penelitian Kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2015, p. 8) yaitu “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Menurut Sugiyono (2015, p. 13) “Penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”.

Berdasarkan teori tersebut, penelitian deskriptif kuantitatif, merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran dan keterangan-keterangan mengenai hubungan *power* otot tungkai koordinasi mata-kaki dan percaya diri dengan hasil *shooting* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Raffa Soccer.

Untuk memperoleh data penelitian harus ditentukan metode penelitian, karena itu, pada bagian ini dijelaskan metode yang digunakan dalam penelitian yang sesuai dengan karakteristik penelitian serta berikan alasan pemilihan metode tersebut.

3.2. Variabel Penelitian

Dalam penelitian terdapat 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel bebas yaitu suatu variabel yang apabila dalam suatu waktu berada bersamaan dengan variabel lain, maka (diduga) akan dapat berubah dalam keragamannya. Variabel ini juga dikatakan sebagai variabel pengaruh karena akan memberikan

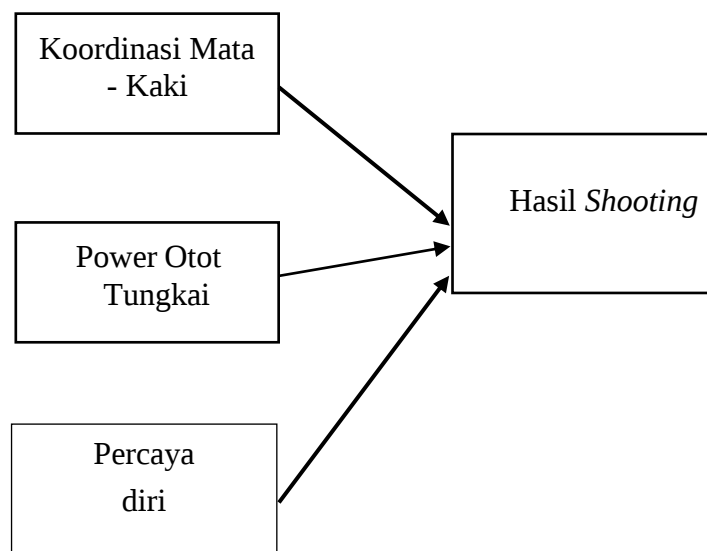
pengaruh terhadap variabel lainnya. Variabel bebas ini bisa juga disebut dengan variabel pengaruh, perlakuan, kuasa, treatment, independent, dan disingkat dengan variabel X. Sedangkan variabel terikat atau variabel independen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat adalah suatu variabel yang dapat berubah karena pengaruh variabel bebas (variabel X). Variabel terikat sering disebut juga dengan variabel terpengaruh atau dependent, tergantung, dan biasa disingkat dengan nama variabel Y. Menurut Sugiyono (dalam Ridha, 2017) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan-nya.

Berdasarkan definisi variabel diatas, dalam penelitian ini terdapat empat variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Adapun variabel- variabel tersebut adalah :

Variabel bebas (X)

1. Variabel bebas 1 (X_1) : *Power* Otot Tungkai
2. Variabel bebas 2 (X_2) : Koordinasi Mata-Kaki
3. Variabel bebas 3 (X_3) : Percaya diri

Variabel terikat (Y) : *Shooting*



Gambar 3.1 Konstelasi Variabel

Sumber : Narlan, A., dan Juniar, D. T. (2021, p.79)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populai

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan dijadikan objek penelitian. menurut Sugiyono (2015,p.80) adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi yang menjadi subjek penelitian sebanyak 25 orang yang telah mengikuti beberapa *tournament*.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015, p. 81) mengatakan sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik populasi tersebut”. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive. Menurut Sugiyono (2015, p. 124) purposive sampling adalah “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu.

Tujuan dan pertimbangan pengambilan subjek/ sampel penelitian ini adalah sampel tersebut menguasai keterampilan *shooting* serta sampel tersebut telah mengikuti pertandingan sepakbola sebelumnya. Berdasarkan penjelasan tersebut penulis mengambil 20 orang laki laki dari jumlah populasi 25 orang laki laki dengan kriteria yang telah dijelaskan diatas dan kriteria usia sampel yaitu 13-14 tahun.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

Studi Lapangan (*field reseach*), pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan untuk memperoleh data mengenai hubungan *power* otot tungkai, koordinasi mata-kaki, dan percaya diri terhadap hasil *shooting* kepada sampel.

Studi Kepustakaan, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara membaca buku atau sumber-sumber lain yang menunjang penelitian ini.

Menggunakan 3 instrumen test yang digunakan untuk memperoleh data mengenai *power* otot tungkai, koordinasi mata-kaki, dan ketepatan *shooting* dalam sepakbola. Juga peneliti memberikan kuisioner penelitian untuk diisi dan mengumpulkan setelah diisi lengkap.

Sebagai tindak lanjut pemilihan metode, pada bagian ini harus dijelaskan teknik pengumpulan data yang digunakan sesuai dengan karakteristik data penelitian dan alasan pemilihan teknik tersebut.

3.5. Instrumen Penelitian

Penelitian pada dasarnya adalah proses menemukan kebenaran dari suatu permasalahan dengan menggunakan metode ilmiah. Salah satu tahapan dalam melakukan metode ilmiah adalah pengumpulan data. Dalam pengumpulan data, instrumen sangatlah penting dalam penelitian, karena instrumen merupakan alat ukur dan akan memberikan informasi tentang apa yang telah kita teliti. Menurut Sugiono dalam Sukendra, (2020), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Jenis instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa *Standing long jump test* (X_1), *Soccer Dribble Test* (X_2), kuisioner (angket) percaya diri (X_3), dan tes menendang bola ke gawang (*shooting*) (Y). Instrumen penelitian yang digunakan mengacu pada buku tes dan evaluasi olahraga oleh Abdul Narlan dan Dicky Tri Juniar (2022). Dengan alat ukur ini dapat diperoleh data dari suatu objek tertentu secara objektif mengungkapkan keadaan objek tersebut.

1) *Standing Long Jump Test*

Bentuk-bentuk dari tes *power* otot tungkai salah satunya adalah *standing longjump test*.

a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengetahui daya ledak (*power*) otot tungkai atau kekuatan elastis otot tungkai. Bisa digunakan oleh siswa/atlet 10 tahun keatas.

b) Peralatan yang digunakan diantaranya:

- (1) Area yang rata dan halus tetapi tidak licin.
- (2) pita pengukur (meteran).
- (3) formulir tes dan pulpen.

c) Pelaksanaan

- (1) Atlet berdiri dibelakang garis start, dengan posisi kaki dibuka selebar bahu,
- (2) Atlet menekuk lutut, dan mencondongkan badan ke depan dengan sambil mengayukan kedua lengan ke belakang kemudian lompat kedepan sejauh jauhnya menggunakan kedua kaki, mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan dan tap menjaga keseimbangan,
- (3) Setelah itu beri tanda pendaratan pada bagian tumit atau anggota tubuh terdekat dengan garis start.
- (4) Atlet diberikan kesempatan 3 kali repetisi.

Gambar 3.2 *Standing Long Jump*

sumber: www.peandsportsassessment.wordpress.com (3 April 2025)

d) Penilaian

Tabel 3.1 Data Normatif Standing Long Jump

Jenis kelamin	Sangat baik	Baik	Sedang	Kurang	Buruk
Laki-laki	>2.1m	2.00-1.86m	1.85-1.76m	1.75-1.65m	<1.67m
perempuan	>1.66m	1.65-1.56m	1.55-1.46m	1.45-1.35m	<1.35m

Tabel 3.2 Data Normatif Usia Standing Long Jump

Laki-laki					
Usia	Sangat baik	Baik	Sedang	Kurang	Buruk
14	>2.11m	2.11-1.96m	1.95-1.85m	1.84-1.68m	<1.68m
15	>2.26m	1.26-2.11m	2.10-1.98m	1.97-1.85m	<1.85m
16	>2.36m	2.36-2.21m	2.20-2.11m	2.10-1.98m	<1.98m
>16	>2.44m	2.44-2.29m	2.28-2.16m	2.15-1.98m	<1.98m
Perempuan					
Usia	Sangat Baik	Baik	Sedang	Kurang	Buruk
14	>1.91m	1.91-1.73m	1.72-1.60m	1.59-1.47m	<1.47m
15	>1.85m	1.84-1.73m	1.72-1.60m	1.59-1.50m	<1.50m
16	>1.83m	1.83-1.68m	1.67-1.58m	1.57-1.45m	<1.45m
>16	>1.91m	1.91-1.78m	1.77-1.63m	1.62-1.50m	<1.50m

Skor yang diambil adalah lompatan terjauh dari 3 kali repetisi. Analisis palingbaik adalah membandingkan dengan hasil tes sebelumnya

2) Soccer Dribble Test

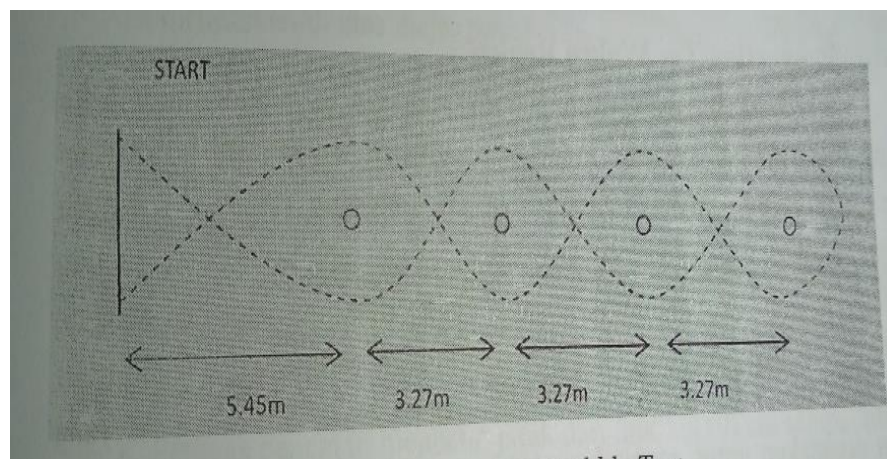
a) Tujuan

Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui atau mengukur koordinasi mata-kaki dan seluruh tubuh.

b) Peralatan yang digunakan

- (1) Area yang rata dan tidak licin (15 meter).
- (2) Cone 4 buah
- (3) meteran
- (4) Stopwatch

- (5) Formulir tes dan pulpen
- (6) Kapur tulis
- c) Pelaksanaan
 - (1) Membuat lintasan untuk menggiring bola seperti pada gambar dan sekaligus membuat arah yang jelas pada lintasan tersebut untuk membantu atlet memudahkan dalam melaksanakan tes.
 - (2) Saat siap, atlet berdiri di belakang garis “mstart/finish” dengan bola pada salah satu kaki nya.
 - (3) Sesuai aba-aba “ siap...go” atlet menggiring bola dengan kaki bergantian secepat mungkin sesuai arah lintasan yang sudah dibuat .
 - (4) Petugas memulai /mematikan stopwatch saat atlet melewati garis “start/finish” dengan bola tetap terkontrol.
 - (5) Atlet melakukan tes sebanyak 3 kali repetisi



Gambar 3.3 Soccer Dribble Test

Sumber: Narlan, A; dan Juniar, D. T. (2020,p. 117)

- a) Penilaian

Skor yang diambil adalah waktu yang terbaik dari ketiga percobaan yang dilakukan atlet.
- 3) Tes menembak bola ke gawang (*Shooting*)
 - a) Tujuan

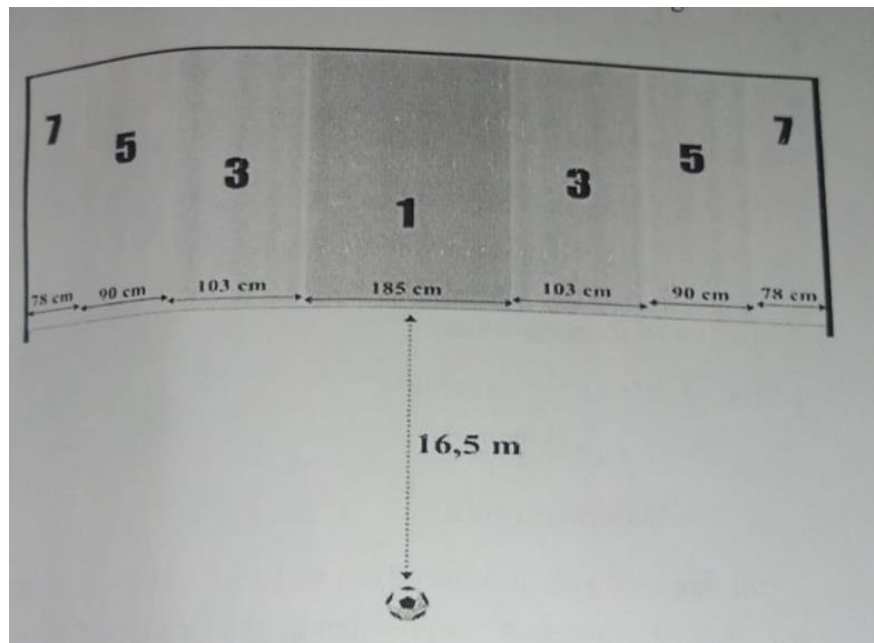
Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui atau mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

b) Peralatan yang digunakan

- (1) Bola 3 buah
- (2) Stopwatch
- (3) Gawang sepakbola
- (4) Tali kertas bernomor
- (5) Meteran
- (6) Formulir tes + pulpen

c) Pelaksanaan

- (1) Petugas membuat area tes , dengan gawang yang sudah atur dengan batas batas tali dengan di sertai skor yang jelas untuk sasaran menyepak bola
- (2) Bola di tempatkan di titik 16,5 meter jarak ke gawang.
- (3) Atlet bersiap untuk menendang di belakang bola.
- (4) Saat atlet siap, atlet bisa memulai kapan saja tanpa di berikan aba-aba.
- (5) Petugas mengamati masuknya bola pada gawang yang telah diberikan skor. Bila bola mengenai tali pembatas antara kedua skor, maka di ambil skor yang tertinggi.
- (6) Atlet/siswa diberikan 3 kali kesempatan menedang.



Gambar 3.4 Tes Shooting Sepakbola

Sumber: Narlan, A; dan Juniar, D. T. (2020,p.127)

d) Penilaian

Skor yang di ambil adalah jumlah skor dan waktu dari ketiga kesempatan yang di lakukan oleh atlet / siswa

4) Menyusun Angket

Indikator yang ada dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi tersebut dibawah dan selanjutnya menjadi bahan penyusunan butir-butir atau soal angket. Butir-butir tersebut di buat dalam bentuk pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, peneliti akan menggunakan skala sikap yakni bentuk dari angket ini peneliti menggunakan tanda lingkaran, dimana responden hanya memberikan tanda lingkaran (✓) pada kolom yang sesuai. Serta rating scale (skala bertingkat), yaitu sebuah pernyataan yang diikuti kolom-kolom yang menunjukan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari pilihan rendah, menengah, dan tinggi. Draft butir pernyataan ada di lampiran.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Skala Kepercayaan Diri

Variabel	Indikator	Item		Jumlah
		(+)	(-)	
	Percaya kepada kemampuan sendiri, tidak cemas dalam melaksanakan Tindakan, merasa bebas dan bertanggung jawab dalam melakukan hal-hal yang disukainya.	1, 2, 3	4, 5	5
	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.	6, 7, 8	9	4
	Memiliki konsep diri yang positif, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dan dapat menerima dan menghargai orang lain.	10, 11, 12	13, 14, 15, 30	7
	Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi	16, 17, 18	19, 20, 26, 27, 28, 29	9
	Mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri.	21, 22, 23	24, 25	5
	Jumlah	15	15	30

Kisi kisi ini penulis mengadopsi dari peneliti sebelumnya yang di lakukan oleh Sin, T, H (2022,p. 15). Butir pernyataan soal sebanyak 30 soal sesuai kisi-kisi yang terbentuk pilihan dengan lima alternatif jawaban baik berupa pernyataan negatif dan positif tentang percaya diri, dengan kisi-kisi kuesioner keterampilan *shooting* dengan lima alternatif jawaban baik berupa pertanyaan baik buruknya keterampilan *shooting* seorang pemain. Pernyataan dikatakan positif apabila

mendukung gagasan yang ada dan apabila di katakana negative berarti itu sebaliknya.

Penskoran dalam instrumen ini menggunakan Skala Likert dengan lima alternatif jawaban dengan skor setiap jawaban disesuaikan baik pernyataan positif maupun negatif seperti tabel berikut:

Tabel 3.4 Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju / Selalu	5	1
Setuju/Sering	4	2
Ragu Ragu/Kadang-Kadang	3	3
Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah	2	4
Sangat Tidak Setuju/Tidak Pernah	1	5

Sumber: Sugiyono (2018, p.94)

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Validitas

Menurut Arikunto (2013,p. 211) menjelaskan bahwa validitas adalah “ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument”. Untuk memperoleh perangkat instrumen tersebut diuji cobakan terlebih dahulu dengan responden. Berkaitan dengan hal itu, pada penelitian ini diambil responden non sampel untuk uji coba. Sedangkan analisis butirnya, menurut Arikunto (2013) dapat menggunakan rumus korelasi produk momen dengan angka kasar dari Karl Pearson seperti dibawah ini:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar 3.5 Korelasi

Produk Moment Keterangan:

R_{xy} = koefisien korelasi skor butir dan skor total

- N = jumlah subyek/responden
 X = skor butir
 y = skor total
 $\sum XY$ = jumlah instrumen X dikalikan jumlah instrumen
 $Y\sum X^2$ = jumlah kuadrat kriteria
 $X\sum Y^2$ = jumlah kuadrat kriteria Y

3.6.2. Reabilitas

Setelah instrumen dilakukan uji validitas maka langkah selanjutnya adalah uji reliabilitas dengan menggunakan Alpha Cronbach.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Rumus Alpha Cronbach

Keterangan:

- r_{11} = Realibilitas tes secara keseluruhan
 k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 $\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir
 $\sigma^2 t$ = varians total

Untuk menganalisis data digunakan rumus-rumus statistik. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistik dari buku yang ditulis oleh Narlan dan Juniar (2021) sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\bar{X} = X_0 + P \left[\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right]$$

Keterangan:

- $\bar{X}$ = Nilai rata-rata yang dicari
 X_0 = Titik tengah panjang interval
 P = Panjang kelas interval
 $\sum$ = Jumlah

f_i = Frekuensi

C_i = Deviasi atau simpangan

2. Menghitung simpangan baku, dengan rumus sebagai berikut :

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

Gambar 3.6 Simpan Baku

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari

P = Panjang kelas interval

$\sum$ = Sigma atau jumlah

f_i = Frekuensi

C_i = Deviasi atau simpangann = Jumlah sampel

3. Uji Normalitas dengan menggunakan Uji Liliefors dikarenakan jumlah sampel ≤ 30 , dengan rumus sebagai berikut :

$$L_0 = [F(Z_i) - S(Z_i)]$$

F = Signifikan

F = (Z_i) = Z Skor

S = (Z_i) = Simpangan Baku

Jika data normal menggunakan rumus *product moment*, apabila tidak normal maka menggunakan *spearman*

4. Menghitung koefisien korelasi menggunakan spearman atau product moment, apabila tidak normal menggunakan spearman rumus yang digunakan yaitu :

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2][n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r = Nilai koefisien korelasi yang dicarib = Beda ranking

n = Jumlah sampel

5. Mencari nilai korelasi berganda (multiple correlation) dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

$$R_{Y.X_1X_2} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1} \cdot r_{y2} \cdot r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

- $R_{Y.X_1X_2}$ = Koefisien korelasi ganda
 r_{yx1} = Koefisien korelasi X_1 dengan Y
 r_{yx2} = Koefisien korelasi X_2 dengan Y
 r_{yx1} = Koefisien korelasi X dengan Y
 r_{x1x2} = Koefisien korelasi X_1 dengan X_2

6. Menguji kebermaknaan korelasi berganda, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

F = Nilai signifikan yang dicari

R^2 = Korelasi berganda

K = Banyaknya variabel bebas

n = Jumlah sampel

Untuk menguji kebermaknaan korelasi digunakan F dan K menyatakan banyaknya variabel bebas dan n menyatakan ukuran sampel. Statistik F ini berdistribusi F dengan derajat kebebasan pembilang (V_1) = banyak variabel bebas dan derajat kebebasan penyebut (V_2) = n - K - 1. Hipotesis pengujian adalah apabila F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} . Maka hipotesis bisa diterima dan dalam hal lainnya hipotesis ditolak.

7. Mencari presentase dukungan ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan rumus determinasi, rumus yang digunakan adalah :

$$D = R^2 \times 100$$

D = Determinasi

R = Nilai koefisien korelasi

Tabel 3.5 Interpretasi Koefisien Korelasi Menurut Guildford

Koefisien Korelasi	Interpretasi
0,00-0,19	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
0,20-0,39	Hubungan rendah
0,40-0,69	Hubungan sedang atau cukup
0,70-0,89	Hubungan kuat atau tinggi
0,90-1,00	Hubungan sangat kuat atau sangat tinggi

Sumber: Narlan, A; dan Juniar, D. T. (2021,p. 39)

3.7. Langkah – Langkah Penelitian

Agar pelaksanaan penelitian berjalan dengan lancar, ada 3 langkah yang ditulis oleh dalam penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Awal

- a. Observasi kepada objek penelitian.
- b. Memilih dan menetapkan sampel.
- c. Menyusun proposal penelitian.
- d. Melaksanakan seminar proposal.
- e. Pengurusan surat izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan pengarahan terhadap sampel mengenai penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Melaksanakan tes *Standing Long Jump* untuk mengukur *power* otot tungkai.
- c. Melaksanakan tes *soccer wall volley* untuk mengukur koordinasi mata-kaki.
- d. Melaksanakan tes *shooting* untuk mengukur ketepatan tendangan

terhadap sasaran.

3. Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data menggunakan rumus rumus statistika pada hasil penelitian.
- b. Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian, kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing.
- c. Melakukan uji sidang skripsi apabila skripsi dinyatakan telah memenuhi syarat uji sidang skripsi.

3.8. Waktu dan Tempat Penelitian

Tabel 3.6 Matriks Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Observasi Masalah							
2	Pengajuan Judul Dan Validasi Judul							
3	Penyusunan Proposal							
4	Seminar Proposal							
5	Revisi Seminar Proposal							
6	Observasi ke SSB Raffa Soccer dan Melakukan Tes							
7	Pengolahan Data penelitian							
8	Penyusunan Skripsi							
9	Sidang Seminar hasil							
10.	Siding Skripsi							