

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Menurut (Arikunto, 2019) “Penelitian deskriptif adalah untuk mengumpulkan informasi mengenai suatu objek dengan menggambarkan apa adanya” (hlm. 3). Sesuai pendapat Arikunto penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif ini merupakan penelitian yang benar-benar hanya memaparkan apa yang terdapat atau terjadi dalam sebuah kancah lapangan, atau wilayah tertentu. Data yang terkumpul diklasifikasikan atau dikelompok-kelompokan menurut jenis, sifat atau kondisinya. Sesudah datanya lengkap, kemudian dibuat kesimpulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik tes dan pengukuran. Menurut (Sugiyono, 2019) metode survey yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya mengedarkan kusioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (hlm. 6). Didalam penelitian ini nantinya akan diungkap/ digambarkan tentang tingkat kondisi fisik atlet petanque Kabupaten Tasikmalaya dalam menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) XIV tahun 2022.

#### **3.2. Variabel Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2019) “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 38). Variabel penelitian yang akan diteliti yaitu tingkat kondisi fisik atlet petanque Kabupaten Tasikmalaya dalam menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) XIV tahun 2022.

#### **3.3. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Menurut Suryabrata dalam (Khoerudin, 2021, hlm. 18) penelitian deskriptif adalah penelitian yang memaparkan secara sistematis, faktual, dan

akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atas hal tertentu. Desain penelitian ini menggunakan bentuk *oneshoot test study* dimana pada penelitian ini hanya dilakukan satu kali pengambilan data. Hasil observasi menggunakan instrumen tes pada setiap jenis tesnya.

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2019) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm.80). Populasi dalam penelitian ini yaitu atlet PORPROV Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 8 atlet yaitu 4 atlet putra dan 4 atlet putri..

#### b. Sampel

Teknik sampling adalah suatu cara pengambilan sampel yang *representative* dari populasi. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan adalah sampling jenuh. Menurut (Riduwan, 2012) mengatakan bahwa “*Sampling* jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel” (hlm.64). Sampel dalam penelitian ini yaitu semua atlet petanque PORPROV Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 8 atlet yaitu 4 atlet putra dan 4 atlet putri dengan rincian nama sebagai berikut:

No.	Nama	Jenis Kelamin
1	Ahmad Rafi S	L
2	Insan Abdilah	L
3	Iqbal Fauzi	L
4	Irfan Nurzaman	L
5	Awang Riani	P
6	Erin Susanti	P
7	Leni Nuraeni	P
8	Meli Resti Fauzi	P

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan pola penelitian diatas maka teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran terhadap variabel yang terdapat dalam penelitian. Ada beberapa tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Kekuatan Otot Lengan
- b. Kekuatan Peras Tangan
- c. Kelentukan Pergelangan Tangan
- d. Keseimbangan
- e. Koordinasi Mata Tangan

### 3.6. Instrumen Penelitian

Alat ukur yang digunakan dalam tes menurut (A. Narlan, 2017) mengemukakan bahwa “Dengan alat ukur ini kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat menggunakan tentang keadaan objek tersebut secara objektif” (hlm.13). Hal ini sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2013) “Penelitian sebagai alat dapat menyesuaikan diri terhadap semua aspek keadaan dan dapat mengumpulkan aneka ragam data sekaligus” (hlm. 307). Penulis dalam penelitian ini menggunakan tes, guna mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan permasalahan yang diteliti.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur :

- a. Kekuatan Otot Lengan

Menurut (Nurhasan dan Abdul Narlan, 2017) pelaksanaan tes kekuatan otot lengan sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot lengan
- 2) Alat/fasilitas :
  - a) *Hand Dynamometer*
  - b) Format Penilaian
  - c) Alat Tulis

## 3) Pelaksanaan :

- a) Orang coba berusaha menekan alat dengan kedua tangan secara bersama-sama sekuat-kuatnya, kemudian alat tersebut menunjukkan besarnya dari kemampuan menekan orang coba tersebut.
- b) Orang coba berusaha menarik alat tersebut dengan kedua tangan dengan arah yang berlawanan sekuat-kuatnya. Kemudian pada alat tersebut dapat menunjukkan besarnya kemampuan menarik dari orang tersebut.

## 4) Skor : Kemampuan daya tarik dan daya dorong terbesar yang dapat dilakukan oleh orang coba dari dua kali percobaan yang dapat dicoba pada alat tersebut (hlm. 137).



*Gambar 3. 1. Hand Dynamoeter  
Sumber : Sepdanius (2019)*

## b. Kekuatan Peras Tangan

Menurut (Narlan, Abdul dan D. T. J. 2020) pelaksanaan tes kekuatan cengkrama/ pegangan tangan sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan cengkrama atau pegangan tangan.
- 2) Alat/fasilitas :
  - a) *Handgrip Dynamometer*
  - b) Format Pengukuran
  - c) Alat Tulis

3) Pelaksanaan :

- a) Peserta atau atlet berdiri tegak rileks, kaki dibuka selebar bahu.
- b) Atur *handgrip dynamometer* pada posisi nol, dan sesuaikan dengan ukuran pegangan tangan.
- c) Tangan siswa atau atlet harus dalam kondisi kering, posisi lengan harus tetap berada disamping badan (boleh sedikit ditekuk).
- d) Saat siap, atlet mulai meremas atau mencengkrama *handgrip dynamometer* menggunakan tangan dengan kekuatan maksimal dan ditahan selama 2-3 detik.
- e) Lakukan masing-masing dua kali repetisi setiap tangan atau hanya menggunakan tangan yang domain digunakan dengan jeda istirahat antara repetisi Selama maksimal 30 detik.

- 4) Skor : Nilai terbesar dari dua kali repetisi setiap tangannya dengan satuan kilogram (Kg). untuk mendapatkan latihan yang tepat, menganalisis yang baik adalah membandingkan hasil tes dengan tes sebelumnya (hlm. 57).



*Gambar 3. 2 Handgrip Dynamometer*  
*Sumber : Sepdanius (2019)*

c. Kelentukan Pergelangan tangan

Tes kelentukan pergelangan tangan menurut Barry Nelson dalam (J. I. Keolahragaan, 2012, hlm. 35) sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur kelentukan pergelangan tangan
- 2) Alat/fasilitas :
  - a) Geniometer
  - b) Format pengukuran
  - c) Alat tulis
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Teste duduk pada tempat yang sudah disediakan dan Geniometer berada diatas meja.
  - b) Telapak tangan siswa diletakkan disamping menempel pada Geniometer dan menghadap keatas.
  - c) Pergelangan tangan melakukan plantar fleksi dengan mengangkat jarum telunjuk.
  - d) Baca petunjuk pada saat skala maksimum tercapai.
- 4) Skor : Tes dilakukan tiga kali dan diambil yang terbaik



*Gambar 3. 3 Kelentukan Pergelangan Tangan  
Sumber : Sepdanius (2019)*

d. Keseimbangan

Tes keseimbangan menurut widiastruti ,(2015) diukur menggunakan Tes berdiri satu kaki dengan mata tertutup atau/Strock Stand sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan siswa atau atlet dalam mempertahankan keseimbangan tubuh pada posisi statis.
- 2) Alat/fasilitas :
  - a) Lapangan
  - b) *Stopwatch*
  - c) Format Pengukuran
  - d) Alat tulis
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Berdiri dengan nyaman dikedua kaki
  - b) Tangan diletakan dipinggang
  - c) Berdirilah pada salah satu kaki, angkat kaki yang lain dan letakkan ibu jari kaki pada lutut kaki yan masih menjejak tanah.
  - d) tutup mata dan mulai menitun dengan stopwatch.
  - e) Jaga keseimbangan selama mungkin.
  - f) Waktu akan dihentikan apabila atlet membuka mata, menggerakan tanan, meletakan atau menggerakan kaki.
  - g) Ulangi tes sebanyak tiga kali
- 4) Skor :Tulis waktu yan diraih atlet dalam mempertaankan keseimbangan.



*Gambar 3. 4 Balance*  
*Sumber : Dokumen Peneliti (2022)*

e. Koordinasi Mata Tangan

Menurut (Nurhasan dan Abdul Narlan, 2014) pelaksanaan tes koordinasi mata tangan sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur koordinasi gerak mata dan tangan
- 2) Alat/fasilitas :
  - a) Bola
  - b) *Stopwatch*
  - c) Peluit
  - d) Format Pengukuran
  - e) Alat tulis
  - f) Meteran
  - g) Lapangan
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Atlet berdiri sejauh 2,5 meter dari target atau sasaran yang ditentukan.
  - b) Sasaran diletakan di dinding setinggi bahu, dengan ukuran sasaran titik tangan 30 cm.
  - c) Bola dilempar dengan satu tangan dan ditangkap dengan tangan lain.
  - d) Sebelum melakukan tes, orang boleh mencoba terlebih dahulu agar merasa terbiasa.
  - e) Tes dilakukan selama 30 detik, dan bola yang dinyatakan sah apabila masuk dalam lingkaran dan ditangkap.
- 4) Skor : tulis hasil yan terbaik dari 3 kali pengulangan.



*Gambar 3. 5 Lempar tangkap bola*  
*Sumber : Noveaningsih (2015)*

### **3.7. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh sampel terkumpul. Kegiatan analisis data meliputi pengelompokan data, menyajikan dan menghitung untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan analisis statistik dengan pengujian hipotesis melalui uji t satu sampel (*One sample t test*), serta menggunakan analisis deskriptif. Uji t satu sampel digunakan untuk menentukan apakah sampel memiliki nilai rata-rata yang berbeda dengan nilai rata-rata acuan. Selanjutnya analisis deskripsi digunakan untuk menyajikan data hasil penelitian dalam bentuk persentase.

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data-data tersebut sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Menurut (Sugiyono, 2019) mengatakan bahwa “statistik deskriptif adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, perhitungan modus, median, mean (perhitungan tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase” (hlm. 148).

a. Teknis analisis data menguraikan data rumus sebagai berikut:

- 1) Menghitung rata-rata (mean) menurut (Mahardi, 2020)

Rumus Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum N x_i}{N}$$

Keterangan :  $\bar{x}$  = Rata-rata

$x_i$  = Jumlah tiap data

N = Banyak data

2) Menghitung Standar Deviasi Rumus Standar Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan : S = Standar deviasi

n = Banyaknya data

$\sum(x_i - \bar{x})^2$  = Jumlah selisih skor dengan nilai rata-rata

c. Pada penelitian ini menurut Anas dalam (Ospensius, 2018) cara perhitungan analisis data mencari besarnya frekuensi relatif presentase. Dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = Presentase yang dicari (frekuensi relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah responden (hlm. 117).

Pengkategorian tersebut menggunakan *mean* dan *standar deviasi*. Menurut Anas dalam (Ospensius, 2018) menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Norma Penilaian

No.	Interval	Kategori
1	$X > M + 1,5 \text{ SD}$	Baik Sekali
2	$M + 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 1,5 \text{ SD}$	Baik
3	$M - 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4	$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M - 0,5 \text{ SD}$	Kurang
5	$X \leq M - 0,5 \text{ SD}$	Kurang Sekali

Sumber: Ospensius (2018)

Keterangan:

M = Nilai rata-rata (*mean*)

S = *Standar Deviasi*

X = Skor (hlm. 117)

Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai oleh para atlet yang telah mengikuti tes. Tingkat kondisi fisik tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan hasil dari tiap tes, karena satuan ukuran yang dipergunakan masing-masing tes tidak sama.

1. Untuk butir tes kekuatan otot tangan dan kekuatan peras tangan digunakan satuan “Kg”.
2. Untuk butir tes statis kelentukan pergelangan tangan digunakan satuan ukuran “*Derajat*”.
3. Untuk tes keseimbangan digunakan satuan ukuran “*waktu*”.
4. Untuk tes koordinasi mata tangan digunakan jumlah ulangan gerak (kali).

Selanjutnya data kasar yang masih dalam satuan yang berbeda-beda tersebut dibuat sama dengan menggunakan “Nilai”. Nilai tes tingkat kondisi fisik diperoleh dengan mengubah hasil tes kasar menjadi nilai terlebih dahulu. Setelah hasil kasar diubah menjadi nilai maka langkah selanjutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari ke lima butir tes tersebut dengan menggunakan tabel nilai dan norma.

Adapun tabel nilai dan norma dari setiap tes dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2. Norma tes kekuatan otot lengan

No.	Norma	Prestasi (Kg)
1	Baik Sekali	44.00 – ke atas
2	Baik	35.00 – 43.50
3	Sedang	26.00 – 34.50
4	Kurang	18.00 – 25.50
5	Kurang Sekali	s.d.- 17.50

Sumber : Widiastuti (2017)

Tabel 3.3. Norma Tes Kekuatan Peras Otot Tangan

No.	Norma	Prestasi (Kg)	
		Laki-laki	Perempuan
1	Baik Sekali	55.50 – ke atas	42.50 – ke atas
2	Baik	46.50 – 55.00	32.50 – 41.00
3	Sedang	36.50 – 46.00	24.50 – 32.00
4	Kurang	27.50 – 36.00	18.50 – 24.00
5	Kurang Sekali	s.d.- 27.00	s.d - 18.00

Sumber : Widiastuti(2017)

Tabel 3.4. Norma Tes Kelentukan Pergelangan Tangan

No.	Norma	Prestasi (cm)
1	Baik Sekali	> 77,22
2	Baik	66,53 – 77,21
3	Sedang	55,44 – 66,32
4	Kurang	44,55 – 55,43
5	Kurang Sekali	< 44,54

Sumber: Analisis Penelitian (2022)

Tabel 3.5. Norma Keseimbangan

No.	Norma	Prestasi (Detik)
1	Baik Sekali	> 50
2	Baik	40 – 50
3	Sedang	25 – 39
4	Kurang	10 – 24
5	Kurang Sekali	< 10

Sumber: Widiastuti (2017)

Tabel 3.6. Norma tes koordinasi mata tangan

No.	Norma	Prestasi (Detik)	
		Laki-laki	Perempuan
1	Baik Sekali	> 35	> 25
2	Baik	30 – 35	20 – 25
3	Sedang	24 – 29	14 – 19
4	Kurang	18 – 23	7 – 13
5	Kurang Sekali	< 18	< 7

Sumber: Widiastuti (2017)

### 3.8. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Tahap Persiapan
  - 1) Observasi dilapangan terkait masalah pada penelitian ini,
  - 2) *Me-review* kepustakaan dan membuat tujuan penelitian dalam sebuah proposal,
  - 3) Mengikuti seminar proposal untuk mendapatkan izin penelitian.
- b. Tahap Pelaksanaan
  - 1) Memberikan arahan kepada sampel penelitian terkait penelitian yang akan dilakukan.
  - 2) Melakukan pengambilan data penelitian melalui tes tingkat kondisi fisik sesuai protokol kesehatan dimasa pandemi covid-19.
- c. Tahap Akhir
  - 1) Melakukan pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus statistika.
  - 2) Menganalisis hasil pengolahan untuk menarik kesimpulan.
  - 3) Menyusun laporan hasil penelitian, untuk mengikuti sidang skripsi. Apabila penelitian dinyatakan memenuhi syarat untuk mengikuti sidang skripsi.

### 3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

#### a. Waktu Penelitian

Tabel 3.7 Waktu Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Tahun dan Bulan Pelaksanaan																																			
		Januari 2021				Maret 2021				April 2021				Mei 2021				Agustus 2021				April 2022				Mei 2022				Juli 2022							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pengajuan Proposal																																				
2	Penyusunan dan Bimbingan Proposal																																				
3	Seminar Proposal Penelitian Revisi Proposal																																				
4	Revisi Proposal																																				
5	Persiapan Penelitian																																				
6	Melaksanakan Penelitian																																				
7	Pengolahan Hasil Penelitian																																				
8	Penyusunan Skripsi																																				
9	Sidang Skripsi																																				

#### b. Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu di atlet petanque Kabupaten Tasikmalaya.