

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk dan Rencana Penelitian

a. Metode Penelitian

Metode adalah cara-cara yang tersusun secara sistematis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ilmiah. Penelitian ini termasuk metode deskriptif kuantitatif. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan bentuk penelitian survei. Penelitian ini bermaksud untuk mengungkapkan semua masalah yang ditentukan pada saat penelitian ini dilaksanakan secara apa adanya. Menurut (Azhari, 2023:32) mengungkapkan bahwa metode penelitian adalah langkah awal untuk mengetahui cara mengetahui sesuatu. Menurut (Sugiyono, 2019:15) kuantitatif yaitu peneliti harus menggunakan angka-angka untuk pengumpulan data, penafsiran data, dan pemaparan hasilnya. Sedangkan menurut (Anwar Hidayat, 2012:1) peneliti menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan hal yang menemukan pengetahuan yang digunakan oleh data berupa angka dengan demikian menganalisis sesuatu mengenai apa yang ingin diketahui merupakan alat utama dalam penelitian ini.

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan langkah awal untuk melakukan penelitian maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif yang mana

menggambarkan secara tepat mengenai permasalahan profil kondisi fisik atlet klub Prapofari Kota Pontianak.

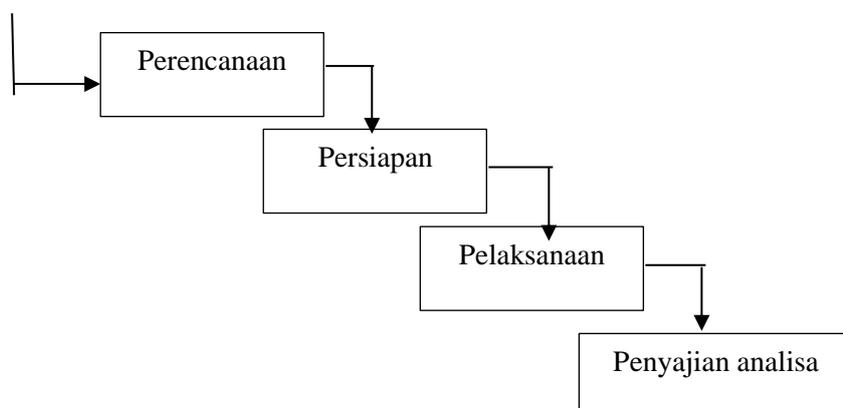
b. Bentuk Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian survei. Penelitian survei untuk mengetahui dan memperoleh atau mengumpulkan data informasi tentang populasi yang sangat besar dengan menggunakan sampel yang relatif lebih kecil. Seperti yang diungkapkan oleh (Sugiyono, 2019:36) penelitian survei digunakan untuk memecahkan masalah isu skala besar yang aktual dengan populasi sangat besar. Berdasarkan pendapat di atas, maka bentuk survei bertujuan untuk memperoleh gambaran umum tentang berbagai aspek populasi yang terkait dengan permasalahan yang dikaji.

c. Rancangan Penelitian

Agar dapat memperoleh hasil penelitian yang sesuai dengan harapan, maka penulis dituntut mampu menggunakan metode dan prosedur yang tepat. Dalam penelitian ini penulis menggunakan bentuk penelitian survei. Berikut rancangan penelitian yang dilakukan :

Penentuan tempat penelitian



Gambar 3. 1 Bagan Rancangan Penelitian

Sumber : Sugiyono,2019

B. Populasi dan sampel Penelitian

a. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari data yang kemudian menjadi topik utama atau pusat perhatian dari seorang peneliti (Sugiyono, 2019:130). Sedangkan menurut (ma'ruf Abdullah, 2015:226) populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti. Berdasarkan pendapat ahli diatas dapat disimpulkan populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah 15 orang atlet putra klub bola voli Prapofari Kabupaten Kubu Raya.

Tabel 3. 1 Jumlah Populasi atlet putra klub Prapofari

Nama Klub	Prapofari	Umur
Nama Atlet	Rifky	15 Tahun
	Haidar	15 Tahun
	Riski	16 Tahun
	Alfian	16 Tahun
	Eza	17 Tahun
	Reyhan	16 Tahun
	Ardi	17 Tahun
	Awan	15 Tahun
	Taufik	17 Tahun
	Gatan	17 Tahun
	Bidal	17 Tahun
	Beni	17 Tahun
	Reza	17 Tahun
	Fazar	17 Tahun
	Dimas	17 Tahun
Jumlah Sampel	15	

b. Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2019:131) sampel merupakan sebagian dari populasi. Menurut (Winarno, 2013:83) sampel merupakan bagian dari populasi yang dia amati dalam sebuah penelitian sehingga hasilnya akan menjadi gambaran untuk populasi asalnya. Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dengan cara-cara dan berdasarkan karateristik tertentu, sehingga dapat mewakili populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan atlet putra klub Prapofari Kabupaten Kubu Raya sebanyak 15 orang. Teknik pengambilan sampel ini adalah teknik *total sampling*.

C. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Pemilihan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat akan dapat memungkinkan tercapainya pemecahan masalah secara efektif dan efisien.

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan seorang peneliti untuk mendapatkan data-data masyarakat dan mengungkapkan atau memperoleh berbagai fenomena, dan informasi (Winarno, 2013:143). Menurut (Sugiyono, 2019:213) teknik pengumpulan data ada beberapa hal yang paling penting dalam data hasil penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian, kualitas pengumpulan data dan analisis data. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa pengukuran. Pengukuran (measurement) merupakan proses menerima data dan informasi secara objektif (Faruq, 2015:2). Berdasarkan pendapat diatas teknik pengumpulan data merupakan cara dalam mengumpulkan data pada saat penelitian untuk memperoleh berbagai fenomena, informasi yang dilakukan dengan pengukuran dan yang perlu diperhatikan atau penting dalam teknik pengumpulan data yaitu kualitas pengumpulan data.

b. Alat Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data yang berupa tes. Adapun cara untuk mengetahui profil kondisi fisik atlet bola voli klub Prapofari Pontianak Tahun 2022, secara jelas menggunakan instrumen berupa tes yaitu tes kekuatan untuk mengukur statis otot-otot tangan yang digunakan untuk meremas dan statis otot tungkai, kecepatan untuk mengukur kecepatan atlet, kelentukan mengukur otot punggung kearah depan dan paha belakang,

power mengukur tungkai dalam arah vertical dan daya tahan otot untuk mengukur daya tahan otot perut dan lengan. Instrument tes dan pengukuran (Albertus Fenanlampir, muhammad Muhyi Faruq, 2015) dengan 6 tes yang digunakan sebagai berikut :

1) Kekuatan

a) *Grip Strength Tes*



Gambar 3. 2 *Grip Strength*

Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 122)

1. Tujuan : Mengukur kekuatan statis otot-otot tangan yang digunakan untuk meremas.
2. Perlengkapan : Hand dynamometer.
3. Pelaksanaan : Testi berdiri rileks, lengan menggantung bebas tidak menyentuh bagian tubuh yang lain, lengan boleh sedikit ditekuk. Tangan testi harus dalam keadaan kering. Hand dynamometer disetel sesuai ukuran tangan testi dan dipegang dengan enak, ruas sendi kedua mepet di bawah pegangan (posisi meremas). Testi meremas dengan sekuat mungkin dan ditahan antara 2-3 detik. Ulangan dilakukan 2 kali setiap tangan dan istirahat 30 detik di antara setiap ulangan.

4. Penilaian: Nilai yang diperoleh testi adalah kekuatan terbesar di antara dua ulangan yang dilakukan dari setiap tangan. Pada saat meremas, jarum angka pada hand dynamometer akan menunjukkan kekuatan yang dihasilkan.

Tabel 3.2 Norma Kekuatan Peras Otot Tangan Kanan Pada Laki-Laki

No	Norma	Hasil Perasan (kg)
1	Baik Sekali	55.50-Ke atas
2	Baik	46.50-55.00
3	Sedang	36.50-46.00
4	Kurang	27.50-36.00
5	Kurang Sekali	Sd-27.00

Tabel 3.3 Norma Kekuatan Peras Otot Tangan Kiri Pada Laki-Laki

No	Norma	Hasil Perasan (kg)
1	Baik Sekali	54.50-Ke atas
2	Baik	44.50-54.49
3	Sedang	33.50-44.49
4	Kurang	27.50-33.49
5	Kurang Sekali	Sd-27.00

b) Leg Dynamometer Tes



Gambar 3. 3 *Back and Leg Dyanamometer*
 Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 125)

1. Tujuan : Mengukur kekuatan statis otot tungkai.
 2. Perlengkapan: Back and Leg Dynamometer.
 3. Pelaksanaan : Testi berdiri diatas back and leg dynamometer, tangan memegang diatas handel, badan tegak, kaki ditekuk membungkuk sudut kurang lebih 45 derajat. Panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testi. Testi menarik handel dengan cara meluruskan lutut. Dilakukan 3 kali ulangan.
 4. Penilaian : Dicatat jumlah berat yang terbanyak dari ketiga Angkatan yang di lakukan
- 2) Kecepatan
- a. Tes Lari 30 Meter
 1. Tujuan : Mengukur kecepatan.
 2. Perlengkapan : Lintasan lari yang datar dan rata digital stop watch, bendera start.

3. Pelaksanaan : Start yang digunakan adalah start berdiri, testi berdiri dibelakang garis start, dengan diberi aba-aba oleh starter, testi berlari secepat-cepatnya menuju garis finish.
4. Penilaian : Waktu yang dicatat sebagai kecepatan waktu yang digunakan testi untuk menyelesaikan jarak tempuh, dimulai dari aba-aba „yak“ atau bunyi pistol, atau peluit dari starter sampai kaki tercepat melewati garis finish, waktu dicatat sampai dengan sepersepuluh detik, apabila testi „mencuri“ start, harus diulangi.

Tabel 3.4 Norma Kecepatan Lari 30 Meter

No	Norma	Prestasi (Detik)
1	Baik Sekali	3,58 - 3,91
2	Baik	3,92 - 4,34
3	Sedang	4,35 - 4,72
4	Kurang	4,73 - 5,11
5	Kurang Sekali	5,1- 5,50

3) Kelentukan

a) *Sit and reach*Gambar 3. 4 *Sit and Reach*

Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 133)

1. Tujuan : Mengukur kelentukan otot punggung kearah depan dan paha belakang.
2. Perlengkapan: Box khusus terbuat dari kayu atau alumunium.
3. Pelaksanaan :
 - a. Testi duduk selonjor tanpa sepatu, lutut lurus, telapak kaki menempel pada sisi box.
 - b. Kedua tangan lurus diletakkan di atas ujung box, telapak tangan menempel di permukaan box.
 - c. Dorong dengan tangan sejauh mungkin, tahan 1 detik catat hasilnya.
 - d. Dilakukan 4 kali ulangan.
 - e. Pada saat tangan mendorong ke depan, kedua lutut harus tetap lurus.
 - f. Dorong harus dilakukan dengan dua tangan Bersama-sama, bila tidak tes harus diulang.
 - g. Sebelum melakukan tes harus pemanasan terlebih dahulu.
4. Penilain : Raihan terjauh dari keempat ulangan merupakan nilai kelentukan punggung bawah testi. Angka dicatat sampai mendekati 1 cm.

Tabel 3.5 Norma *Sit and Reach* Pada Laki-Laki

No	Norma	Hasil
1	Baik Sekali	>18.0
2	Baik	16.5-17.5
3	Sedang	14.0 - < 15.5
4	Kurang	12.0 - < 13.0
5	Kurang Sekali	Sd-10.5

4) Power

a) *Tes Vertical Jump*Gambar 3. 5 *Vertical Jump*

Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 143)

1. Tujuan : Mengukur power tungkai dalam arah vertical.
2. Perlengkapan : Papan bermeteran yang dipasang di dinding dengan ketinggian dari 150 cm hingga 350 cm. Tingkat ketelitiannya hingga 1 cm.

3. Pelaksanaan :

- a. Testi berdiri menyamping arah dinding, kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh di lantai, ujung jari tangan dekat dinding dibubuhi bubuk kapur.
- b. Satu tangan testi yang dekat dinding meraih ke atas setinggi mungkin, kaki tetap menempel di lantai, catat tinggi raihnya pada bekas ujung jari tengah.
- c. Testi meloncat ke atas setinggi mungkin dan menyentuh papan. Lakukan tiga kali loncatan. Catat tinggi loncatannya pada bekas ujung jari tengah
- d. Posisi awal Ketika meloncat adalah : telapak kaki menempel di lantai, lutut di tekuk, tangan lurus agak kebelakang badan.
- e. Tidak boleh melakukan awalan Ketika akan meloncat.

4. Penilaian : Ukuran selisih antara tinggi loncatan dan tinggi raihan. Nilai yang diperoleh testi adalah selisih tinggi Raihan dan tinggi loncatan dari ketiga ulanga

Tabel 3.6 Norma *Vertical Jump* Pada Laki-Laki

No	Norma	Hasil Dalam Inci
1	Baik Sekali	25
2	Baik	23
3	Sedang	19
4	Kurang	12
5	Kurang Sekali	5

5) Daya Tahan Otot

a) Tes Sit Up

1. Tujuan : Mengukur daya tahan otot perut.
2. Perlengkapan : Lantai datar, matras, tongkat pendek.
3. Pelaksanaan :
 - a. Testi tidur telentang, teser menempatkan tongkat di bawah lutut testi.
 - b. Tekuklah lutut dan buatlah sudut sekecil mungkin untuk menjepit tongkat yang ditempatkan di bawah lutut testi.
 - c. Sebelum bangun punggung dan lengan harus menyentuh lantai.
 - d. Lakukan sebanyak-banyaknya Gerakan ini tanpa diselingi istirahat.
4. Penilaian : Hitung jumlah gerakan benar yang dapat dilakukan selama satu menit.

Tabel 3.7 Norma *Sit-Up* Pada Laki-Laki

No	Norma	Hasil
1	Baik Sekali	>53
2	Baik	48-50
3	Sedang	42-43
4	Kurang	36-37
5	Kurang Sekali	Sd-31

Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 64)

b) Tes Push Up

1. Tujuan : Mengukur daya tahan otot lengan
2. Perlengkapan : Matras atau lantai yang datar dan rata.
3. Pelaksanaan : Floor Push Up

- a. Testi mengambil posisi tengkurap kaki lurus kebelakang, tangan lurus terbuka selebar bahu.
 - b. Turunkan badan sampai dada menyentuh matras atau lantai, kemudian dorong Kembali ke atas sampai ke posisi semula (1 hitungan).
 - c. Lakukan sebanyak mungkin tanpa diselingi istirahat.
4. Penilaian : Hitung jumlah gerakan yang dapat dilakukan dengan benar tanpa diselingi istirahat selama 1 menit.

Tabel 3.8 Norma *Push-Up* Pada Laki-Laki

No	Norma	Prestasi
1	Baik Sekali	70- ke atas
2	Baik	54-69
3	Sedang	38-53
4	Kurang	22-37
5	Kurang Sekali	21- ke bawah

Sumber:(Fenanlampir & Faruq, 2015: 58)

6) Kelincahan

a) Hexagone Test

1. Tujuan : Mengukur kuantitas kelincahan atlet.
2. Perlengkapan : Lantai datar, t bentuk hexagonal dengan panjang setiap sisi 24 inci atau 60,5 cm, Stop watch, Aisten, Pita Ukur.

3. Pelaksanaan : Tes ini mengharuskan atlet untuk melakukan serangkaian dua kaki bolak-balik melompati sisi sebuah segi enam
- a. Atlet melakukan pemanasan selama 10 menit
 - b. Asisten membuat segi enam dengan sisi 24 inci
 - c. Atlet berdiri di tengah-tengah segi enam, menghadap jalur A selama pengujian
 - d. Asisten memberikan perintah "GO" dan mulai stopwatch
 - e. Atlet yang melompat dengan kedua kaki di atas garis B dan kembali ke tengah, lalu C dan kembali ke tengah, lalu garis D dan seterusnya
 - f. Ketika atlet melompati garis A dan kembali ke tengah-tengah ini dianggap sebagai salah satu rangkaian
 - g. Atlet melakukan tiga rangkaian gerakan h. Ketika atlet menyelesaikan tiga sirkuit, asisten memberhentikan stop wath dan catat waktunya
 - h. Atlet memiliki 5 menit istirahat dan kemudian mengulangi tes
 - i. Setelah menyelesaikan tes kedua asisten menentukan rata-rata dua kali

Tabel 3.9 Norma Kelincahan Pada Laki-Laki

No	Norma	Prestasi
1	Baik Sekali	< 12.10
2	Baik	12.11-13.52
3	Sedang	13.53-14.96
4	Kurang	14.97-16.39
5	Kurang Sekali	> 16.40

Sumber: (Fenanlampir & Faruq, 2015: 154)

D. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran nyata sesuai dengan yang ada di lapangan tentang profil kondisi fisik atlet putra bola voli klub Prapofari Kabupaten Kubu Raya. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Analisis data yang digunakan dari penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Statistik deskriptif merupakan metode-metode yang ada kaitannya terhadap pengumpulan dan penyajian data oleh karena itu akan memberi informasi yang berguna (Saddam Hussein, 2020). Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai atlet, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai Skor-T.

Setelah data sudah dirubah ke dalam T skor, kemudian data dimaknai, yaitu dengan mengkategorikan data, pengkategorian dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, sangat kurang, sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan lima batasan norma.

Tabel 3. 10 Penilaian Acuan Norma

NO	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 SD > X$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Baik
3	$M + 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Cukup
4	$M - 0,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

(Sumber: Saifudin Azwar, 2010: 163)

Keterangan:

M : Nilai rata-rata (mean)

X : Skor

SD : Standar Deviasi

Setelah diketahui profil kondisi fisik atlet bola voli klub Prapofari Pontianak, yang termasuk kategori baik sekali, baik, sedang, kurang, kurang sekali, maka akan dapat ditentukan berapa besar persentase. Cara menghitung persen dengan rumus yaitu Sumber: Anas Sudjono (2012: 43):

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

Keterangan :

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya.

N = Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu).

P = angka persentase

E. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Tahun 2023						
		Maret	April	Mei	Juni	Oktober	November	Desember
1	Pengajuan outline							
2	Konsultasi Bagian I dan II							
3	Seminar							
4	Penelitian lapangan							
5	Pengolahan data							
6	Konsultasi Keseluruhan isi skripsi							