

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, Dengan alasan penulis ingin mengangkat fakta, keadaan, variabel, dan fenomena yang terjadi pada saat penelitian berlangsung sehingga data yang diperoleh bersifat apa adanya. Suatu penelitian yang tertuju pada masalah yang timbul pada masa sekarang dinamakan penelitian deskriptif.

Menurut Sugiyono (2017) mengemukakan metode penelitian merupakan “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm. 2). Dan pengertian pendekatan deskriptif Menurut Sugiyono, (2017) adalah “Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain”. (hlm. 59). Penulis memilih metode deskriptif dalam penelitian ini berdasar pada pertimbangan bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui atau mengungkap faktor Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan gejala atau obyek yang menjadi fokus peneliti untuk diamati dan akan dikumpulkan datanya. Menurut Sugiono, (2017) mengemukakan bahwa “Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” (hlm. 38). Pengertian di atas sependapat dengan Menurut Arikunto, (2019) mengatakan bahwa “variable adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.” (hlm. 161). Maka variabel dalam penelitian ini yaitu variable tunggal, variable tunggalnya adalah Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya.

Variabel tunggal adalah berdiri sendiri, tidak ada variabel lain yang mendampingi, variabel tunggal seperti ini digunakan pada penelitian deskriptif. Menurut Arikunto dalam (Engel, 2014) Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan terhadap variabel mandiri yaitu tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain, (hlm. 278). Dan Menurut Abuzar Asra

(2017) tunggal juga disebut dengan indeks tunggal. Indeks atau variabel tunggal hanya membahas satu variabel saja. (hlm. 381)

3.3 Populasi dan sampel

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan dijadikan objek penelitian. Menurut Sugiono, (2018) mengemukakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Objek/Subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” (hlm. 80). Dan menurut Arikunto, (2019) mengemukakan “populasi adalah keseluruhan subjek untuk penelitian” (173). Dengan demikian populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Futsal Bianco FC Tasikmalaya yang berjumlah 13 orang.

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiono, (2018) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm. 81). Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *Total sampling*. Dengan sampel *total sampling* menurut Sugiono, (2018) “mengatakan bahwa total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Total sampling disebut juga sensus, di mana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel.” (hlm. 218-219). Peneliti menggunakan *Total Sampling* karena dalam penelitian menggunakan metode deskriptif atau Analisis Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya maka dari itu peneliti ingin mengetahui Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya, sehingga bertujuan untuk mengetahui Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya sudah baik atau tidaknya, untuk menjadi evaluasi dari latihan fisik atlet Futsal Bianco FC Tasikmalaya. Berdasarkan pertimbangan atau kriteria penentuan sampel, maka populasi yang akan dipakai untuk menjadi sampel adalah 13 orang Atlet Futsal Bianco FC Tasikmalaya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian, teknik pengumpulan data adalah hal yang paling penting, untuk mendapatkan data dalam penelitian maka harus mengetahui metode pengumpulan data yang digunakan dan harus sesuai dengan apa yang diteliti. Menurut Sugiyono (2017) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah

mendapatkan data” (hlm, 224). Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi. Menurut Sugiyono (2017) “teknik pengumpulan data menggunakan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar” (hlm. 145).

Untuk memperoleh data yang sesuai maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data tentang Kondisi Fisik Pada Anggota Bianco Futsal Club Tasikmalaya, menggunakan tes dan pengukuran yang meliputi, tes kecepatan 30 meter, tes kekuatan *sit up* dan *push up*, tes kelincahan (*illinois agility test*), tes daya tahan menggunakan *bleep test*.

3.5 Instrumen penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Menurut (Sugiono, 2017) instrument penelitian adalah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm. 102).

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Pada instrumen penelitian yang peneliti lakukan menggunakan instrumen tes kecepatan 30 meter, tes kelentukan, tes kelincahan (*illinois agility test*), stamina daya tahan menggunakan (*bleep test*), Power menggunakan Standing Long Jump (Narlan & Juniar, 2020).

A. Tes Kecepatan

1) Lari Cepat (*Sprint*) 60 meter

- a. Tujuan : untuk mengetahui percepatan penuh.
- b. Peralatan : lintasan 400 meter (di tandai 60 meter pada lintasan lurus), stopwatch, cones (penanda).
- c. Petugas : 2 orang pemegang stopwatch, 1 orang pencatat.
- d. Pelaksanaan : atlet berdiri di belakang garis start dengan posisi sikap start berdiri, dengan aba-aba “Siap.. Ya”, siswa berlari ke arah garis finish, petugas mengambil waktu saat di garis finish, tes diberikan

sebanyak 3 x 60 meter kesempatan dengan istirahat yang cukup untuk memulihkan energinya (3-5 meter)



Gambar 3. 1 Lari Cepat (Sprint)

Sumber : <https://helohehat.com/kebugaran/kardio/teknik-lari-jarak-pendek/>

Tabel 3. 1 Data Normatif Tes Kecepatan 30 Meter

Sumber: Narlan & Juniar, (2020) Power Otot Tungkai Power

Peringkat	Laki-laki	Perempuan
Baik sekali	< 4.80	< 5.30
Baik	4.8 – 5.9	5.30 – 5.59
Sedang	5.10 – 5.29	5.60 – 5.89
Kurang	5.30 – 5.60	5.90 – 6.20
Buruk	> 5.60	> 6.20

B. Tes Kelenturan

1) Sit And Reach Test (*Flexibility*)

- a. Tujuan : untuk mengetahui kelenturan punggung bagian bawah dan hamstring.
- b. Peralatan : (1) Meja Sit & Reach atau bangku dengan penggaris, (2) formulir dan pulpen.
- c. Petugas : 1 orang petugas pencatat.
- d. Pelaksanaan : (1) setelah atlet melakukan pemanasan kurang lebih 10 menit, atlet duduk dilantai dengan kaki sejajar (menempel) dengan meja tanpa alas kaki, (2) menjangkau ke depan dan dorong jari sepanjang meja sejauh mungkin, (3) saat posisi menjangkau sudah pada batas maksimal, tahan selama 2 detik kemudian petugas mencatat hasilnya, (4) karena meja memiliki gantung 15 cm, maka bila seseorang yang mencapai 10 cm melewati ujung

jari – jari kaki skor tersebut adalah 25 cm. (5) lakukan tes sebanyak 3 kali repitisi.

- e. Penilaian : skor terbaik yang didapat dari 3 kali kesempatan. Analisis paling baik adalah membandingkan hasil dengan tes sebelumnya untuk menentukan Latihan yang sesuai



Gambar 3. 2 *Sit And Reach Test (Flexibility)*

Sumber : <https://performbetter.co.uk/products/sit-and-reach-box>

Tabel 3. 2 Data Normatif *Sit and Reach*

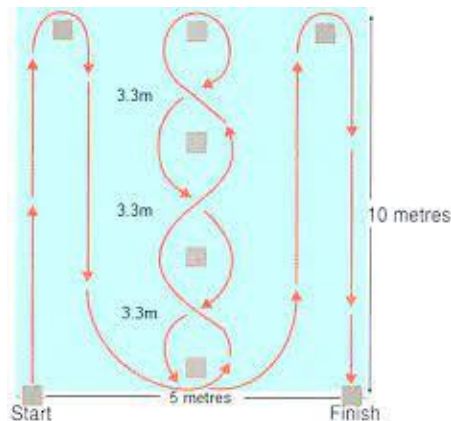
Sumber: Narlan dan Dicky Tri Juniar (2020)

Jenis kelamin	Sangat baik	Baik	Sedang	Kurang	Buruk
Laki-laki	> 14 cm	11 – 14 cm	7 – 10 cm	4 – 6 cm	< 4 cm
Perempuan	> 15 cm	12 – 15 cm	7 – 11 cm	4 – 6 cm	< 4 cm

C. Tes Kelincahan

1) Illinois Run Test

- a. Tujuan : untuk mengetahui atau mengukur kelincahan seorang siswa/atlet.
- b. Peralatan : area yang rata dan tidak licin, cones 8 buah, meteran, stopwatch, formulir tes, pulpen.
- c. Petugas : 1 orang pencatat, 1 orang penghitung waktu, 1 orang pembantu lapangan.
- d. Pelaksanaan : atlet berdiri di belakang garis start dengan posisi sikap start berdiri, dengan aba-aba “Siap.. Ya”, siswa berlari melewati cones ke arah garis finish, petugas mengambil waktu saat di garis finish, tes diberikan sebanyak 2 kali kesempatan diselingi waktu istirahat selama 3-5 menit



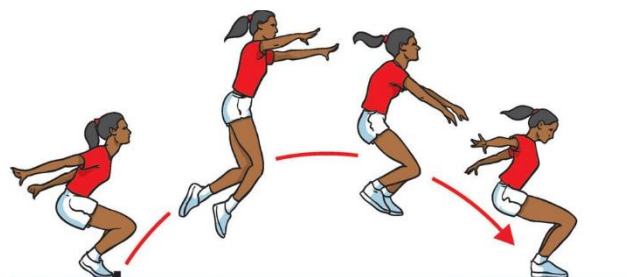
Gambar 3. 3 *Illinois Run Test*

Sumber : Narlan & Juniar, 2020 (hlm. 108)

D. Tes Power

1) Standing long jump

- a. Tujuan : tes ini bertujuan untuk mengetahui daya ledak (power) otot tungkai atau kekuatan elastis otot tungkai.
- b. Peralatan : area yang rata dan halus, tetapitidak licin. Meteran, formulir tes
- c. Petugas : 1 orang pencatan dan pembantu
- d. Pelaksanaan : (1) atlet berdiri di garis belakang start,dengan posisi kaki dibuka selebar bahu. (2) atlet menekuk lutut, dan mencondongkan badan ke depan sambil mengayunkan kedua lengan ke belakang kemudian lompat ke depan sejauh-jauhnya ke depan menggunakan kedua kaki, mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan dengan tetap menjaga keseimbangan. (3) atlet diberikan kesempatan tes sebanyak 3 repetisi.
- e. Penilaian : skor yang diambil adalah lompatan terjauh dari 3 kali repetisi.



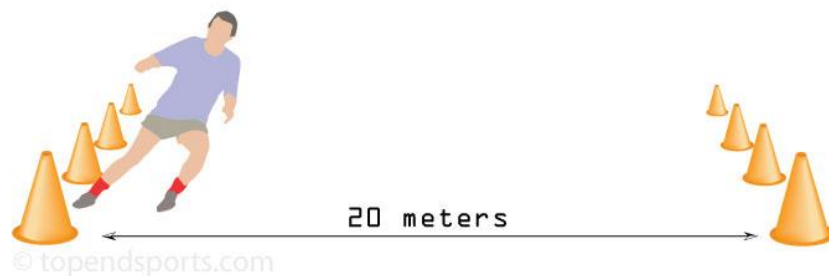
Gambar 3. 4 *Standing Long Jump*

Sumber : Narlan & Juniar, 2020 (hlm. 87)

E. Stamina

1) Bleep Test

- a. Tujuan : untuk mengetahui oksigen maksimum (VO₂max).
- b. Peralatan : lahan rata dan tidak licin, minimal sepanjang 20 meter, speaker, cones penanda, formulir tes.
- c. Petugas : 1 orang penjaga audio, 1 orang pencatat.
- d. Pelaksanaan : atlet melakukan pemanasan terlebih dahulu, saat atlet siap, tes dilakukan dengan menyalakan audio bleep test, atlet berlari bila ada bunyi "tut" 3 kali, jika atlet tiba lebih dahulu sebelum bunyi "tut" maka harus menunggu bunyi tersebut kemudian melanjutkan lari, atlet harus berlari menyesuaikan kecepatan audio bleep yang diputar selama mungkin, jika atlet gagal mencapai garis ujung saat bunyi "tut" maka diberikan kesempatan 2 atau 3 kali balikan untuk mendapatkan kembali kecepatan yang diperlukan mengikuti bunyi, catat jumlah tingkatan level dan balikan yang dapat diselesaikan oleh atlet tersebut, saat atlet sudah tidak mampu untuk meneruskan berlari



Gambar 3. 5 *Bleep Test*

Sumber : (Wood, 2008)

Penentuan konversi

Penentuan konversi nilai dari setiap komponen tes kondisi fisik adalah yang tertera pada halaman 20 :

Tabel 3. 3 Tabel Konversi

Nilai Sumber : (Cholil, 2008)

KATEGORI	KONVERSI NILAI
Baik sekali	5
Baik	4
Sedang	3
Kurang	2
Buruk	1

Penentuan Nilai Dan Kategori Kondisi Fisik Atlet

Berikut ini adalah rumus untuk menentukan nilai atau tingkat kondisi fisik atlet pada halaman 20 berikut ini :

$$\text{Nilai Kondisi Fisik} = \frac{\text{total konversi nilai}}{\text{jumlah tes komponen kondisi fisik}}$$

Penentuan kategori kondisi fisik atlet secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Tabel Kategori Status Kondisi Fisik

Sumber : (Cholil, 2008)

Rentang skor	Kategori kemampuan
22 – 25	Baik sekali
18 – 21	Baik
14 – 17	Sedang
10 – 13	Kurang
5 – 9	Buruk

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif metode deskriptif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Menurut Sugiyono (2018) “mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan” (hlm. 147).

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau tidak diterima nya hipotesis yang sebelumnya sudah ditentukan, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Mengumpulkan data hasil tes dan pengukuran
- 2) Menentukan skala penilaian
- 3) Memasukan skor hasil tes dan bandingkan dengan norma yang sudah di buat
- 4) Menentukan rata-rata untuk mengetahui klasifikasi

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

Keterangan :

$\bar{X}$ = rata-rata hitung

$\sum X$ = jumlah data

N = banyak data

- 5) Menyimpulkan hasil kategori ke dalam presentase

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

n = jumlah nilai factor factual

N = jumlah seluruh nilai

% = tingkat presentase yang dicapai

- 6) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik Z_i (lilliefors) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$$

Uji normalitas dengan menggunakan lilliefors Z_i , terima H_0 berdistribusi normal apabila nilai $L_o(\text{hitung}) \leq L_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 0,05$. Tolak dalam hal lainnya.

- 7) Uji Hipotesis

Agar hipotesis bisa di buktikan maka harus dilakukan uji hipotesis. Jika hasil data uji normalitas berdistribusi normal menggunakan uji parametrik dengan rumus t- test :

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

- t : nilai rata-rata
 $\bar{X}$: nilai rata-rata
 μ_0 : nilai yang dihipotesiskan
 s : simpangan baku sampel
 n : jumlah anggota sampel

Jika hasil data uji normalitas berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji non parametrik dengan rumus run test :

$$z = \frac{r - \mu_r}{\sigma_r} = \frac{r - \left(\frac{2n_1n_2}{n_1 + n_2} + 1 \right) - 0,5}{\sqrt{\frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n_1 - n_2)}{(n_1 + n_2)^2(n_1 + n_2 - 1)}}}$$

$$\mu_r = \left(\frac{2n_1n_2}{n_1 + n_2} + 1 \right) - 0,5$$

$$\sigma_r = \sqrt{\frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n_1 - n_2)}{(n_1 + n_2)^2(n_1 + n_2 - 1)}}$$

3.7 Langkah-langkah Penelitian

3.7.1 Tahap Persiapan

- Observasi ke objek penelitian, yaitu ke Atlet Futsal Bianco FC Tasikmalaya
- Menyusun proposal penelitian
- Seminar proposal penelitian
- Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian

3.7.2 Tahap Pelaksanaan

- Memberikan arahan mengenai penelitian yang akan dilakukan
- Melakukan tes Kondisi Fisik

3.7.3 Tahap Akhir

- Melakukan pengolahan data hasil penelitian menggunakan rumus-rumus statistika.
- Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian, kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS).
- Melakukan uji sidang skripsi apabila skripsi dinyatakan telah memenuhi syarat untuk ujian siding skripsi.

3.7.4 Waktu dan tempat penelitian

3.7.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di tempat latihan Futsal Bianco Tasikmalaya

3.7.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Bulan April 2023