

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

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

Sehubungan dengan penelitian ini mengungkapkan Profil Kondisi Fisik Sekolah Sepakbola di Tunas Patriot Banjarsari, melalui cara survei yang dilakukan dengan tes kondisi fisik yang dapat menggambarkan kondisi fisik pada pelaksanaan tes. Sehubungan dengan hal tersebut maka metode yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 7) mengemukakan bahwa “Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai 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”.

Penelitian deskriptif adalah metode penelitian untuk menggambarkan suatu hasil penelitian (Ramdhan, 2021, hlm. 7). Tujuan untuk memberikan penjelasan mengenai fenomena yang tengah diteliti.

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

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 38) mengatakan bahwa “Variabel penelitian adalah segala sesuatu tentang apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dapat diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini hanya menggunakan satu variabel yaitu variabel tunggal maka variabelnya Profil Kondisi Fisik Atlet U-17 SSB Tunas Patriot Banjarsari.

#### **3.3. Populasi dan Sampel**

Lebih Untuk memperoleh data dalam suatu penelitian, maka terlebih dahulu dilakukan pencarian populasi. Populasi merupakan sumber data yang sangat penting, karna dengan adanya populasi akan memudahkan penelitian. Populasi dalam penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-

sifat umum. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 80) menjelaskan “populasi adalah generalisasi yang terdiri objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi peneliti menggunakan para pemain muda SSB Tunas Patriot yang terdiri dari 20 orang.

Kemudian Langkah selanjutnya adalah menentukan sampel. Menurut Sugiyono (Sugiyono, 2017, hlm. 80) “sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. dalam penelitian ini penulis mengambil populasi dan sampel sebanyak 15 orang dengan menggunakan *perposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 85) “*perposive sampling* adalah teknik pemilihan sampel dengan memakai pertimbangan tertentu seperti kriteria usia atau ketersediaan responden dalam mengikuti penelitian. Alasan atau *perposive* menggunakan sampel 15 karena yang sering melakukan latihan dan mengikuti beberapa pertandingan jumlahnya 15 orang

#### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Hilman (2016, hlm. 2–3) teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan pengukuran. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Sebelum melakukan tes para pemain dipimpin terlebih dahulu untuk melakukan pemanasan dengan benar & serius, untuk mencegah ketika tes berlangsung agar tidak ada salah satu pemain kondisi fisik belum siap untuk melakukan tes sehingga mengalami cedera. Untuk kemudian diberikan penjelasan mengenai petunjuk dalam melakukan tes. Setiap item tes dilakukan sebanyak 2 kali tes dan hanya diambil nilai atau hasil yang terbaik. *Testee* melakukan tes secara berurutan, setelah selesai giliran yang pertama maka dimulai lagi tes yang kedua kalinya melakukan tes mulai dari awal.

### 3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. Seperti yang dikatakan oleh (Sugiyono, 2017, hlm. 102) instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Untuk memperoleh data penelitian maka penulis melakukan satu kali pengumpulan data dengan cara tes komponen kondisi fisik yang dikembangkan oleh Fenanlampir dan Faruq (2015, hlm. 234) berkaitan dengan profil kondisi fisik pemain SSB Tunas Patriot Banjarsari yaitu: dengan 11 (sebelas) item tes, dijelaskan berikut ini:

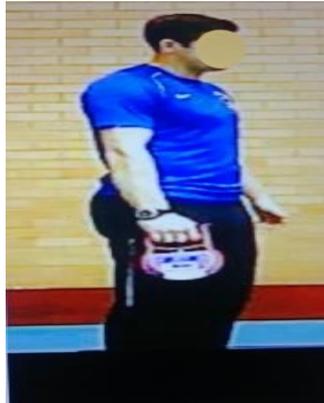
#### 1. Kekuatan

##### a. *Hand Dynamometer*

Tujuan : Untuk mengukur kekuatan statis otot-otot tangan yang digunakan untuk meremas

Peralatan : *Hand Dynamometer*

- Testi berdiri rileks lengan menggantung bebas tidak menyentuh bagian tubuh yang lain dengan boleh sedikit ditebuk
- tangan testi harus dalam keadaan kering
- *hand dynamometer* disetel sesuai ukuran tangan testi dan dipegang dengan enak ruas sendi kedua mepet di bawah pegang (posisi meremas)
- testi meremas dengan sekuat mungkin dan ditahan antara 2 sampai 3 detik
- ulangan dilakukan dua kali setiap tangan dan istirahat 30 detik diantara setiap ulangan
- pada saat meremas jarum angka pada hand dynamometer akan menunjukkan kekuatan yang dihasilkan
- nilai yang diperoleh Teti adalah kekuatan terbesar di antara dua ulangan yang dilakukan dari setiap tangan.



Gambar 3. 1 *Hand Dynamometer*

Sumber: Narlan & Juniar (2020, hlm. 58)

b. *Back Dynamometer*

Tujuan : mengukur kekuatan otot punggung

Peralatan : *Back and Leg Dynamometer*

Pelaksanaan :

- Testi berdiri di atas back and like dynamometer, tangan memegang handle, badan membungkuk ke depan dan kaki lurus ( lutut tidak ditekuk)
- panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testi
- testi menarik handle dengan cara menegakkan badannya sampai berdiri tegak
- dilakukan 3 kali ulangan titik dicatat jumlah angkatan terberat dari ketiga angkatan yang dilakukan.



Gambar 3. 2 *Back Dynamometer*

Sumber: Narlan & Juniar (2020, hlm. 61)

c. *Leg Dynamometer*

Tujuan : Mengukur kekuatan statis otot tungkai

Peralatan : *Back and Leg Dynamometer*

Pelaksanaan :

- Testiti berdiri di atas back and lag dinamometer, tangan memegang handle badan tegak, kaki ditekuk membentuk sudut kurang lebih 45 derajat
- panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testi
- testi menarik handle dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak
- dilakukan 3 kali ulangan
- dicatat jumlah berat yang terbanyak dari ketiga angkatan yang dilakukan



Gambar 3. 3 *Leg Dynamometer*

Sumber: Narlan & Juniar (2020, hlm. 62)

## 2. Daya tahan otot

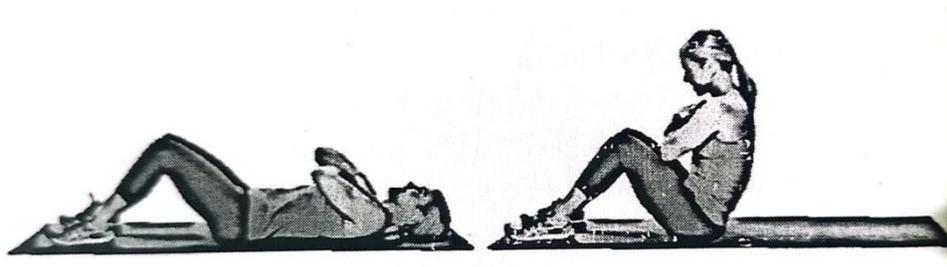
### a) Tes *sit up*

Tujuan : Mengukur daya tahan otot perut

Peralatan : Matras

Pelaksanaan :

Testi melakukan tes tersebut selama 60 detik. Fenanlampir dan Faruq (2015, hlm. 58)



Gambar 3. 4 *Sit Up*

Sumber : Narlan & Juniar (2020, hlm. 32)

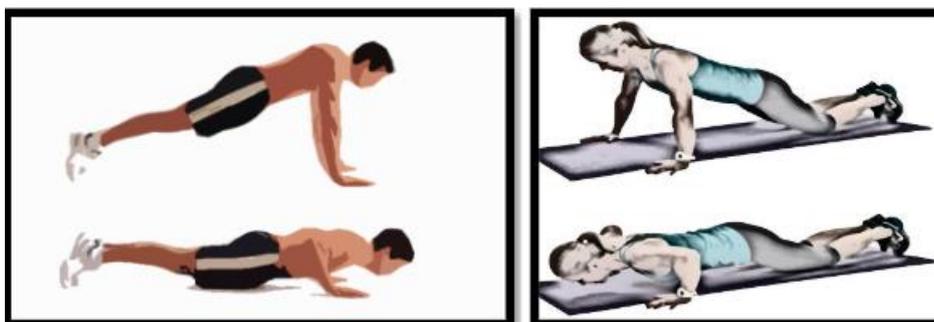
### b) Tes *push up*

Tujuan : Mengukur daya tahan otot lengan

Peralatan : Matras

Pelaksanaan:

Testi melakukan tes tersebut selama 60 detik.



Gambar 3. 5 *Push Up*

Sumber : Narlan & Juniar (2020)

### 3. Kecepatan (Tes lari 30 m)

Tes lari 30 meter. Testi diberikan kesempatan dua kali kesempatan, menentukan skor dengan cara mencatat jumlah waktu tempuh yang terbaik dari dua kali percobaan. Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq (2015, hlm. 129).

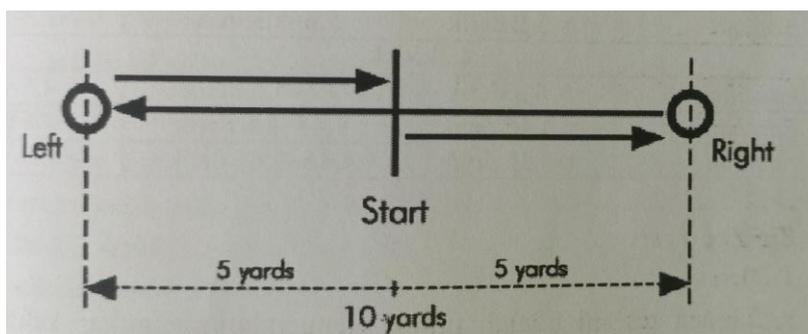


Gambar 3. 6 Lari 30 m

Sumber: Narlan & Juniar (2020)

### 4. Kelincahan (Tes lari bolak-balik)

Tes lari bolak-balik. Testi diberi kesempatan melakukan tes selama satu kali, waktu yang digunakan untuk menempuh tes ini dari *start* sampai *finish*. Catatan waktu yang dihitung sampai persepuluh detik (0,1 detik) atau perseratus detik (0,01 detik). Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq (2015, hlm. 157).



Gambar 3. 7 Lari Bolak Balik

Sumber: Narlan & Juniar (2020)

### 5. Kelentukan (*Tes sit and reach*)

Tujuan : Mengukur kelentukan otot punggung ke arah depan

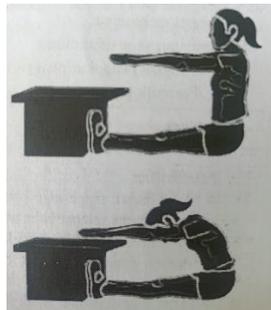
Perlengkapan : Box khusus terbuat dari kayu atau alumunium yang dibuat untuk keperluan.

Pelaksanaan :

1. Testi duduk selonjor tanpa sepatu, lutut lurus, telapak kaki menempel pada sisi box.
2. Kedua tangan lurus diletakkan diatas ujung box, telapak tangan menempel di permukaan box.
3. Dorong dengan tangan sejauh mungkin dan tahan 1 detik, dan catat hasilnya.
4. Dilakukan ulangan sebanyak 2 kali
5. Ketika melakukan dorongan kedua lutut harus tetap lurus.

Penilaian :

Jumlah nilai tertinggi merupakan nilai yang dicatat. Angka dicatat sampai mendekati 1 cm.



Gambar 3. 8 *Sit and Reach*

Sumber: Narlan & Juniar (2020)

#### 6. Power (Tes *vertical jump*)

Tujuan : Mengukur power tungkai dalam arah vertical

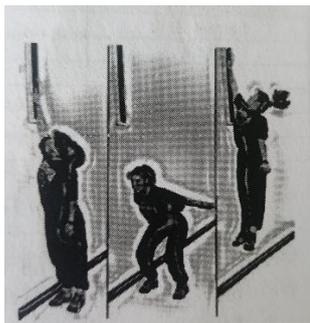
Peralatan : Papan bermeteran yang dipasang dengan ketinggian 150 cm hingga 350 cm dengan ketelitian 1 cm.

Pelaksanaan :

Testi diberi kesempatan sebanyak 2x percobaan. Menentukan skor dengan cara mencari selisih yang terbesar antara tinggi jangkauan sesudah melompat dengan tinggi jangkauan sebelum melompat dari 2x percobaan. Tinggi jangkauan diukur dalam satuan centimeter. Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq (2014: 141).

Penilaian :

Ukur selisih antara tinggi loncatan dengan tinggi raihan sebelum loncat, kemudian catat.



Gambar 3. 9 *Vertical Jump*

Sumber: Narlan & Juniar (2020)

#### 7. Daya tahan jantung paru (Tes *balke* / lari 15 menit)

Tujuan : Mengetahui VO<sub>2</sub> max atau daya tahan kapasitas paru-paru

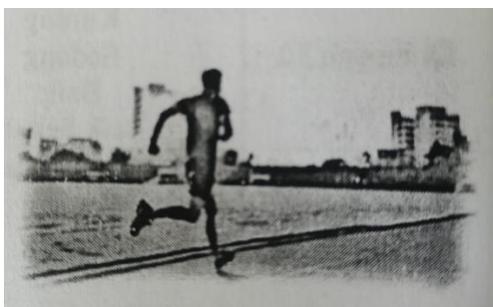
Peralatan : Sepatu cats, kaos kaki.

Pelaksanaan :

1. Pertama, lakukan pemanasan yang cukup.
2. Kemudian persiapan untuk melakukan tes, jarak yang ditempuh orang coba tersebut selama 15 menit, dicatat sampai dalam satuan meter. Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq (2015, hlm. 67).

Penilaian :

1. Catat hasil jarak tempuh testi dan dikonversikan.
2.  $VO_2 \text{ Max} = (\text{jarak} / 15 - 133) \times 0,172 + 33,3$



Gambar 3. 10 Lari 15 menit

Sumber: Narlan & Juniar (2020)

### 3.6. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kondisi fisik perkumpulan pemain sepakbola tim SSB Tunas Patriot Banjarsari. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik *Statistic* Deskriptif. Analisis data yang digunakan dari penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase.

Menurut Hilman (2016, hlm. 33) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Tabel 3. 1 Komponen dan Klasifikasi Kemampuan Fisik Cabang Olahraga Sepakbola

No.	Komponen	Teknik Pengukuran	Klasifikasi				
			Kurang Sekali	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
1	Otot lengan & bahu	<i>Hand Dynamometer</i>	23-39	30-36	37-43	44-60	>51
2	Otot Punggung	<i>Back Dynamometer</i>	<52,50	52,5-76	76,5-112	122,5-153	>153,5
3	Otot Tungkai	<i>Leg Dynamometer</i>	<84,5	84,5-127	127,5-187	187,5-259	>259,5
4	Otot perut	<i>Sit ups</i>	20-29	30-49	50-69	70-89	>90
5	Otot lengan & bahu	<i>Push Ups</i>	4-11	12-19	20-28	29-37	>38
6	Kecepatan	Lari 30 meter	5,12-5,50	4,73-5,11	4,35-4,72	3,92-4,34	3,58-3,91
7	Kelincahan	Lari bolakbalik 10 meter	17,7-17,2	17,1-167	16,6-16,1	16-15,6	<15,5
8	Kelentukan	<i>Sit and Reach</i>	1-5	6-11	12-17	18-23	>24
9	<i>Power :</i>	<i>Vertical jump</i>	38-45	46-52	53-61	62-69	>70
10	Daya tahan jantung Paru	Lari 15 menit (VO <sub>2</sub> max) kg	<49	50-55	53-55	56-58	>59

Sumber: Fenanlampir dan Faruq (2015, hlm. 234)

Setelah diketahui profil kondisi fisik pemain Sepakbola Tunas Patriot Banjarsari, yang termasuk kategori baik sekali, baik, sedang, kurang, kurang sekali, maka akan dapat ditentukan berapa besar persentase. Cara menghitung persen dengan rumus yaitu:

$$\text{Persentase\%} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : % = Persentase

F = Jumlah Frekuensi

N = Jumlah Sampel

Kriteria penilaian yang akan digunakan mengacu kepada norma yang telah dipakai untuk memberikan nilai-nilai dari setiap skor. Dengan kategori; 1) baik sekali, 2) baik, 3) cukup, 4) kurang, 5) kurang sekali.

Tabel 3. 2 Konversi Nilai dari Setiap Kategori Komponen Kondisi Fisik

KATEGORI	KONVERSI NILAI
Baik Sekali	10
Baik	8
Cukup	6
Kurang	4
Kurang Sekali	2

Sumber: Fenanlampir dan Faruq (2015, hlm. 225)

Tabel 3. 3 Kategori Status Kondisi Fisik Atlet

RENTANG SKOR	KLASIFIKASI
9,6 – 10	Baik Sekali
8,0 – 9,5	Baik
6,0 – 7,9	Cukup
4,0 – 5,9	Kurang
2,0 – 3,9	Kurang sekali

Sumber: Fenanlampir dan Faruq (2015, hlm. 224).

Hubungan antara tabel diatas dengan tes yang telah dilakukan ialah untuk batas atau klasifikasi pengukuran antara kategori baik sampai kategori kurang. Guna sebagai landasan hasil pengukuran yang telah dilakukan oleh penulis terhadap penelitian ini

### 3.7. Langkah-langkah Penelitian

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

1. Tahap Awal (persiapan)
  - a. Observasi ke objek penelitian, yaitu atlet sepakbola SSB Tunas Patriot Banjarsari
  - b. Menyusun proposal penelitian
  - c. Seminar proposal penelitian
  - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Memberikan pemberitahuan kepada sampel yang akan diteliti, mengenai penelitian.
  - b. Melakukan pengambilan data penelitian
3. Tahap Akhir
  - a. Melakukan pengecekan data dan Pengelolaan data dan analisis secara statistis dijadikan acuan untuk memperoleh kesimpulan.
  - b. Menyusun hasil penelitian dalam bentuk skripsi sesuai dengan hasil yang diperoleh.

### 3.8. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian mengenai profil kondisi fisik atlet u-17 sekolah sepakbola tunas patriot Banjarsari dilaksanakan pada Tanggal 21 Maret 2023 bertempat di Lapangan Desa PLO Banjarsari.

Tabel 3. 4 Waktu dan Tempat Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1.	Penyusunan Proposal						
	SK Bimbingan						
3.	Pelaksanaan						
	a. Pengumpulan Data						
	b. Pengelolaan						
	c. Analisis						
4.	Laporan						
5.	Sidang:						
	a. Pra Sidang						
	b. Sidang Akhir						