

3.2 Desain Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, maka penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan metode survey. Ramadhanus (2020) menyatakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan, memaparkan kejadian yang terjadi saat ini, menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang secara sistematis, akurat, dan faktual berdasarkan data-data tentang sifat-sifat atau faktor-faktor tertentu yang diteliti. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk pemecahan masalah secara sistematis dan faktual mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi.

Penelitian kuantitatif melibatkan diri pada perhitungan atau angka atau kuantitas. Selanjutnya penelitian dengan metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan *instrument* penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Alsabah, 2021). Utama et al., (2017) menyatakan bahwa metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara dan sebagainya. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian dilakukan dengan cara mengambil data di lapangan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Ramadhanus (2020) menyatakan bahwa populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang menjadi subjek yang digunakan adalah seluruh pemain sepakbola kelompok umur 15-25 tahun pada Club Rajawali FC di Desa kampung Baru yang berjumlah 30 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagai sebagian dari populasi (Irwandi & Aprizalmi, 2016). Sampel digunakan sebagai sumber data untuk mengumpulkan informasi atau data yang bisa untuk menggambarkan sifat atau karakteristik yang dimiliki populasi. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu berjumlah 22 orang atlet sepakbola Club Rajawali FC di Desa Kampung Baru yang akan diambil semua untuk dijadikan sebagai sampel. Untuk memperjelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Sampel Penelitian

No	Usia Pemain	Jumlah
1.	15-19 Tahun	12 Orang
2.	20-25 Tahun	10 Orang
Jumlah		22 Orang

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* yaitu pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai

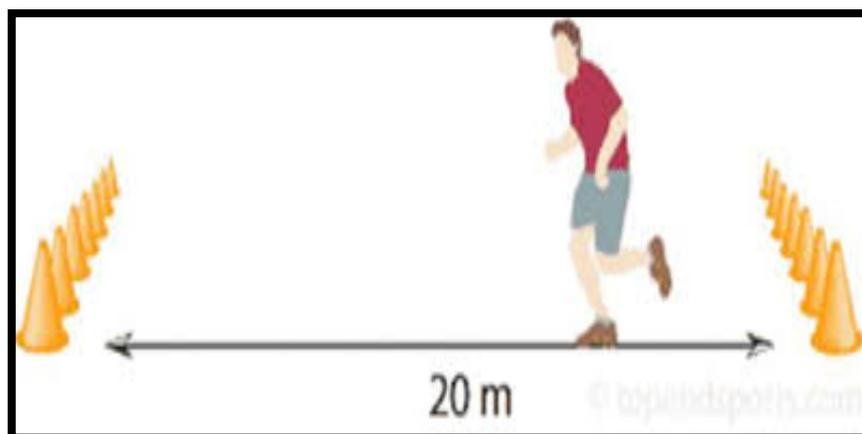
sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Persada & Kriswanto, 2019). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: (1) bersedia menjadi sampel, (2) tidak dalam keadaan sakit, (3) pemain Club Rajawali FC kelompok umur 15-25 tahun.

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data menunjuk pada suatu cara, yang wujudnya diperlihatkan penggunaannya dalam mengumpulkan data menggunakan instrumen angket, wawancara, pengamatan, tes, dokumentasi, dan sebagainya. Instrumen pengumpul data adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Kualitas suatu penelitian akan ditentukan oleh kualitas data yang dikumpulkan. Data merupakan penggambaran variabel penelitian. Kualitas data sangat tergantung pada kualitas instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data penelitian. Instrumen yang baik pada umumnya harus memenuhi beberapa kriteria (Ramadhanus, 2020).

Tes yang digunakan untuk mengukur VO₂Maks adalah *multistage fitness test*. Tes ini mempunyai validitas sebesar 0,72 dan reliabilitas sebesar 0,81. Tes lari *multistage* adalah tes dengan cara lari bolak-balik menempuh jarak 20 meter (Basna, 2020). Tes ini dibantu dengan CD ataupun *software multistage*, pengeras suara, alat tulis, serta lintasan lari *multi stage*. Pelaksanaan tes sebagai berikut:

1. Lakukan *warming up* sebelum melakukan tes.
2. Ukuran jarak 20 meter dan diberi tanda.
3. Putar CD player irama *Multistage Fitness Test*.
4. Intruksikan atlet untuk ke batas garis *start* bersamaan dengan suara “*bleep*” berikut. Bila pemain tiba di batas garis sebelum suara “*bleep*”, pemain harus berbalik dan menunggu suara sinyal tersebut, kemudian kembali ke garis berlawanan dan mencapainya bersamaan dengan sinyal berikut.
5. Di akhir setiap satu menit, interval waktu di antara setiap “*bleep*” diperpendek atau dipersingkat, sehingga kecepatan lari harus meningkat/berangsur menjadi lebih cepat.
6. Pastikan bahwa atlet setiap kali ia mencapai garis batas sebelum berbalik. Tekankan pada atlet untuk *pivot* (satu kaki digunakan sebagai tumpuan dan kaki yang lainnya untuk berputar) dan berbalik bukannya berbalik dengan cara memutar terlebih dahulu (lebih banyak menyita waktu).
7. Setiap atlet meneruskan larinya selama mungkin sampai dengan ia tidak dapat lagi mengikuti irama dari CD player. Kriteria menghentikan lari peserta adalah apabila peserta dua kali berturut-turut gagal mencapai garis batas dalam jarak dua langkah disaat sinyal “*bleep*” berbunyi.
8. Lakukan pendinginan (*cooling down*) setelah selesai tes jangan langsung duduk.

Gambar 7. Tes *Multistage Fitness*

Sumber: Basna (2020).

Tabel 4. Standar Lari *Multistage Fitness Test* untuk Putra

<i>Age</i>	<i>Very Poor</i>	<i>Poor</i>	<i>Fair</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>	<i>Superior</i>
13-19	<35	35-37	38-44	45-50	51-55	>55
20-29	<33	33-35	36-41	42-45	46-52	>52
30-39	<31	31-34	35-40	41-44	45-49	>49
40-49	<30	30-32	33-38	39-42	43-47	>48
50-59	<26	26-30	31-35	36-40	41-45	>45
60+	<20	20-25	26-31	32-35	36-44	>44

Sumber: Ramadhanus (2020).

3.6 Teknik Analisa data

Dalam penelitian ini, analisa data yang digunakan yaitu menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Dengan demikian, perhitungan dalam analisa data yang menghasilkan persentase pencapaian yang selanjutnya diinterpretasikan. Menurut Irfan et al., (2020) rumus yang digunakan untuk mencari persentase adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Angka Persentase

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah Sampel