

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

##### **1. Metode, Bentuk Dan Rancangan Penelitian**

###### **a. Metode Penelitian**

Didalam suatu penelitian harus digunakan metode yang sesuai dan tepat dengan masalah yang diteliti, untuk mencapai hasil yang diharapkan dalam suatu penelitian tentu memerlukan suatu metode yang sesuai dengan tujuan masalah yang digunakan Sugiyono (2016:3) mengemukakan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Sedangkan menurut, Hadari Nawawi (2012:65) metode berarti cara yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif atau biasa dikenal dengan survey dan bentuk dari penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif dikarenakan dalam pengumpulan data akan berbentuk angka dan kemudian akan dianalisis dan dideskripsikan sesuai dengan hasil data yang diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2012:112).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan keadaan atau fenomena yang suatu strategi pemecahan masalah dalam penelitian dengan menggunakan analisis statistik sederhana dari subjek penelitian.

###### **b. Bentuk Penelitian**

Suatu penelitian selain dituntut untuk dapat menggunakan metode yang tepat, dituntut pula mampu menggunakan bentuk penelitian yang

tepat. Bentuk penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah *Study survey* yang bertujuan untuk mencari kedudukan (status), fenomena (gejala) dan menentukan kesamaan status dengan cara membandingkan dengan standar yang sudah ditentukan atau sudah baku. Hadari Nawawi (2012:69) berpendapat bahwa survey pada dasarnya tidak sekedar bertujuan memaparkan data tentang objeknya, akan tetapi juga bermaksud menginterpretasikannya dan membandingkannya dengan ukuran standar tertentu yang sudah ditetapkan. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang intruksi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun daerah. Menurut Zulfadrial (2016:22-24) metode deskriptif dapat digolongkan menjadi 3 bentuk yaitu :

1) Survey (*survey studies*)

Bentuk penelitian ini adalah untuk penelitian yang tidak sekedar memaparkan data tentang objeknya, akan tetapi juga menginterpretasikan dan membandingkannya dengan ukuran standar tertentu yang sudah ditetapkan.

2) Studi hubungan

Bentuk penelitian ini adalah bentuk penelitian yang tidak hanya sekedar menggambarkan atau melukiskan keadaan objek berdasarkan fakta-fakta yang ada, tetapi juga menghubungkan fakta yang satu dengan yang lain sehingga suatu kondisi atau peristiwa dapat dipahami dengan baik.

3) Studi perkembangan

Bentuk penelitian ini adalah bentuk penelitian untuk menggambarkan tentang keadaan objek yang diselidiki melalui kurun waktu tertentu serta kontinyu dari awal hingga saat sekarang.

Jadi dapat disimpulkan metode merupakan jalan atau cara kerja dalam mencapai tujuan yang diperlukan bagi penggunaannya, sehingga dapat mengetahui pbyek sasaran atau tujuan pemecahan masalah. Darin

ketiga metode tersebut, dalam penelitian ini, Peneliti menggunakan Studi Survei (*Survey Studies*) sebagai bentuk penelitian.

Jadi survei bukanlah hanya bermaksud mengetahui status gejala, tetapi juga bermaksud menentukan kesamaan status dengan cara membandingkannya dengan standar yang sudah dipilih atau ditentukan.

### **c. Rancangan Penelitian**

Untuk mendapatkan hasil dari penelitian yang sesuai dengan harapan, maka peneliti dituntut mampu menggunakan rancangan dan prosedur yang tepat serta bentuk-bentuk penelitian yang digunakan dalam suatu penelitian. Sofian Effendi (2015;3) menjelaskan penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan tes sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau daerah. Sehubungan dengan metode deskriptif sebagai metode penelitian ini maka bentuk penelitian yang cocok dengan permasalahan dan tujuan penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Sedangkan cara yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu survei menggunakan tes dan pengukuran.

Berdasarkan pendapat diatas maka bentuk penelitian yang digunakan ialah survei. Survei merupakan penelitian dengan mengumpulkan informasi dari suatu sampel dengan tes dan pengukuran. Jadi rancangan dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah yaitu menggunakan tes dan pengukuran.

## **2. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **a. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan kumpulan individu, obyek dan benda benda alam lain yang berkaitan dengan masalah penelitian. Sugiyono (2016:297) menyatakan bahwa “ populasi adalah wilayah generalisasi

yang terdiri atas obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh pemiliknya untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan tumbuhan, gejala, nilai test atau peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu didalam suatu penelitian. Dari hasil ovservasi yang menjadi populasi didalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan serawai dengan karakteristik siswa sebagai populasi yaitu:

- 1) Siswa putra yang terdaftar di Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan Serawai
- 2) Siswa putra yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal
- 3) Siswa putra yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal
- 4) Siswa yang sehat secara fisik

Berdasarkan karakteristik diatas maka jumlah populasi seperti pada taple dibawah ini.

Table 3.1 Sebaran Populasi

No	Sekolah	Jumlah tim	Jumlah	Ket
1	SMP Negeri 1 Serawai	4	32	Aktif

Sumber data : pelatih SMP Negeri 1 Kecamatan Serawai Kabupaten

#### **b. Sampel Penelitian**

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:62). Senada dengan itu Suharsimi Arikunto (2012:131) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagai dari populasi yang diambil dengan cara-cara dan berdasarkan karakteristik tertentu, sehingga dapat mewakili populasi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Menurut Suharsimi Arikunto (2012:120) total sampling adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi, sebagai sampel dalam penelitian ini adalah tim Ekstrakurikuler Futsal SMP Negeri di Kecamatan Serawai.

Untuk menentukan banyak sampel dalam penelitian ini berpedoman pada pendapat Suharsimi Arikunto (dalam Zuldafrial, 2012:77).

Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi dan jika subyeknya lebih dari 100 orang maka diambil antara 10%-15% dari jumlah populasi atau 20%-25% lebih tergantung pada :

- 1) Kemampuan peneliti dilihat oleh waktu, tenaga dan dana.
- 2) Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- 3) Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang resikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya akan lebih baik. Mengacu pada pendapat diatas maka sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler futsal yang berjumlah total 32 siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan Serawai.

### **3. Teknik Dan Alat Pengumpulan Data**

#### **a. Teknik Pengumpulan data**

Dalam setiap penelitian diperlukan juga teknik dan alat pengumpulan data yang relevan, agar pemecahan masalah dapat mencapai tingkat validitas dan realibilitas yang memungkinkan diperoleh hasil yang objektif. Terdapat beberapa macam teknik dan alat pengumpulan data, dan penggunaannya sesuai dengan keperluan analisa dan tujuan penelitian. Penelitian atau pemilihan teknik dan alat pengumpulan data yang salah berakibat data yang digunakan tidak akurat

dan valid. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengukuran.

Teknik pengukuran adalah cara pengumpulan data yang bersifat kuantitatif, untuk mengetahui suatu keadaan berupa kecerdasan, sebagaimana satuan ukur yang relevan. Menurut Hadari Nawawi (2012;101) teknik ini adalah cara mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif untuk mengetahui tingkat atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tertentu pula sebagai satuanukur yang relevan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan tes *Mutistage Fitness Test*, Untuk mengukur Tingkat *Vo2 Max* Pada Tim Ekstrakurikuler Futsal SMP Di-Kecamatan Serawai.

#### **b. Alat Pengumpulan data**

Sesuai dengan teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan maka diperlukan alat pengumpulan data yang sesuai dengan teknik dan jenis data yang hendak diambil. Berdasarkan dari teknik pengumpulan data diatas maka alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah

##### 1) Tes

Tes yang digunakan untuk menilai atau mengukur tingkat *Vo2 Max*tim Ekstrakurikuler Futsal Di Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Serawai. Dalam penelitian ini adalah tes *Multistage Fitness Test* (MFT). Adapun tata cara melakukan tes yaitu:

##### a) Lari Multitahap

###### 1) Tujuan

Untuk mengukur tingkat efisiensi jantung dan paru-paru yang ditunjukkan melalui pengukuran oksigen maksimum (*maximum Oxigen Uptake*).

###### 2) Fasilitas dan Alat

- a) Lintasan datar dan tidak licin
- b) Meteran
- c) Pita Audio, Suara Peluit atau Audio Speaker

- d) Kerucut
- e) Stopwatch
- 3) Petugas
  - a) Pengukur jarak
  - b) Petugas start
  - c) Pengawas lintasan
  - d) Pencatat skor
- 4) Pelaksanaan

Pertama-tama ukurlah jarak lintasan sepanjang 20 meter dan beri tanda pada kedua ujungnya dengan kerucut atau tanda lain sebagai tanda jarak. Siapkan pita suara kaset. Peserta test disarankan melakukan pemanasan terlebih dahulu sbelum mengikuti tes dengan melaksanakan beberapa gerakan seluruh anggota tubuh secara umum, sekaligus dengan beberapa macam gerakan, terutama dengan mengerakan beberapa otot kaki. Hiduplah pita suara/peluit. Jarak antara dua signal menandai suatu interval 1 menit. Pastikan pita dalam kaset belum mengalami peregangan (molor) dan mesin kecepatan kaset bekerja secara benar. Ketelitian sekitar 0,5 (Ismaryati, 2011).

Table 3.2 Norma Multistage Fitnes Test

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi <i>VO2</i> MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi <i>Vo2</i> Max
1	1	17,2	2	1	20,0
	2	17,6		2	20,4
	3	18,0		3	20,8
	4	18,4		4	21,2
	5	18,8		5	21,6
	6	19,2		6	22,0
	7	19,6		7	22,4
				8	22,8

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi Vo2 Max
3	1	23,2	4	1	26,4
	2	23,6		2	26,8
	3	24,0		3	27,2
	4	24,4		4	27,2
	5	24,8		5	27,6
	6	25,2		6	28,0
	7	25,6		7	28,7
	8	26,9		8	29,1
			9	19,5	
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi Vo2 Max
5	1	29,8	6	1	33,2
	2	30,2		2	33,6
	3	30,6		3	33,9
	4	31,0		4	34,3
	5	31,4		5	34,7
	6	31,8		6	35,0
	7	32,4		7	35,4
	8	32,6		8	35,7
	9	32,9		9	36,0
			10	36,4	
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak – Balik	Prediksi Vo2 Max
7	1	36,8	8	1	40,2
	2	37,1		2	40,5
	3	37,5		3	40,8
	4	37,5		4	41,1
	5	38,2		5	41,5
	6	38,5		6	41,8
	7	38,9		7	42,0
	8	39,2		8	42,2
	9	36,6		9	42,6
	10	36,9		10	42,9
			11	43,3	
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi Vo2 Max
9	1	43,6	10	1	47,1
	2	43,9		2	47,4
	3	44,2		3	47,7
	4	44,5		4	48,0
	5	44,9		5	48,4



	6	45,2		6	48,7
	7	45,5		7	49,0
	8	45,8		8	49,3
	9	46,2		9	49,6
	10	46,5		10	49,9
	11	46,8		11	50,2
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi Vo2 Max
11	1	50,5	12	1	54,0
	2	50,8		2	54,3
	3	51,1		3	54,5
	4	51,4		4	54,8
	5	51,6		5	55,1
	6	51,9		6	55,4
	7	52,2		7	55,7
	8	52,5		8	56,0
	9	52,8		9	56,3
	10	53,1		10	56,5
	11	53,4		11	56,8
	12	53,7		12	57,1
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak-Balik	Prediksi Vo2 Max
13	1	57,4	14	1	60,8
	2	57,6		2	61,1
	3	57,9		3	61,4
	4	58,2		4	61,7
	5	58,5		5	62,0
	6	58,7		6	62,2
	7	59,0		7	62,5
	8	59,3		8	62,7
	9	59,5		9	63,0
	0	59,8		10	63,2
	11	60,0		11	63,5
	12	60,3		12	63,8
	13	60,6		13	64,0

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak - Balik	Prediksi Vo2 Max
15	1	64,3	16	1	67,8
	2	64,4		2	68,0
	3	64,8		3	68,3
	4	65,1		4	68,5
	5	65,3		5	68,8
	6	65,6		6	69,0
	7	65,9		7	69,3
	8	66,2		8	69,5
	9	66,5		9	69,7
	10	66,7		10	69,9
	11	66,9		11	70,2
	12	67,2		12	70,5
	13	67,5		13	70,7
			14	70,9	
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak - Balik	Prediksi Vo2 Max
17	1	71,2	18	1	74,6
	2	71,4		2	74,8
	3	71,6		3	75,0
	4	71,9		4	75,3
	5	72,2		5	75,6
	6	72,4		6	75,8
	7	72,6		7	76,0
	8	72,9		8	76,2
	9	73,2		9	76,5
	10	73,4		10	76,7
	11	73,6		11	76,9
	12	73,9		12	77,2
	13	74,2		13	77,4
	14	74,4		14	77,6
			15	77,9	
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX	Tingkat (level)	Bolak - Balik	Prediksi Vo2 Max
19	1	78,1	20	1	81,5
	2	78,3		2	81,8
	3	78,5		3	82,0
	4	78,8		4	82,2
	5	79,0		5	82,4
	6	79,2		6	82,6
	7	79,5		7	82,8
	8	79,7		8	

	9	79,9		9	83,0
	10	80,2		10	83,2
	11	80,4		11	83,5
	12	80,6		12	83,7
	13	80,8		13	83,9
	14	81,0		14	84,1
	15	81,3		15	84,3
				16	84,5
					84,8
Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO2 MAX			
21	1	85,0			
	2	85,2			
	3	85,4			
	4	85,6			
	5	85,8			
	6	86,1			
	7	86,3			
	8	86,5			
	9	86,7			
	10	86,9			
	11	87,2			
	12	87,4			
	13	87,6			
	14	87,8			
	15	88,0			
	16	88,2			

( Sumber : Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta,2016)

Tabel 3.3

Norma Penilaian *multistage fitness test* Laki-Laki (satuan dalam ml/Kg/Min)

(Widiastuti, 2016)

Age	Very Poor	Poor	Fair	Good	Excellent
13-19	<35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9
20-29	<33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4
30-39	<31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4
40-49	<30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0
50-59	<26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3
60+	<20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2

#### 4. Prosedur Penelitian

Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, kegiatan penelitian akan dilaksanakan sebagai berikut:

##### a. Tahap Persiapan

Pada tahap awal, peneliti menyiapkan instrumen penelitian dan alat-alat yang digunakan dalam tes.

##### b. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan tes dilakukan dalam waktu kurang lebih 1 bulan pada setiap tim ekstrakurikuler futsal di masing-masing sekolah.

1) Minggu pertama memberikan tes kepada tim ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 1 Serawai.

##### c. Tahap Akhir

Pengumpulan data dari hasil tes yang telah dilakukan untuk kemudian dilakukan analisis data dari tes yang dilakukan pada setiap tim ekstrakurikuler futsal di masing-masing sekolah.

#### 5. Teknik Analisis Data

Tujuan menganalisis data dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh sesuatu generalisasi atau kesimpulan masalah yang akan diteliti. Untuk menganalisis data diperlukan suatu analisis yang sesuai dengan data yang terkumpul. Analisis data dilakukan dengan cara kuantitatif, menurut sugyono (2016,54).

Frekuensi yang digunakan dalam analisis penelitian ini adalah distribusi frekuensi yang dihasilkan dari perhitungan presentasi (%) terhadap data penelitian yang berhasil dikumpulkan. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan presentase.

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

*Keterangan :*

X % = Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

n = Hasil observasi

N = Jumlah sampel

## B. Jadwal Rencana Penelitian

Adapun jadwal rencana penelitian yang telah disusun mulai dari pengajuan judul sampai seminar penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.4 jadwal rencana penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2023/2024						
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Pengajuan Outline	■						
2	Penyusunan Desain		■	■	■			
3	Seminar					■		
4	Pelaksanaan Penelitian						■	
5	Pengolahan Data						■	
6	Konsultasi Skripsi						■	
7	Ujian Skripsi							■

Jadwal ini bisa berubah kapan saja. Hal ini dikarenakan berbagai faktor seperti proses bimbingan Skripsi, jadwal aktivitas akademik dan berbagai faktor lainnya sehingga menyebabkan terjadinya pergeseran jadwal dari yang sudah direncanakan.