

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Tentang metode deskriptif dijelaskan oleh Arikunto (1998:57) bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala menurut apa adanya saat penelitian diadakan”.

Pendapat lain tentang metode deskriptif dikemukakan oleh Surakhmad (1989:139) menjelaskan sebagai berikut :

Penyelidikan tertuju pada permasalahan yang ada pada masa sekarang . . . Metode penyelidikan deskriptif lebih merupakan istilah umum yang mencakup teknik deskriptif. Di antaranya ialah penyelidikan yang menuturkan, menganalisa dan mengklasifikasikan penyelidikan dengan teknik survei, dengan teknik interview, angket, observasi atau dengan tes”.

Lebih lanjut, Surakhmad (1990:104) juga menerangkan ciri-ciri dari penelitian deskriptif sebagai berikut :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa.

Kutipan-kutipan diatas menegaskan bahwa metode deskriptif bersifat menjelaskan keadaan seadanya, senyatanya yang terjadi dilapangan. Metode deskriptif jelas berhubungan dengan kondisi saat penelitian terjadi dan terlepas dari segala macam perlakuan khusus yang mungkin diterapkan pada populasi atau sampel. Pada penelitian ini, tujuan utamanya adalah mencari data dan gambaran

profil antropometrik dan kebugaran jasmani siswa SSB, sifat metode deskriptif yang bersifat kekinian (yaitu terpusat pada kondisi saat penelitian diadakan) dan keterlepasannya dari perlakuan khusus (*treatment*) sangat sesuai. Pendeskripsian profil antropometrik dan kebugaran jasmani menuntut keadaan atau kondisi sekarang, yaitu saat penelitian tengah diselenggarakan. Selain itu, tidak dibutuhkan adanya pemberian perlakuan khusus atas sampel karena tidak ada korelasi ataupun sebab-akibat yang ingin diteliti dengan mendetil. Dengan demikian, metode deskriptif dinilai sesuai untuk penelitian ini.

B. Populasi dan Sampel

Dalam menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Arikunto (1998:115) menjelaskan “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Selain Arikunto, Rusli Lutan (2001:5.25) mengemukakan bahwa “populasi adalah kelompok yang lebih besar dari mana sampel itu diambil dan peneliti menggeneralisasikan temuannya”. Yang dimaksud menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian.

Sampel adalah kumpulan individu yang sama yang mempunyai karakteristik yang sama dengan populasi penelitian darimana data atau informasi itu diperoleh. Sesuai yang dikemukakan oleh Rusli Lutan (2001:5.1) bahwa “sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data atau informasi itu diperoleh”. Kemudian Arikunto (1998:117) mengemukakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Mengingat jumlah sampel yang banyak sehingga tidak memungkinkan untuk diteliti seluruhnya. Di kota Bandung saja, ada hampir 40 klub Sekolah Sepakbola (SSB) dan ada ratusan bahkan ribuan anak yang tergabung dalam Sekolah Sepakbola (SSB) tersebut yang memenuhi kualifikasi kelompok sampel penelitian. Maka, metode yang digunakan peneliti dalam pengambilan sampel adalah *simple random sampling*, dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Seperti yang dikemukakan Rusli Lutan (2001:5.7) bahwa “sampel random sederhana merupakan salah satu metode dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih”. Semakin besar sampel random maka semakin memungkinkan mewakili populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB IPI GS (Geger Sunten) Bandung sedangkan sampel penelitiannya adalah 30 siswa SSB IPI GS (Geger Sunten) Bandung yang berusia 11-15 tahun.

Alasan peneliti mengambil jumlah sampel yang tidak banyak adalah disebabkan karena pertimbangan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.

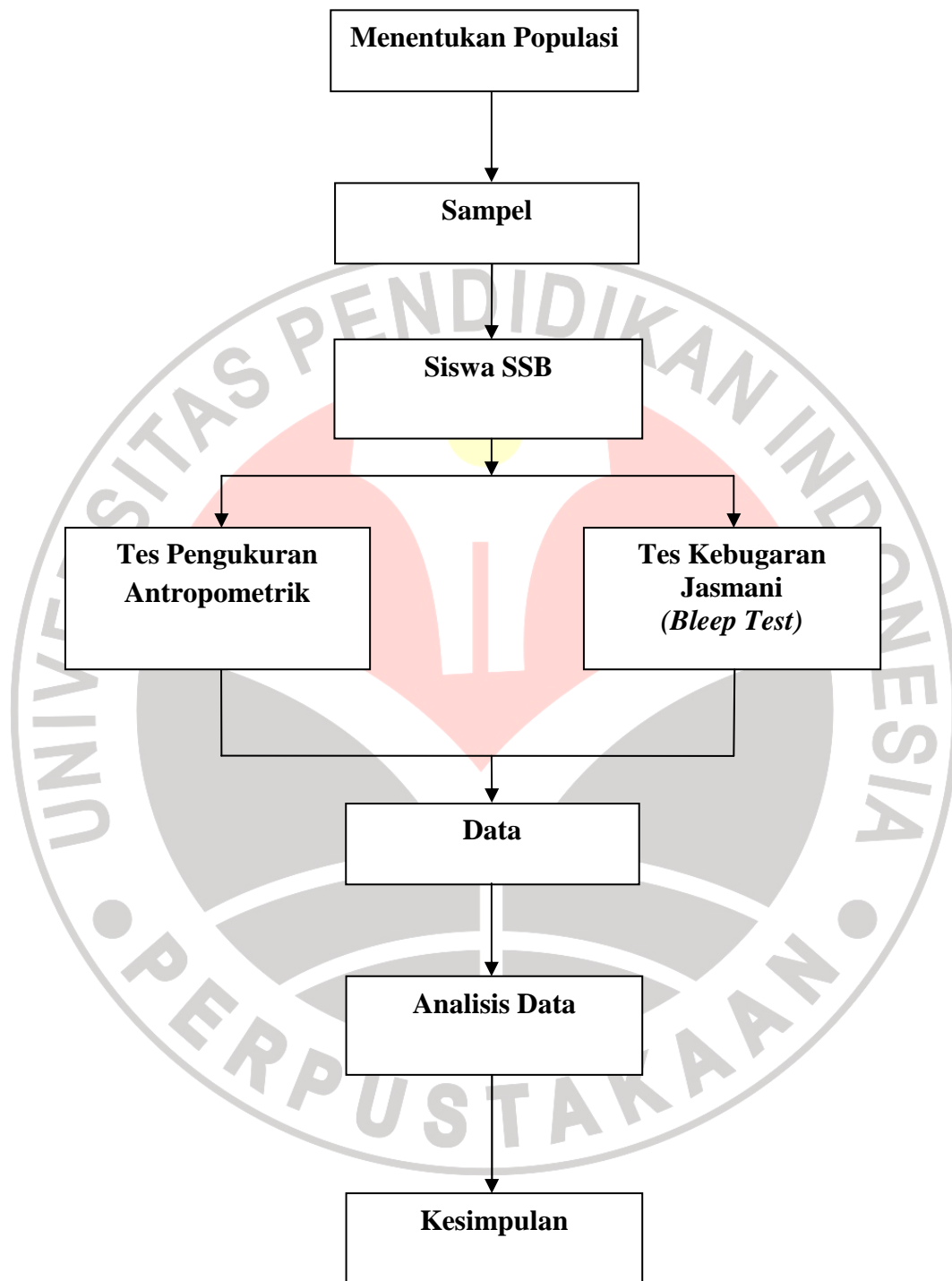
C. Desain Penelitian

Menurut Arikunto (2006:51.), “desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”. Penelitian ini pada dasarnya berupaya mendeskripsikan karakteristik antropometrik dan kebugaran jasmani siswa SSB yang berusia 11-15 tahun. Penelitian lebih menyerupai pemetaan data hasil pengukuran dan hasil tes.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan populasi penelitian.
2. Melakukan survei terhadap objek populasi penelitian.
3. Menentukan sampel dari populasi penelitian.
4. Memulai melakukan pengukuran antropometrik dan kemudian melakukan tes kebugaran jasmani yang menggunakan tes lari multi tahap (*bleep test*).
5. Mencatat data hasil pengukuran dan tes ke dalam format test.
6. Mengumpulkan format test untuk diolah secara statistik.
7. Menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data secara statistik.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1
Alur yang di tempuh Peneliti

D. Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, perlu digunakan alat sebagai pengukuran yang biasa disebut dengan instrumen. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. Arikunto (1998:151) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dikerjakan dengan melakukan serangkaian pengukuran dan tes. Pengukuran yang dilakukan adalah pengukuran antropometrik yaitu pengukuran tinggi badan, berat badan, panjang lengan, panjang tungkai, lebar dada dan lingkaran lengan sedangkan tes yang dilakukan adalah tes kebugaran jasmani yaitu tes lari multi tahap (*bleep test*) untuk mengukur kapasitas aerobik yaitu mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran pengambilan oksigen maksimum. Untuk lebih jelasnya tentang instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini, diuraikan sebagai berikut ini.

Cara-cara pengukuran dan alat pengumpulan data diuraikan dibawah ini :

1. Pengukuran antropometrik

a. Pengukuran tinggi badan

- Alat yang dibutuhkan : alat pengukur tinggi badan (*body-chart-meter*). Satuan ukur yang dipakai centimeter.

- Cara pengukuran :
 - Peserta tes berdiri tegak menghadap lurus kedepan dan tidak boleh memakai alas kaki.
 - Posisi kepala harus tegak, mata sejajar dengan telinga.
 - Posisi bahu tegak dan tidak condong kedepan maupun ditarik kebelakang.
 - Kepala, bahu, sikut, pinggul dan tumit menempel ke dinding.
 - Peserta tes diukur dengan menggunakan tabel pengukur tinggi badan.

b. Pengukuran berat badan

- Alat yang dibutuhkan : timbangan badan; alat ini biasa dipergunakan oleh instansi kesehatan masyarakat seperti puskesmas dan rumah sakit umum. Satuan ukur yang dipakai kilogram.
- Cara pengukuran :
 - Peserta tes hanya diperkenankan mengenakan celana latihan sepakbola serta kaus dalam.
 - Sebelum naik ke timbangan, alas kaki harus dilepas.
 - Saat penimbangan, peserta tes harus berdiri tegak, tidak bersandar atau bertopang pada sesuatu, serta tidak membawa atau mengenakan apapun yang dapat mempengaruhi berat tubuhnya.

c. Pengukuran panjang lengan

- Alat yang dibutuhkan : meteran plastik yang lazim dipergunakan penjahit. Satuan ukur yang dipakai centimeter.

- Cara pengukuran :

Prosedur pengukuran panjang lengan relatif sederhana. Peserta tes hanya perlu mengangkat salah satu lengan mereka lurus 90° ke samping (lurus bahu). Pada keadaan terentang, pengukuran dengan meteran dilakukan. Bagian yang diukur meliputi panjang lengan dari pangkal lengan hingga ujung jari tengah.

d. Pengukuran panjang tungkai

- Alat yang dibutuhkan : meteran plastik. Satuan ukur yang dipakai centimeter.

- Cara pengukuran :

- Peserta tes melepaskan alas kaki yang dikenakan.
- Posisi tubuh tegak, kaki lurus dan rapat. Peserta tes tidak bersandar.
- Pengukuran dilakukan dari sisi sebelah kiri atau kanan kaki, bukan dari depan. Pengukuran dilakukan mulai dari pinggul hingga telapak kaki.

e. Pengukuran lebar dada

- Alat yang dibutuhkan : benang kasur, meteran plastik. Satuan ukur yang dipakai centimeter.

- Cara pengukuran :
 - Posisi tubuh tegak tidak condong kedepan, bahu lurus tidak ditarik kebelakang.
 - Peserta berada dalam keadaan santai dan mampu melakukan pernafasan biasa (tidak terengah-engah, tidak menarik nafas panjang dan tidak menahan nafas).
 - Lebar dada diukur pada permukaan susu dengan menggunakan benang kasur. Sesudah itu, baru benang kasur diukurkan kedalam meteran.

f. Pengukuran lingkaran lengan atas

- Alat yang dibutuhkan : benang kasur, meteran atau Body-chart-meter. Satuan ukur yang dipakai centimeter.
- Cara pengukuran :
 - Benang dipergunakan untuk mengukur dengan menautkan ujung benang dengan titik dimana seluruh permukaan lingkaran lengan atas telah terlalui lilitan benang. Penggunaan benang dimaksudkan untuk mencapai akurasi yang lebih baik karena umumnya lingkaran lengan peserta masih kecil dan agak sulit diukur bila langsung mempergunakan meteran plastik yang keras. Lingkaran lengan atas yang diukur berada tepat di antara pangkal lengan atas dan sikut.
 - Kondisi lengan pada saat pengukuran bebas asal tidak melakukan aktivitas apapun (diam).

- Lengan bawah harus lurus.
- Sesuai pengukuran dengan benang, benang diakurasi dengan meteran untuk dicatat hasil ukurannya.

2. Tes kebugaran jasmani

a. Tes lari multi tahap (*Bleep test*) (Cholil, H., 2007 : Petunjuk Pelaksanaan *Bleep Test*)

b. Tujuan : untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran ambilan oksigen maksimum (*Maximum Oxygen Uptake*).

c. Alat atau fasilitas yang dibutuhkan :

- Lintasan lari yang datar tidak licin dengan panjang 20 meter.
- Meteran
- Tape recorder dengan kaset atau CD.
- Stop watch
- Corong sebagai pembatas jarak
- Kapur atau pita untuk membuat tanda garis start atau finish
- Formulir pencatatan hasil.

d. Petugas :

- Pengukur jarak
- Petugas digaris start
- Pengawas lintasan
- Pencatat skor

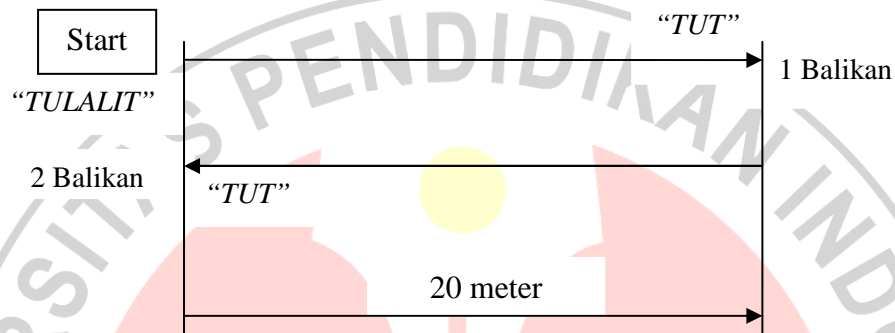
e. Pelaksanaan tes :

- Mengukur jarak sepanjang 20 meter dan beri tanda pada kedua ujung dengan menggunakan corong sebagai tanda jarak.
- Siapkan kaset, sebelum tes dimulai periksalah kecepatan kaset.
- Peserta disarankan melakukan peregangan dulu.
- Hidupkan tape recordernya.
- Setelah ada bunyi “TULALIT”, maka peserta mulai melakukan lari kecil layaknya melakukan jogging.
- Peserta berlari sampai garis akhir jarak 20 meter yang sudah ditandai sampai terdengar sinyal bunyi “TUT” (1 balikan), setelah itu mulai berlari kembali ketempat start sampai terdengar sinyal bunyi “TUT” berikutnya.
- Demikian seterusnya, sampai peserta tes sudah tidak mampu lagi berlari sesuai dengan irama sinyal bunyi “TUT” dengan irama langkah yang sama agar sampai digaris batas 20 meter bertepatan dengan sinyal bunyi “TUT” berikutnya.
- Apabila testi sudah dua kali secara berturut-turut tidak mencapai garis pembatas lintasan (*start* atau *finish*) sesuai dengan aba-aba yang dipandu melalui *tape recorder*, maka dinyatakan gagal dan tidak boleh meneruskan lari.

f. Skor

- Kemampuan testi diukur dengan jumlah “tingkat” (*level*) dan “seri” atau ulangan lari dalam satu tingkatan (*shuttle*) yang berhasil dilakukan.

Denah Lapangan Tes :



Gambar 3.2
Denah Lapangan Tes

Untuk memberikan penilaian terhadap tes multi tahap (*bleep test*) siswa SSB di gunakan kategori prediksi ambilan VO_2 Max. Menurut Nurhasan (2008:46) dikutip oleh Tantan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1. Kategori VO_2 Maks

VO_2 maks	Kategori	Jenis Kelamin	Kategori	VO_2 maks
≤ 36	Kurang	← Putra	Kurang	≤ 30
37 - 47	Cukup	/	Cukup	31 - 42
48 - 57	Baik		Baik	43 - 53
58 - 74	Baik Sekali		Baik Sekali	54 - 68
≥ 75	Sempurna		Putri →	Sempurna	$\geq 69$

E. Blangko Data

Setelah melaksanakan serangkaian pengukuran dan tes, maka di dapatkan data berupa angka-angka yang sudah dicatat kedalam format test data hasil tes dan data hasil pengukuran. Format test dimaksudkan untuk memudahkan penulis dalam proses pengumpulan data supaya tidak tercecer dan memudahkan dalam pengolahan data nanti. Adapun format test yang penulis buat sebagai berikut :

<i>Form test</i>		<i>Tes Pengukuran Antropometrik & Kebugaran Jasmani Siswa</i>	
		<i>SSB</i>	
Hari	:	.....
Tanggal	:	.....
Tempat	:	.....
Nama	:	.....
Tempat, Tanggal Lahir	:	.....
Jenis Kelamin	:	.....
Usia	:	.....
Sekolah Formal	:	.....
Hobi	:	.....
Alamat	:	.....
		
<i>Hasil Pengukuran Antropometrik</i>			
Tinggi Badan	:	.....	Cm
Berat Badan	:	.....	Kg
Panjang Lengan	:	.....	Cm
Panjang Tungkai	:	.....	Cm
Lebar dada	:	.....	Cm
Lingkar Lengan	:	.....	Cm
<i>Hasil Tes Kebugaran Jasmani (Bleep Test atau Lari Multistap)</i>			
Tingkat (<i>level</i>)	:	.....	<i>Level</i>
Seri (<i>Shuttle</i>)	:	.....	<i>Shuttle</i>

Selanjutnya data pengukuran antropometrik dan kebugaran jasmani (*Bleep test*) yang sudah terkumpul, nantinya diolah secara statistik kemudian hasilnya diterjemahkan kedalam uraian kata yang akan menerangkan situasi yang terjadi atau menerangkan antar kondisi dalam penelitian sebagai simpulan akhir penelitian nanti.

F. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dalam suatu penelitian adalah penting dan mutlak dilakukan agar data yang diperoleh dapat diproses secara sistematis. Data yang diproses dengan baik sesuai prosedur akan memberikan arti bagi penelitian yang bersangkutan. Pada penelitian ini, metode penelitian bersifat deskriptif yaitu menggambarkan keadaan yang sebenarnya, senyatanya yang didapatkan pada saat penelitian berlangsung tentang subjek penelitian dengan didukung hasil data secara statistik dalam pembahasan penemuan.

Adapun langkah-langkah pengolahan data yang dikerjakan penulis adalah sebagai berikut :

1. Menyeleksi data. Hal yang pertama dilakukan penulis sesuai pengumpulan data adalah memilih data yang terkumpul dan memastikan seluruh hasil pengukuran adalah sesuai dengan kriteria.
2. Memasukan data hasil pengukuran sesuai dengan jenis poin pengukuran dan tes dalam tabel yang berbeda.
3. Menganalisis dengan uji statistika, dimulai dengan menghitung total nilai ukur masing-masing (Σ) dan menghitung nilai rata-rata atau mean (\bar{x}) dari data hasil pengukuran dan tes.

Rumus mencari nilai rata-rata : $\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$

4. Mengelompokkan data hasil pengukuran antropometrik dan kebugaran jasmani ke dalam tabel dan dibuatkan kedalam bentuk diagram.
5. Mencari standar karakteristik antropometrik dan kebugaran jasmani ideal dari pemain sepakbola di Indonesia sebagai pembanding.
6. Memaparkan perbandingan karakteristik antropometrik dan kebugaran jasmani hasil penelitian dengan karakteristik antropometrik dan kebugaran jasmani pembanding dalam bentuk tabel.
7. Diuraikan kedalam uraian kata yang akan menerangkan situasi yang terjadi atau menerangkan antar kondisi sampel penelitian dan data pembanding.