

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi, dan Sample

Pada penelitian ini penulis memilih lokasi penelitian yang berada pada perkebunan Patuah watte RT 04/ RW 08 desa Sugihmukti Kecamatan Pasirjambu Kabupaten Bandung. Lokasi yang berada jauh dari ibu kota Soreang Kabupaten Bandung ini dikelilingi oleh perbukitan dan pegunungan.

a. Populasi

Dalam setiap penelitian memerlukan suatu data atau informasi dari sumber-sumber. Data atau informasi tersebut merupakan data empiris. Populasi menurut Arikunto (2010:173) :”populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Populasi berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Elemen tersebut bisa individu, keluarga, rumah tangga, sekolah, masyarakat dan lain-lain. Menurut pendapat dari Sugiyono (2012:80) :”populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.” Berkenaan dengan pendapat dari Sugiyono bahwa populasi bukan saja berkenaan dengan orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam. Berdasarkan pengertian dari para ahli diatas maka dapat digambarkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek maupun objek penelitian dimana terdapat data atau informasi yang akan didapatkan. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa SMP pada tingkatan kelas satu dan dua yang berada pada perkebunan teh Patuah Watte.

b. Sampel

Pada penelitian ini tidak semua anggota populasi akan diperoleh datanya atau dijadikan sumber data, akan tetapi hanya sebagian yang akan dijadikan sebagai sampel. Menurut pendapat Arikunto mengenai sampel (2010:174) :” sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sampel merupakan bagian terkecil dari suatu populasi yang mana mengambil gambaran akan

populasi tersebut. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2010:85) :” sampel adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi.” Telah jelas bahwa sampel bersifat generalisasi, maksud dari generalisasi adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Penentuan jumlah sampel menurut Isaac dan Michael yang dikutip oleh Sugiyono (2012:87) :”dalam penentuan jumlah sampel yang menggunakan table tingkatan kesalahan, 1%, 5%, dan 10%”. Pada table penentuan jumlah sample dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 1%, 5%, dan 10% pada jumlah populasi 72 orang maka jumlah sampel untuk umur 13 – 15 tahun berjumlah 41 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 23 orang dan siswa perempuan sebanyak 18 orang. Tingkat kesalahan untuk sampel laki-laki 1% = 19 orang, 5% = 19 orang, dan 10% = 19 orang, sedangkan untuk siswa Perempuan tingkat kesalahan 1% = 15 orang, 5% = 15 orang, dan 10% = 15 orang. Oleh karena keterbatasan penelitian yaitu berkaitan dengan anggota populasi, anggaran biaya, dan waktu penelitian, maka untuk sampel yang akan diambil dan ditetapkan pada penelitian ini berjumlah 41 orang, lebih rinci sebagai berikut :

- a. Untuk siswa laki-laki yang berumur 13-15 tahun sebanyak 19 orang
- b. Untuk siswa perempuan yang berumur 13-15 tahun sebanyak 15 orang.

Penentuan sampel penulis menggunakan tehnik sample random seperti yang diungkapkan oleh Arikunto (2010:117) :” teknik sampling ini diberi nama demikian karena di dalam pengambilan sampelnya, peneliti mencampur subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama.” Pemilihan sampel akan menggunakan sistem undian, dimana kita akan menyiapkan kertas-kertas kecil yang bertuliskan nomor lalu digulungkan. Seluruh siswa baik kelas 1 maupun kelas 2 akan mengambil gulungan tersebut, orang yang mendapatkan gulungan yang berisikan nomor maka orang tersebut yang akan menjadi sampel penelitian.

c. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada 7 – 14 April 2014

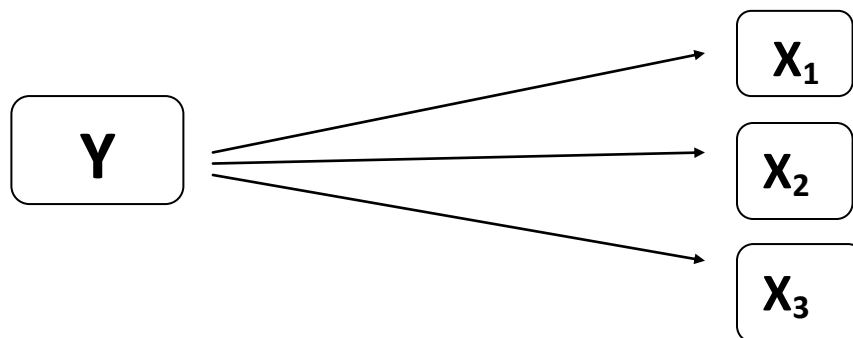
2. Tempat penelitian dilapangan terbuka SMP terbuka 1 Pasirjambu yang berada pada perkebunan Patuha watte RT 04/ RW 08 desa Sugihmukti Kecamatan Pasirjambu Kabupaten Bandung.

B. Desain Penelitian

Dalam sebuah penelitian terdapat sebuah desain penelitian, desain penelitian merupakan cara untuk menggambarkan suatu variabel dalam penelitian. Desain atau rancangan penelitian bertujuan untuk mempermudah dalam penjelasan atau penjabaran kedudukan variabel yang ditelitinya. Adapun desain yang digunakan oleh penulis yang diadopsi dari Sugiyono. Desain yang digunakan yaitu desain paradigma sederhana, hal tersebut digunakan karena variabel yang digunakan dalam penelitian ini hanya terhadap kebugaran jasmani siswa serta kadar Hemoglobin.

Gambar 3.1

Paradigma tiga variabel *independen*



Desain menurut : Sugiyono (2012, Hlm 42)

X1 = Aktivitas fisik

X2 = Asupan Gizi (kalori)

X3 = Kadar Hemoglobin

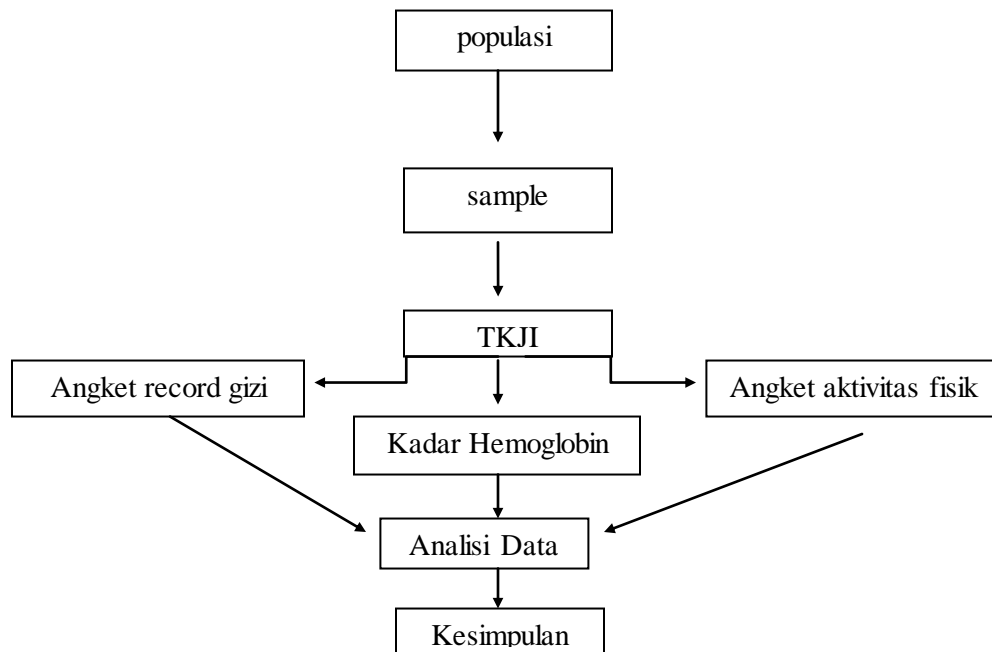
Y = Kebugaran Jasmani

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Untuk lebih jelasnya mengenai langkah-langkah pengambilan dan pengolahan data penelitian, maka penulis menggambarkan alur dari penelitian tersebut :



C. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian terdapat suatu metode yang digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Pada hakikatnya penelitian merupakan upaya untuk mencari jawaban atas masalah yang menuntut jawaban yang benar, suatu jawaban yang mendekati kebenaran yang logis hingga mudah dicerna oleh nalar manusia dan didukung oleh fakta yang empiris. Sesuai dengan pernyataan diatas Sudjana dan Ibrahim (2010:2) berpendapat bahwa : "Penelitian merupakan penelaahan yang terkendali, sebab terkandung dua hal yakni adanya logika proses berpikir yang dinyatakan secara eksplisit dan adanya informasi yang dikumpulkan secara empiris dan sistematis". Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara untuk mendapatkan data dengan suatu tujuan tertentu. Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu maka penggunaan metode penelitian haruslah sesuai tujuan. Dalam sebuah penelitian maka akan mendapatkan suatu data dimana data tersebut merupakan data empiris yang mempunyai peran untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Melalui penelitian kita dapat memanfaatkan

hasil penelitian. Secara umum penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Memahami berarti kita dapat memberikan penjelasan terhadap suatu masalah yang tidak sama sekali kita ketahui, memecahkan berarti meminimalisir atau dapat menghilangkan suatu permasalahan, mengantisipasi berarti berusaha untuk tidak timbul kembali masalah tersebut atau membuat persiapan untuk menghadang masalah agar tidak muncul.

Metode penelitian menurut Sugiyono (2012:2) berpendapat, “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Menanggapi dari pernyataan tersebut terdapat kata kunci yaitu cara ilmiah. Cara ilmiah merupakan kegiatan penelitian yang didasarkan kepada ilmu pengetahuan, ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian tersebut haruslah terjangkau oleh akal atau nalar manusia sehingga mudah untuk dicermati. Empiris berarti tata cara yang dilakukan dapat teramati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat dengan mudah untuk mengamati penelitian tersebut serta mengetahui tata cara yang digunakan. Sistematis berarti proses yang digunakan dalam suatu penelitian menggunakan langkah-langkah yang tersusun serta bersifat logis. Sedangkan menurut Sudjana dan Ibrahim (2010:16) menyatakan :

Metodologi penelitian akan memberikan petunjuk terhadap pelaksanaan penelitian atau petunjuk bagaimana penelitian itu dilaksanakan, bagaimana prosedurnya, jenis data mana yang harus dikumpulkan, alat apa yang digunakan untuk memperoleh data tersebut, dari mana diperolehnya, berapa banyak yang diperlukan, bagaimana data harus ditampilkan, dan lain-lain.

Banyak metode-metode penelitian dalam sebuah pelaksanaan penelitian, karena metode yang tepat akan sangat mudah dalam mengambil sebuah kesimpulan. Seperti yang diungkapkan oleh Sudjana dan Ibrahim (2010:18) bahwa :”Metode penelitian yang tepat digunakan dalam pendidikan berkisar pada metode eksperimen, ex-post facto, deskriptif, dan sebagian kecil metode historis”.

Berdasarkan metode-metode penelitian yang ada, maka dalam penelitian ini agar dapat menemukan data serta menarik kesimpulan maka penelitian ini

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif merupakan metode yang menitik beratkan pada observasi dan suasana ilmiah seperti yang diungkapkan oleh Sudjana dan Ibrahim (2010:64) menyatakan :” Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian, yang terjadi pada saat sekarang”. Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah actual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan. Maka daripada itu penelitian deskriptif tidak harus menuntut adanya suatu hipotesis.

D. Definisi Oprasional

Untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran atau pengertian terhadap judul, maka pembahasan ini diharapkan dapat mengarah kepada suatu penelitian yang efektif serta efisien. Adapun definisi oprasional pada penelitian ini, sebagai berikut :

a. Tingkat

Menurut kamus besar bahasa Indonesia bahwa tingkat memiliki arti jika dipandang pada tingkat komparatif adalah tingkat yang menyatakan suatu kualitas atau keadaan lebih tinggi atau lebih rendah dl hubungan dng titik tertentu

b. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan aktivitas atau tugas kerja. Menurut Giriwijoyo dan Sidik (2012:21) kebugaran jasmani adalah :”kebugaran jasmani adalah keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan/atau terhadap keadaan lingkungan yang harus diatasi dengan cara yang efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama pada esok harinya.”

c. Siswa

Siswa adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

d. Sekolah Menengah Pertama

Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah masa remaja awal setelah mereka melalui masa-masa pendidikan Sekolah Dasar. Remaja awal ini berkisar antara umur 10-14 tahun.

e. Aktivitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktivitas artinya adalah “kegiatan atau keaktifan”. W.J.S. Poewadarminto menjelaskan :”aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan”. S. Nasution menambahkan bahwa aktivitas merupakan :”keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan”.

f. Gizi

Matjan (2010:68) menyatakan bahwa :”Secara sederhana gizi dapat dikatakan sebagai makanan untuk menjamin kelangsungan hidup, memelihara kesehatan dan menjamin kemampuan kerja khususnya kerja fisik.”

g. Hemoglobin (kependekan: Hb)

Merupakan molekul protein di dalam sel darah merah yang bergabung dengan oksigen dan karbon dioksida untuk diangkut melalui sistem peredaran darah ke tisu-tisu dalam badan

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat untuk mengumpulkan data. Instrumen yang dipakai dalam penelitian kali ini berkaitan dengan kebugaran jasmanai siswa menengah pertama, tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kemampuan fisik siswa dan menentukan tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah menengah pertama , yaitu :

1. Tes lari cepat 50 meter

a. Tujuan : untuk mengukur kecepatan berlari

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Alat atau fasilitas : lintasan lari atau lapangan yang datar, alat pengukur, peluit dan *stopwatch*, bendera start dan tiang pancang
- c. Pelaksanaan : siswa berbaris sejajar dan dalam posisi bersiap berlari, ketika ada aba-aba atau tanda mereka berlari semaksimal mungkin. Lalu berakhir dititik 50 meter.

Kesempatan diulang bilamana :

- a. mencuri start
- b. Pelari terganggu oleh pelari lainnya

2. Tes angkat tubuh (30 detik untuk putri dan putra 60 detik)

- a. Tujuan : untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan dan otot bahu
- b. Alat / Fasilitas : Lantai yang rata dan bersih, stop watch, palang tunggal, peluit dan formulir pencatat hasil
- c. Pelaksanaan :
 1. Sikap awal bergantung pada palang tunggal, jarak kedua tangan selebar bahu, posisi telapak tangan menghadap kearah kepala, kedua lengan lurus.
 2. Mengangkat tubuh ke atas hingga daguberada di atas palang.
 3. Badan diturunkan kembali dengan carameluruskan lengan, sementara posisi kepala, badan, dan kaki tetap lurus.
 4. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang sampai tidak kuat

3. Tes baring duduk 60 detik

- a. Tujuan : untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut
- b. Alat / Fasilitas : lantai yang rata dan bersih, peluit, stop watch, dan formulir pencatat hasil
- c. Pelaksanaan :
 1. Sikap awal tidur terlentang, kedua lutut ditekuk, jari – jari berkaitan di belakang kepala, dan pergelangan kaki dipegangi teman.

2. Angkat badan ke atas sampai posisi duduk, kedua tangan tetap berada di belakang kepala.
3. Badan diturunkan kembali ke sikap awal.
4. Gerakan ini dilakukan berulang – ulang sebanyak mungkin.

4. Tes loncat tegak

- a. Tujuan : untuk mengukur daya ledak otot tungkai
- b. Alat / Fasilitas : dinding yang rata dan lantai yang rata, papan berwarna gelap berukuran 30 x 150 cm yang digantung pada dinding dengan jarak antara lantai dengan angka nol pada papan skala ukuran 150 cm, serbuk kapur, dan formulir pencatatan.
- c. Pelaksanaan :
 1. Subyek berdiri tegak dekat dinding, kedua kaki, papan dinding berada di samping tangan kiri atau kanannya
 2. Tangan yang berada dekat dinding diangkat lurus keatas dan telapak tangan ditempelkan pada papan sehingga meninggalkan bekas raihan.
 3. Lalu mengambil awalan dengan membengkokan kedua lutut dan kedua tangan diayun kebelakang
 4. Lalu melompat semaksimal mungkin sambil menepuk papan, lalu akan meninggalkan bekas raihan
 5. Tanda tersebut menampilkan raihan dari lompatan tersebut.

5. Tes lari jauh (800 meter untuk putri dan 1000 meter untuk putra)

- a. Tujuan : mengukur daya tahan (*cardio respiratory endurance*)
- b. Alat / Fasilitas : lapangan yang rata atau lintasan yang telah diketahui panjang atau jaraknya, bendera start dan tiang pancang, peluit, stop watch, nomor dada, dan formulir pencatatan hasil.
- c. Pelaksanaan :
 1. subyek beridiri dibelakang garis start
 2. pada saat aba-aba “siap” subyek mengambil sikap start berdiri

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR
JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. pada saat aba-aba “ya” subyek berlari menuju finish dengan menempuh jarak 800 meter untuk putrid dan 1000 meter untuk putra.

Untuk mengetahui kadar Hemoglobin darah (HB) peneliti menggunakan alat pengukur digital *Easy Touch Hb*. Digitaligital adalah alat untuk mengukur kadar hemoglobin Hb darah *portable* yang praktis. Agar memudahkan analisa Hb darah seperti dibawah ini



Gambar 3.2
Alat Tes Kadar Hemoglobin

- a. Peralatan dalam tes kadar Hemoglobin :
 1. *Hb meter*
 2. *Hb tes strips*
 3. *Control strips*
 4. *Code chip*
 5. *Lancing device*
 6. *Lancets*
 7. *Plastic capillary tubes*
- b. Tata cara dalam pengetesan kadar Hemoglobin :
 1. Bersihkan jari yang akan ditusukan jarum dengan menggunakan alkohol 70%
 2. Memilih ukuran hentakan jarum pada saat penusukan pada jari
 3. Tusukan jarum kepada jari yang telah dibersihkan dan ambil darah tersebut oleh *plastic capillary tubes*.

4. Lalu letakan darah tersebut pada serum yang telah terpasang pada Hb meter
5. Tunggu hingga 15 detik hingga hasil kadar Hemoglobin tersebut muncul
6. Lalu masukan kedalam norma yang telah ada.

Dalam mengumpulkan data mengenai aktivitas fisik yang dilakukan oleh para siswa-siswi SMP terbuka 1 Pasirjambu Kabupaten Bandung, maka penulis menggunakan Instrument angket. Instrument angket ini mempermudah dan mempercepat untuk memperoleh hasil yang dibutuhkan oleh peneliti. Keuntungan dalam menggunakan metode angket ini yaitu memberikan kebebasan serta pengisian jawaban yang dijawab dengan jujur oleh sample. Pada penelitian ini untuk mengetahui aktivitas fisik yang dilakukan oleh sample maka penulis menggunakan angket aktivitas fisik yang mengadopsi dari PAQ-C (Kowalski, 2004). Angket aktivitas fisik guna mencari aktivitas fisik yang dilakukan oleh sample yang dilakukan selama satu minggu terakhir. Skor untuk aktivitas fisik yang dilakukan oleh sample sebagai berikut :

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 1. Aktivitas sangat ringan | = 25 - 44 |
| 2. Aktivitas ringan | = 45 - 64 |
| 3. Aktivitas sedang | = 65 - 84 |
| 4. Aktivitas berat | = 85 - 104 |
| 5. Aktivitas sangat berat | = 104 - 125 |

Menjumlahkan seluruh skor dari setiap pertanyaan yang diberikan kepada sample, lalu dicari simpang bakunya. Hasil dari penjumlahan poin tersebut kemudian di kategorikan sesuai dengan yang telah ditentukan.

Untuk mengetahui mengenai asupan gizi yang dikonsumsi oleh sample maka penelitian ini menggunakan angket terbuka, menurut Arikunto (2010, Hlm. 195) mengenai angket terbuka adalah :” kuesioner terbuka , yang member kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.” Penelitian ini mengadopsi angket *record 2x24 jam*, dimana angket tersebut menggali informasi tentang asupan makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 2x24 jam terakhir dan secara umum. Dalam pemberian angket *record 2x24 jam*, maka penulis memberitahukan terlebih dahulu kepada sample atau

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

responden mengenai nilai satuan ukuran rumah tangga (URT) yang dikonsumsi sample atau responden.

Tabel 3.1
Bentuk Angket *Recoord*

Nama :

Umur :

Tinggi badan : Cm

Berat badan : Kg

Hari ke :

No	Waktu Makan	Jenis makanan	Bahan makanan	
			Banyaknya	
			URT	Gram

Sumber : www.repository.usu.ac.id

A. Proses Pengembangan Instrument

a. Uji Validitas

Dalam sebuah penelitian terdapat suatu instrument dalam pengumpulan data penelitian. Instrument tersebut haruslah memiliki validitas dan reliabilitas. Validitas menurut Arikunto (2010:211) :”validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument.” Suatu instrument yang valid mempunyai validitas tinggi. Uji validitas dilakukan untuk memberikan gambaran seberapa besar alat pengukuran untuk mengukur apa yang seharusnya diukur serta tepat sasaran. Uji validitas ini menggunakan metode koefisien korelasi *Person Product Moment* dari Karl Pearson yaitu dengan mengklasikan skor total yang dihasilkan oleh responden (y) dengan masing-masing butir soal (x) dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{(\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2})(\sqrt{N \sum y^2 - (\sum Y)^2})}$$

Keterangan:

r_{hitung}	= Koefisien Korelasi
$\sum x_i$	= Jumlah skor item
$\sum y_i$	= Jumlah skor total
N	= jumlah responden

(Ridwan, 2004:98)

Tabel 3.2

Table Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba

No	Koefisien Korelasi	Kriteria	T hitung	kriteria
1	0,568	Cukup	2,929	Valid
2	0,252	Rendah	1,106	-
3	0,594	Tinggi	4,091	Valid
4	0,558	Cukup	2,854	Valid
5	0,44	Cukup	2,079	-
6	0,563	Cukup	2,889	Valid

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

7	0,492	Cukup	2,4	Valid
8	0,606	Tinggi	2,324	Valid
9	0,507	Cukup	2,498	Valid
10	0,211	Rendah	0,918	-
11	0,177	Sangat rendah	0,761	-
12	0,489	Cukup	2,377	Valid
13	0,23	Rendah	1	-
14	0,487	Cukup	2,369	Valid
15	0,292	Rendah	1,296	-
16	0,48	Cukup	2,234	Valid
17	0,489	Cukup	2,377	Valid
18	0,756	Tinggi	4,898	Valid
19	-0,251	Sangat rendah	-1,102	-
20	0,443	Cukup	2,095	-
21	-0,251	Sangat rendah	-1,102	-
22	0,583	Cukup	3,043	Valid
23	0,551	Cukup	2,525	Valid
24	0,51	Cukup	2,517	Valid
25	0,573	Cukup	2,965	Valid
26	0,775	Tinggi	5,207	Valid
27	0,673	Tinggi	3,857	Valid
28	0,549	Cukup	2,786	Valid
29	0,742	Tinggi	4,692	Valid
30	0,53	Cukup	2,652	Valid
31	0,543	Cukup	2,741	Valid
32	0,824	Sangat tinggi	6,182	Valid
33	0,725	Tinggi	4,461	Valid
34	0,818	Sangat tinggi	6.03	Valid
35	0,235	Rendah	1,026	-
36	0,358	Rendah	1,625	-

Meishanda Ilyas Kusuma, 2014

**TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TERBUKA 1 PASIR
JAMBU KABUPATEN BANDUNG DITINJAU DARI AKTIVITAS, GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan uji validitas diatas, maka kita akan mendapatkan jumlah soal yang memiliki kriteria valid dan dapat menjadi instrument untuk memperoleh data penelitian. Dapat terlihat bahwa terdapat butir soal yang memiliki $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu butir soal nomor 2,5,10,11,13,15,19,20,21,35, dan 36. Maka dengan demikian kesebelas butir soal tersebut dinyatakan tidak valid atau tidak dapat digunakan, sedangkan 25 butir soal dapat digunakan atau dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui kecocokan instrument yang digunakan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada 20 siswa SMP pada tingkatan kelas VII dan kelas VIII. Menurut Arikunto (2010: 221) :”realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik.” Dalam uji validitas dan realibilitas pada angket aktivitas fisik PAQ-C (Kowalski, 2004) dengan menggunakan rumus *Alpha Cronchbach* dengan koefisien antara 0 sampai 1 (Arikunto 2010: 238), sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = realibilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_1^2 = varians total

(Arikunto, 2010: 239)

Tabel 3.3

Hasil Realibilitas Instrument Aktivitas Fisik

K	Realibilitas	r tabel
36	0.867	0,444

Dapat di lihat pada tabel untuk nilai reliabilitas dari 25 butir soal yang telah valid memiliki nilai 0,867. Maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang artinya bahwa semua butir soal telah reliabel atau dapat dipercaya. Interpretasi koefisien korelasi dijelaskan pada tabel

Tabel 3.4
Interpretasi koefisien korelasi

Antara 0,800 – 1,000	Sangat tinggi
Antara 0,600 – 0,799	Tinggi
Antara 0,400 – 0,599	Cukup tinggi
Antara 0,200 – 0,399	Rendah
Antara 0,000 – 0,199	Sangat rendah

(Riduwan, 2004)

B. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Penulis memperoleh dan mengumpulkan data penelitian ini menggunakan item tes serta menggunakan metode angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka digunakan dalam memperoleh informasi dari sample mengenai asupan makanan atau asupan gizi. Angket tertutup digunakan untuk memperoleh informasi atau data mengenai aktivitas fisik. Item tes yang digunakan untuk memperoleh kebugaran jasmani penulis menggunakan tes TKJI (tes kebugaran jasmani Indonesia), serta untuk memperoleh data atau informasi berkaitan dengan kadar Hemoglobin penulis menggunakan alat tes Hemoglobin digital. Untuk lebih rinci maka pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut :

1. Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk tingkatan SMP
2. Tes Kadar Hemoglobin
3. Angket aktivitas fisik PAQ-C , (Kowalski 2004)
4. Angket asupan gizi *Recoord* 2x24 jam

2. Analisis Data

Seluruh data yang telah dikumpulkan pada penelitian ini merupakan data mentah dan harus terlebih dahulu diuji serta diolah agar mendapatkan jawaban dari rumusan permasalahan pada penelitian ini. Dalam proses analisis data ini terdapat tiga langkah untuk mendapatkan hasil dari data tersebut. Menurut Mile and Huberman dalam Sugiyono (2012:246) menerangkan bahwa : “aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction*, data *display*, dan data *conclusion drawing* atau *verification*”. Untuk memperjelas dari penjabaran ketiga langkah dalam menganalisis sebuah data maka akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Data *reduction* (reduksi data)

Merduksi data merupakan suatu cara untuk mempermudah dalam menganalisis sebuah data lebih sederhananya yaitu merangkum data, serta memfokuskan kepada hal-hal yang penting. Data yang penting yang dapat menjawab dari rumusan masalah akan dipisahkan pada saat mereduksi data, sehingga telah terkumpul data utama pada penelitian tersebut.

b. Data *display*

Data *display* merupakan langkah selanjutnya pada saat data reduksi telah selesai. Pada penelitian ini yang merupakan penelitian kuantitatif maka penyajian data dapat berupa tabel, grafik, dan diagram. Data *display* akan memberikan informasi kepada pembaca mengenai hasil dari penelitian tersebut. Setelah informasi diberikan maka dapat dengan mudah untuk memahami mengenai isi pada penelitian tersebut. Tidak hanya menggunakan grafik, diagram serta tabel penyajian data *display* menggunakan kalimat narasi agar lebih memperjelas pada penelitian tersebut. Adapun menentukan persentase dengan menggunakan rumus :

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

c. *Conclusion drawing* atau *verification*

Langkah terakhir pada analisis data ini yaitu memverifikasi atau mengambil kesimpulan pada penelitian ini. *Conclusion drawing*

merupakan jawaban akan rumusan masalah dalam penelitian ini. Sehingga akan menuju kepada sebuah kesimpulan dalam permasalahan pada sebuah penelitian.