

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada umumnya dalam suatu penelitian menggunakan metode yang sesuai dengan masalah penelitian. Sesuai dengan masalah penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif dalam upaya mengumpulkan data lapangan. Metode deskriptif dianggap tepat karena penelitian ini mengarah pada pemecahan masalah dari suatu gejala atau kejadian tanpa melakukan perlakuan.

Mengenai metode deskriptif sebagai mana dikemukakan Suharsimi Arikunto (2003:309) Bahwa: “Penelitian Deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya saat penelitian dilakukan” dari kutipan tersebut penulis menganggap metode tersebut relevan jika digunakan dalam penelitian ini.

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data, untuk menganalisis data dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis data dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Mengenai metode penelitian kuantitatif dijelaskan oleh Sugiyono (2008:14) bahwa:

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang di tetapkan

Berdasarkan penjelasan itu maka penulis beranggapan bahwa metode kuantitatif sangat relevan apabila digunakan sebagai metode yang digunakan dalam penelitian ini mengingat karakteristik, tujuan, serta metode dalam penelitian ini yang sesuai dengan penelitian ini.

Dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat mengambil kesimpulan mengenai perbandingan tingkat motor ability siswa sekolah menengah atas negeri 1 Langkap Lancar dan siswa sekolah menengah atas negeri 1 Parigi, sehingga penulis dapat mengambil kesimpulan dengan jelas tentang masalah dari penelitian ini.

B. Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian diperlukan sumber data/informasi, sumber ada adalah subjek dari mana data dapat di peroleh. Pada umumnya sumber data atau informasi dalam suatu penelitian disebut sebagai populasi dan sampel penelitian. Mengenai populasi Sugiyono (2008:117) mengemukakan bahwa: “ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan katakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah atas negeri 1 Langkap Lancar yang mewakili daerah pegunungan dan siswa sekolah menengah atas negeri 1 Parigi yang mewakili daerah pantai. Alasan peneliti memilih siswa sekolah menengah atas sebagai populasi dan sampel karena letak georafis tempat mereka sangat sesuai dengan latar belakang dan tujuan dilakukannya penelitian

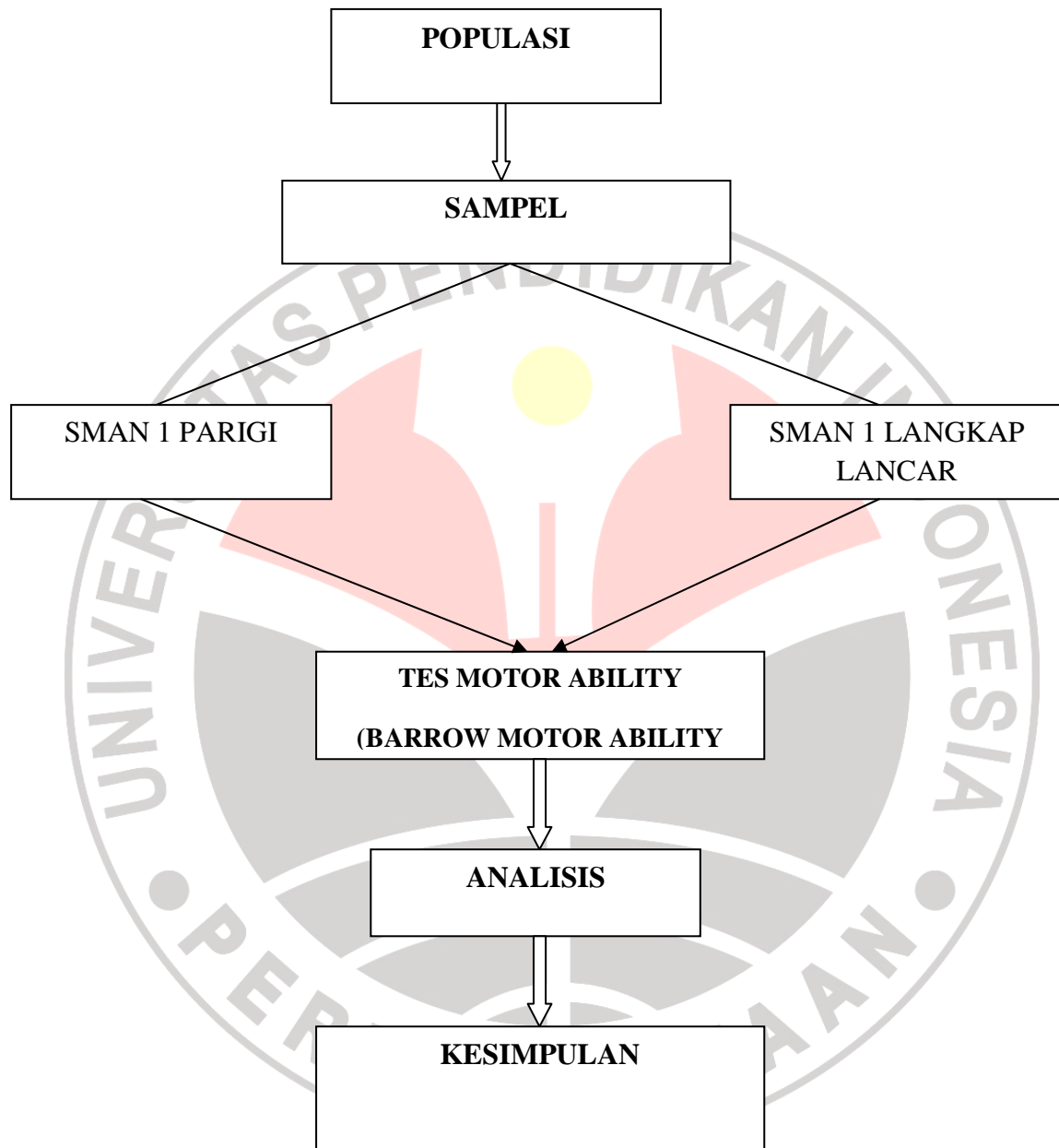
ini, selain itu ada kemungkinan kemampuan gerak siswa kedua sampel ini telah terbina oleh lingkungan hidup yaitu topografi alamnya sehingga pengaruhnya dapat dilihat secara signifikan.

Dalam penelitian ini tidak semua populasi dijadikan sampel. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Mengenai sampel Rusli Lutan, *et.al* (2007: 80) menjelaskan bahwa: “ Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh”. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggota dari populasi yang representatif, sehingga dapat digunakan sebagai sampel. Sampel penelitian ini sebanyak 30 orang yang diambil dari populasi.

Anggota populasi yang dijadikan sampel sebanyak 30 orang dan merupakan anggota dari populasi yang ada, oleh karena itu teknik ini diharapkan merupakan langkah yang baik dalam upaya memberikan efektifitas dan efisiensi dalam penelitian ini tanpa mempengaruhi kualitas penelitian.

C. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian biasanya menggunakan desain penelitian. Penggunaan desain tersebut disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar hal tersebut, maka penulis menggunakan desain penelitian sebagai berikut :



Bagan 3.1 (Disain Penelitian)
Sumber :(Dokumen Pribadi)

D. Instrument Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan alat ukur untuk mendapatkan data dari sampel yang diteliti. Biasanya alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian

disebut instrument penelitian seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2008:148) Bahwa: “ Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati” Dalam hal ini alat ukur atau instrument untuk mengetahui perbandingan tingkat motor ability antara siswa sekolah menengah atas yang berada di pegunungan dan siswa yang berada di daerah pantai. Selanjutnya, Nurhasan dan Hasanudin (2007:06) Mengemukakan bahwa :“ Dengan alat ukur kita akan memperoleh data dari suatu obyek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan obyek tersebut secara obyektif”.

Untuk memperoleh data atau informasi mengenai perbandingan tingkat *motor ability* siswa sekolah menengah atas negeri 1 Langkap Lancar dan sekolah menengah atas negeri 1 Parigi diperlukan alat ukur atau instrument penelitian. Instrumen pengumpul data dalam penelitian ini adalah Tes *General Motor Ability* yaitu *Barrow Motor Ability test*.

Barrow motor ability test merupakan sebuah batre tes yang terdiri dari enam butir tes, untuk mengukur motor ability beberapa aspek yang harus di tes seperti yang dikemukakan Johnson dan Nelson dalam (1996) dalam modul tes pengukuran olahraga Nurhasan (2007:127) mengemukakan bahwa:

Tes motor ability terdiri dari beberapa jenis butir tes yang mengukur mengenai aspek kecepatan, daya, kelincahan, koordinasi mata dan tangan, dan keseimbangan. Disamping itu kadang-kadang terdapat butir-butir tes yang mengukur mengenai aspek kekuatan dan endurance.

Dari pendapat diatas maka penulis memiliki keyakinan bahwa *Barrow Motor Ability* tes dapat digunakan sebagai intrumen dalam penelitian ini karena

dari criteria yang disebutkan diatas semuanya terdapat dalam *Barrow Motor Ability Test*

Tujuan dari tes *general motor ability* adalah untuk membuat klasifikasi, bimbingan, dan penentuan prestasi. *Barrow motor ability* test adalah tes yang dapat digunakan untuk level mahasiswa pria, siswa sekolah menengah atas, siswa sekolah menengah pertama. Dilihat dari tujuan dan level tesnya maka penulis mengambil kesimpulan bahwa *barrow motor ability test* relevan jika digunakan sebagai instrument penelitian, mengingat tujuan serta populasi dari penelitian ini.

Adapun butir tes *Barrow Motor Ability* adalah sebagai berikut:

- a. Standing broad jump
- b. Softball throw
- c. Zig-zag run
- d. Wall pass
- e. Medicine ball put
- f. Lari 50 meter

Berdasarkan pendapat tersebut diatas, maka alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Barrow motor ability* test dengan reliabilitas 0,96 Alasan penulis memilih *Barrow motor ability* test adalah sebagai berikut :

- a. *Barrow motor ability* test adalah test untuk mengukur tingkat *motor ability*
- b. *Barrow motor ability* digunakan untuk menentukan status *motor ability*
- c. *Barrow motor ability* dapat digunakan untuk menilai kemampuan *motor ability*

- d. *Barrow motor ability* test digunakan dalam membuat klasifikasi, penentuan bimbingan dan penentuan prestasi

Dengan alasan tersebut, maka penulis berkeyakinan bahwa *barrow motor ability* ini akan cocok untuk mengukur tingkat *motor ability* siswa sekolah menengah atas

E. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Tes

1. Waktu dan tempat pelaksanaan penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 10 sampai dengan 31 juli 2011 dan dilaksanakan pada waktu sesudah belajar.

2. Cara yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian

- a) Meminta perijinan kepada pihak sekolah dengan membawa surat penelitian dari pihak universitas.
- b) Setelah mendapatkan ijin dari pihak sekolah penulis melakukan penelitian di sekolah menengah atas negeri 1 Langkap Lancar dan sekolah menengah atas negeri 1 parigi

F. Prosedur Pengolahan Data

Setelah seluruh data hasil pengetesan terkumpul, maka langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Dalam pengolahan dan menganalisis data data ini penulis menggunakan rumus-rumus statistik dari Nurhasan *et.al.*(2007)

Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Menggabungkan skor dari batre test dengan menggunakan rumus *general motor ability scoring* yang dikemukakan oleh Nurhasan *et.al* (2007:134), yaitu 2,2 (standing broad jump) + 1,6 (soft ball throw) + 1,6 (zig-zag run) + 1,3 (wall Pass) +1,2 (medicine ball put) + lari cepat 50 meter
2. Mencari rata-rata dari kelompok sampel dengan pendekatan statistika Nurhasan *et.al* (2007:22), yaitu:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_1}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai atau skor rata-rata yang dicari

X_1 = Skor yang didapat

\sum = Menyatakan jumlah

n = Jumlah orang atau sampel

3. Mengitung Simpangan baku (standar deviasi) dari setiap butir tes dengan rumus Nurhasan *et.al*(2007:38) :

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan :

S = Simpangan baku

\bar{X} = Nilai atau skor rata-rata

X_1 = Nilai Kuantitatif sampel

Σ = Menyatakan jumlah

n = Banyaknya orang atau sampel

4. Untuk mengetahui penyebaran dari distribusi data, apakah menyebar secara normal atau tidak maka digunakan uji normalitas dengan pendekatan uji Liliefors. Adapun langkah-langkah pengujiannya yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang terkecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.
- b. Untuk semua nilai pengamatan dijadikan angka baku dengan Z dengan pendekatan Z-skor yaitu

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- c. Untuk tiap angka baku tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (Tabel distribusi Z). Kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (F_{zi}) dengan ketentuan : jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan F_{zi} -nya adalah $0,5 -$ luas daerah distribusi Z pada tabel.
- d. Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (S_{zi}) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.
- e. Hitung selisih antara $F(zi) - S(zi)$ dan tentukan harga mutlaknya

- f. Ambilah harga mutlak yang paling besar diantara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol L_0 .
- g. Dengan bantuan tabel nilai kritis L untuk uji lielifors, maka tentukanlah nilai L dengan $n = 30$ dan $\alpha = 0.05$.
- h. Bandingkanlah nilai L tersebut dengan nilai L_0 untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria
- Terima H_0 jika $L_0 < L \alpha = \text{Normal}$
 - Tolak H_0 jika $L_0 > L \alpha = \text{Tidak Normal}$
5. Pendekatan statistik yang digunakan adalah:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kriteria penerimaan dan penolakan Hipotesisnya adalah:

- Tolak H_0 jika $F > F_\alpha$
 - Dalam hal lain Hipotesis di terima
6. Menguji hasil penelitian dengan uji kesamaan dua rata-rata (uji satu pihak) yaitu:
- a. Pasangan hipotesis yang digunakan:

$H_0: \mu_1 = \mu_2 =$ Tingkat motor ability sekolah menengah atas negeri 1 sama dengan tingkat motor ability sekolah menengah atas negeri 1 parigi

$H_1 : \mu_1 > \mu_2 =$ Tingkat Motor ability siswa sekolah menengah atas negeri 1 Langkap Lancar lebih tinggi dari pada sekolah menengah atas negeri 1 parigi

b. Pendekatan Statistik yang di gunakan

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{S^2/n_1 + S^2/n_2}}$$

Keterangan:

t = t-hitung

X_1 = nilai rata-rata variable 1

X_2 = nilai rata-rata variable 2

S = simpangan baku kelompok gabungan

S_1^2 = variansi kelompok 1

S_2^2 = variansi kelompok 2

n_1 = banyak sampel kelompok 1

n_2 = banyak sampel kelompok 2

c. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis

Terima hipotesis (H_0) jika : $t < \frac{W_1 C_1 + W_2 C_2}{W_1 + W_2}$

Tolak hipotesis (H_0) jika $t \geq \frac{W_1 C_1 + W_2 C_2}{W_1 + W_2}$