

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan menjadi tempat peneliti melakukan penelitian adalah di SMK Negeri 11 Bandung (Jl. Budhi-Cilember Kota Bandung) dan di SMK Negeri 12 Bandung (Jl. Padjadjaran No.92 Kota Bandung). Pemilihan lokasi penelitian ini berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan judul penelitian ini.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang digunakan peneliti yaitu siswi SMK Negeri 11 Bandung dan siswi SMK Negeri 12 Bandung. Hal ini karena kedua sekolah tersebut memiliki populasi yang sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian ini.

a. Populasi

Populasi dan sampel keberadaannya adalah hal yang penting untuk menunjang keberhasilan proses penelitian. Pengertian populasi menurut Sugiyono (2012:117) yang tertulis dalam bukunya menyebutkan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi yang digunakan adalah siswi SMK Negeri 11 Bandung dan siswi SMK Negeri 12 Bandung yang termasuk ke dalam karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti. Penentuan populasi yang digunakan berdasarkan kesesuaian karakteristik siswi di kedua sekolah tersebut dengan kebutuhan penelitian ini.

b. Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2012:118) adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam menentukan sampel yang akan digunakan peneliti mempertimbangan beberapa faktor seperti

waktu dan dana yang tersedia. Meskipun demikian sampel yang digunakan merupakan sampel yang benar-benar representatif dari populasi tersebut.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, peneliti menggunakan teknik sampling ini karena populasi penelitian ini cukup homogen sehingga pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Jadi dalam penelitian jumlah sampel yang digunakan adalah 60, dengan 30 siswi kelas X di SMK Negeri 11 Bandung dan 30 siswi kelas X di SMK Negeri 12 Bandung.

B. Metode Penelitian

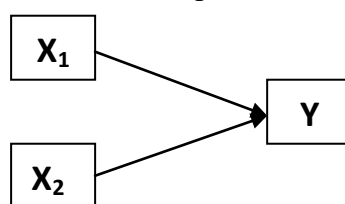
Dalam melakukan sebuah penelitian diperlukan suatu metode. Pemilihan metode yang akan digunakan dalam sebuah penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan dari penelitian tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa metode penelitian mempunyai peranan yang penting dalam pelaksanaan sebuah penelitian.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan dan metode tertentu untuk dapat memecahkan masalah. Dalam penelitian ini, jika dilihat dari metode yang digunakan maka penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Menurut Sukardi (2007:15) “penelitian *ex post facto* adalah hubungan peneliti dengan variabel yang terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti.” Penelitian jenis ini tidak dalam pelaksanaannya tidak memberikan perlakuan apapun terhadap variabel yang akan diteliti. Oleh karena itu dalam penelitian ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini tidak diberi perlakuan sama sekali, namun variabel ini memiliki karakteristik yang mungkin dapat mempengaruhi variabel terikat secara signifikan. Seperti yang dikatakan oleh Sukardi (2007:15) bahwa “dalam penelitian *ex post facto* terdapat variabel bebas dan variabel terikat yang dinyatakan secara eksplisit, untuk kemudian dihubungkan sebagai penelitian korelasi atau diprediksi jika variabel bebas mempunyai pengaruh tertentu pada variabel terikat.”

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menyelidiki apakah satu atau lebih kondisi yang sudah terjadi mungkin menyebabkan perbedaan perilaku pada subjek. Dengan kata lain, penelitian ini menentukan apakah terdapat perbedaan yang terjadi antar kelompok subjek (dalam variabel independen) menyebabkan terjadinya perbedaan pada variabel dependen. Hanya saja dalam penelitian *ex post facto* tidak ada manipulasi kondisi karena kondisi tersebut sudah terjadi sebelum penelitian mulai dilaksanakan. Karena penelitian ini memerlukan waktu yang relatif singkat.

C. Desain Penelitian dan Langkah-Langkah Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan mengenai penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan desain penelitian non-eksperimental. Pemilihan desain penelitian ini disesuaikan dengan metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, seperti yang telah dijelaskan di poin sebelumnya bahwa adalah metode penelitian dalam penelitian ini adalah *ex post facto*. Dalam penelitian *ex post facto* peneliti tidak memberikan perlakuan apapun terhadap variabel bebas. Dalam penelitian ini ada 2 variabel bebas, oleh karena itu penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental komparatif.



Gambar 3.1

Desain penelitian

Keterangan :

X₁ : siswi minoritas

X₂ : siswi mayoritas

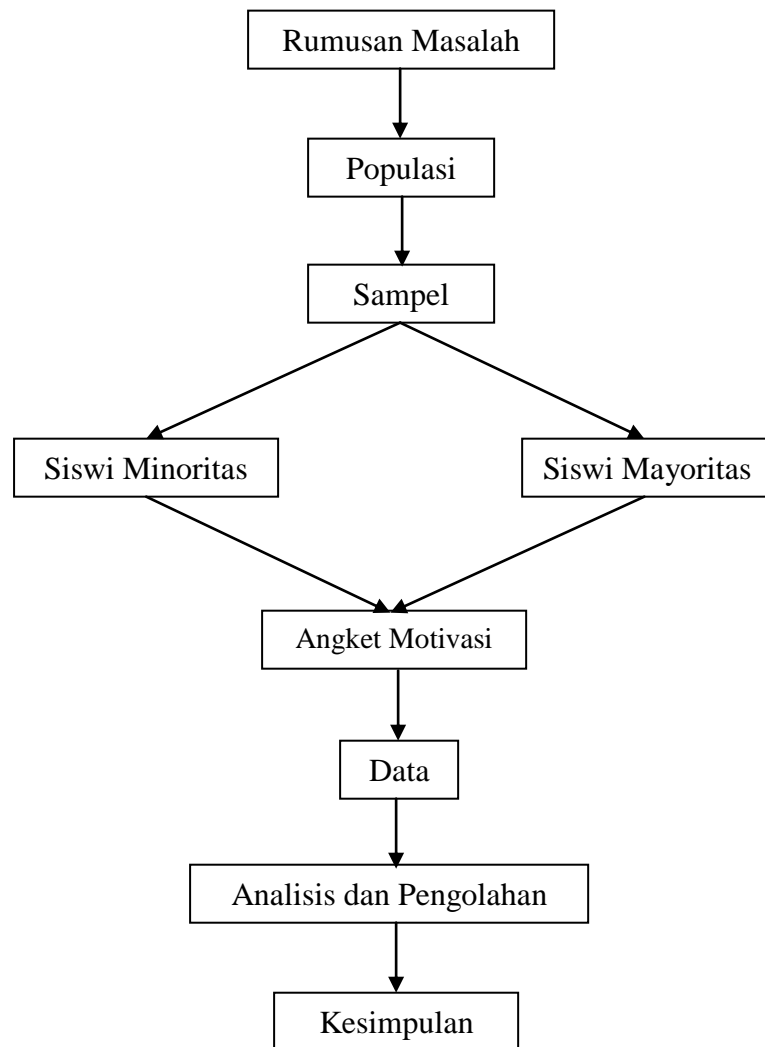
Y : motivasi belajar dalam pendidikan jasmani

Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Ray Hajah Nuranti, 2014

PERBANDINGAN MOTIVASI BELAJAR ANTARA SISWI MINORITAS DAN MAYORITAS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI

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



Bagan 3.1

Langkah-Langkah Penelitian

D. Definisi Operasional

Berikut merupakan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Motivasi menurut Atkinson (Hidayat, 2008:53) adalah ‘sebuah perilaku yang menggerakkan perilaku dan mengarahkan aktivitas terhadap pencapaian tujuan.’

2. Belajar menurut Good dan Brophy (Uno, 2010:15) merupakan ‘suatu proses atau interaksi yang dilakukan seseorang dalam memperoleh sesuatu yang baru dalam bentuk perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman itu sendiri.’
3. Siswa menurut Amminudin Rasyad (Adnan, 2004), mengemukakan bahwa ‘...peserta didik adalah seseorang atau sekelompok orang yang bertindak sebagai pelaku pencari, penerima dan penyimpan isi pelajaran yang dilakukan untuk mencapai tujuan,’ siswi adalah siswa atau peserta didik yang berjenis kelamin perempuan.
4. Minoritas adalah golongan sosial yang jumlah warganya jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan golongan lain dalam suatu masyarakat dan karena itu didiskriminasikan oleh golongan orang lain itu. (dalam <http://kbbi.web.id/>)
5. Mayoritas adalah jumlah orang terbanyak yang memperlihatkan ciri tertentu menurut suatu patokan dibandingkan dengan jumlah yang lain yang tidak memperlihatkan ciri itu. (dalam <http://kbbi.web.id/>)

E. Instrumen Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian tentunya akan dilakukan suatu proses pengukuran untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk mendapatkan jawaban dari penelitian tersebut. Untuk dapat mengukur sesuatu maka diperlukan sebuah alat ukur, alat ukur tersebut dinamakan dengan instrumen penelitian. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2012:148) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Sehubungan dengan variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah motivasi, maka instrumen yang akan digunakan untuk mengukur motivasi adalah berupa angket atau kuesioner. Menurut Sugiyono (2012:199) “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Untuk mempermudah penyusunan angket yang akan digunakan, berikut adalah langkah-langkah penyusunan angket yang dilakukan oleh peneliti.

1. Membuat kisi-kisi angket dengan cara menjabarkan variabel yang akan diteliti menjadi beberapa sub-variabel. Lalu setiap sub-variabel dijabarkan lagi ke dalam beberapa indikator yang menggambarkan sub-variabel tersebut.

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrumen Perbandingan Motivasi belajar Pendidikan Jasmani siswi Minoritas dan Mayoritas

| Variabel | Sub variabel | Indikator | Nomor soal/pernyataan | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| | | | Positif (+) | Negatif (-) |
| Motivasi belajar pendidikan jasmani | Motivasi intrinsik | <i>IM to know</i> | 1,8,15,22,29, | 36,43,50 |
| | | <i>IM to accomplishment</i> | 2,9,30,37,44 | 16,23,51 |
| | | <i>IM to stimulation experience</i> | 3,10,17,24,31,52,60 | 38,45, 57 |
| | Motivasi ekstrinsik | <i>EM external regulation</i> | 32,46,53 | 4,11,18,25, 39, |
| | | <i>EM Introjection regulation</i> | 12,19,26,58 | 5,33,40,47,54, |
| | | <i>EM Identificatin regulation</i> | 13,20,27,41,48 | 6,34,55 |
| | Tidak termotivasi | <i>Amotivation</i> | 7,14,21, | 28,35,42,49,56,59 |

2. Membuat dan menyusun butir-butir pernyataan berdasarkan indikator yang sebelumnya telah dijelaskan, dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Untuk penyusunan angket ini peneliti menggunakan skala Likert. Dalam skala Likert (Sugiyono, 2012:135) “alternatif jawaban yang digunakan mempunyai gradai dari sangat positif hingga sangat negatif.” Alternatif jawaban tersebut berupa kata-kata sebagai berikut:

Ray Hajah Nuranti, 2014

PERBANDINGAN MOTIVASI BELAJAR ANTARA SISWI MINORITAS DAN MAYORITAS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI

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

- a. SS = Sangat Setuju
- b. S = Setuju
- c. RG = Ragu-ragu
- d. TS = Tidak Setuju
- e. STS = Sangat Tidak Setuju

Tabel 3.2

Daftar Pernyataan Instrumen Perbandingan Motivasi belajar Pendidikan Jasmani
siswi Minoritas dan Mayoritas

| Variabel | Sub-Variabel | Indikator | Pernyataan |
|------------------|--------------------|---------------------------|---|
| Motivasi Belajar | Motivasi Intrinsik | <i>Motivation to know</i> | 1. Saya sangat senang pada pelajaran pendidikan jasmani sehingga saya ingin mempelajari materi-materinya lebih lanjut |
| | | | 2. Saya senang dapat melakukan permainan yang baru dalam pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 3. Saya selalu menanyakan kembali kepada guru jika ada yang tidak saya mengerti |
| | | | 4. Saya senang mengikuti pelajaran pendidikan jasmani karena banyak menambah pengetahuan baru |
| | | | 5. Saya senang mengikuti pelajaran pendidikan jasmani karena materinya berbeda-beda |
| | | | 6. Saya tidak senang membaca, menonton atau mendengar sesuatu/berita yang berhubungan dengan pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 7. Saya tidak senang ketika mempelajari materi yang baru |
| | | | 8. Saya tidak suka membaca kembali atau mengulang kembali materi yang telah diajarkan di rumah |
| | | <i>To accomplishment</i> | 1. Saya senang dapat menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik |
| | | | 2. Saya senang jika mendapat nilai bagus karena pelajaran pendidikan |

| | | | |
|--|--|----------------------------------|---|
| | | | jasmani merupakan pelajaran favorit saya |
| | | | 3. Saya tidak akan terus mencoba walaupun saya belum berhasil menguasai/menyelesaikan suatu tugas |
| | | | 4. Saya akan membiarkan kesalahan yang saya lakukan |
| | | | 5. Saya merasa gembira apabila saya dapat melakukan/menyelesaikan tugas yang saya anggap lebih sulit |
| | | | 6. Saya bangga apabila saya dapat memenangkan permainan/menjadi yang terbaik dalam melakukan tugas |
| | | | 7. Saya merasa kesal atau cemas jika mendapat nilai yang jelek |
| | | | 8. Saya jarang mengerjakan tugas pendidikan jasmani |
| | | <i>To experience stimulation</i> | 1. Suasana pelajaran pendidikan jasmani menyenangkan/nyaman |
| | | | 2. Pelajaran pendidikan jasmani di sekolah sangat menarik untuk dilakukan |
| | | | 3. Walaupun melelahkan, tapi pelajaran pendidikan jasmani tidak membuat jenuh |
| | | | 4. Saya merasa senang terlibat dalam pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 5. Mengikuti pelajaran pendidikan jasmani membuat saya lebih bersemangat |
| | | | 6. Mengikuti pelajaran pendidikan jasmani merupakan sesuatu yang membosankan bagi saya |
| | | | 7. Saya malas melakukan tugas-tugas latihan dalam pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 8. Menurut saya waktu pelajaran pendidikan jasmani di sekolah kurang, sehingga sering kali saya kurang puas |
| | | | 9. Saya sering acuh saat guru sedang menjelaskan |
| | | | |

| | | | |
|---------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | diberikan dari guru sampai saya benar-benar mengerti |
| Motivasi ekstrinsik | <i>External regulation</i> | | 1. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani karena merupakan pelajaran wajib di sekolah |
| | | | 2. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani agar tidak dihukum/ditegur oleh guru |
| | | | 3. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani hanya untuk mendapatkan nilai |
| | | | 4. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani agar tidak dimarahi oleh orang tua saya |
| | | | 5. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani bukan untuk dikenal oleh guru pendidikan jasmani |
| | | | 6. Saya ingin mendapatkan nilai yang bagus dari pelajaran pendidikan jasmani agar dapat membanggakan orang tua |
| | | | 7. Saya mengikuti pelajaran ini dengan baik bukan untuk mendapat pujian dari guru |
| | | | 8. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani sebaik mungkin bukan untuk dapat mempertahankan gengsi saya di depan siswa lain |
| | <i>Introjected regulation</i> | | 1. Jika gurunya tidak hadir saya lebih suka diam di kelas / tidak melakukan aktivitas pendidikan jasmani |
| | | | 2. Saya mengikuti pelajaran ini dengan sungguh-sungguh walaupun tidak diperhatikan/diawasi oleh guru |
| | | | 3. Saya bersemangat mengikuti pelajaran pendidikan jasmani walaupun teman-teman yang lain tidak bersemangat mengikutinya |
| | | | 4. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani dengan sungguh-sungguh bukan untuk |

| | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| | | | <p>menunjukkan bahwa saya mampu mengikuti pelajaran ini dengan baik</p> <p>5. Saya akan melakukan tugas dengan baik agar kemampuan saya dapat terlihat oleh guru dan teman</p> <p>6. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani karena saya merupakan siswi yang baik</p> <p>7. Saya belajar pendidikan jasmani hanya pada jadwalnya saja</p> <p>8. Saya belajar pendidikan jasmani ketika ada gurunya saja</p> <p>9. Saat belajar penjas di rumah walaupun tidak ada tugas tambahan saja</p> |
| | | <i>Identification</i> | <p>1. Saya tidak selalu mengerjakan tugas dari pelajaran ini walaupun saya akan mendapat nilai yang kurang bagus</p> <p>2. Saya ingin mendapatkan nilai bagus dari pelajaran pendidikan jasmani agar dapat membantu nilai rapor saya</p> <p>3. Nilai bagus yang saya dapatkan dari pelajaran ini juga berguna untuk mempertahankan peringkat saya di kelas</p> <p>4. Dengan mengikuti pelajaran pendidikan jasmani saya merasa lebih dekat dengan teman-teman karena sering bekerja sama</p> <p>5. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani dengan acuh walaupun dapat mengurangi kompetensi saya di setiap pelajaran</p> <p>6. Saya mengikuti pelajaran pendidikan jasmani karena dapat membantu menjaga kesehatan</p> <p>7. Mengikuti pelajaran ini dengan baik bermanfaat bagi saya, walaupun saya kurang menyukai pelajaran pendidikan jasmani</p> <p>8. Saya tetap malas belajar pendidikan jasmani walaupun menjelang tes</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | 1. Menurut saya pelajaran pendidikan jasmani penting |
| | | | 2. Saya tidak pernah berpura-pura sakit agar tidak perlu mengikuti pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 3. Saya berminat pada pelajaran pendidikan jasmani |
| | | | 4. Pelajaran pendidikan jasmani tidak menarik bagi saya |
| | | | 5. Saya tidak suka pelajaran pendidikan jasmani karena membuat capek/lelah |
| | | | 6. Pelajaran pendidikan jasmani menurut saya membosankan |
| | | | 7. Saya merasa tidak dapat mengikuti pelajaran pendidikan jasmani dengan baik |
| | | | 8. Saya tetap tidak bersemangat mengikuti pelajaran pendidikan jasmani walaupun guru menjajikan memberi nilai tambahan |
| | | | 9. Saya sering mencari alasan untuk tidak mengerjakan tugas |

Amotivation

F. Proses Pengembangan

Proses pengembangan instrumen dilakukan untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen tersebut. Oleh karena itu instrumen tersebut harus diuji terlebih dahulu agar dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini. Uji coba instrumen ini dilakukan kepada siswi SMKN 11 Bandung yang tidak dijadikan sampel penelitian ini sebanyak 30 orang. Data yang didapat dari uji coba instrumen ini akan digunakan untuk mengukur validitas dan reabilitas instrumen tersebut dengan cara sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang dibuat dapat mengukur apa yang hendak diukur, dalam hal ini motivasi. Seperti yang dikatakan oleh Arikunto (1998:160) mengemukakan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.” Dalam melakukan uji validitas atas instrumen yang akan digunakan

penulis mengkorelasikan antara skor variabel dengan total skornya. Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen yang telah diujicobakan ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dikumpulkan
- b. Menhitung r hitung dari masing-masing pernyataan dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2)(n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi yang dicari

x : skor tiap butir pernyataan

y : skor total

xy : Jumlah perkalian skor x dan skor y

$\sum x$: jumlah skor x

$\sum y$: jumlah skor y

n : Jumlah banyaknya soal

- c. Membandingkan nilai r hitung yang didapat dengan r tabel yang terdapat pada tabel nilai r Pearson Product Moment dengan $n = 30$ dan $\alpha = 0,05$.
- d. Menyimpulkan validitas dari masing-masing pernyataan dengan kriteria:
 - jika r hitung $>$ r tabel maka butir pernyataan tersebut valid
 - Dalam hal lain maka butir pernyataan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Dalam pengujian tingkat reliabilitas terhadap item tes yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode tes belah dua yaitu metode yang dibagi dua bagian antara butir pernyataan yang bernomor genap menjadi X dan yang bernomor ganjil menjadi Y. Menurut Arikunto (1998:173) “untuk dapat menentukan reliabilitas suatu instrumen setelah data dibagi dua maka langkah selanjutnya adalah mengkoreasikan kedua belahan data tersebut.” Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: dalam pengujian tingkat reliabilitas untuk

mengetahui tingkat reliabilitas instrumen, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut:

- Membagi butir pernyataan menjadi dua bagian pernyataan yang bernomor ganjil dan bernomor genap.
- Skor dari butir pernyataan yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel X dan skor dari butir-butir pernyataan yang bernomor genap dijadikan variabel Y.
- Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2)(n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi yang dicari

x : skor tiap butir pernyataan

y : skor total

xy : Jumlah perkalian skor x dan skor y

$\sum x$: jumlah skor x

$\sum y$: jumlah skor y

n : Jumlah banyaknya soal

- Setelah koefisien korelasinya didapat maka, untuk mencari reliabilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus Spearman Brown dengan rumus sebagai berikut : $r_{ii} = \frac{2.r_{xy}}{1+r_{xy}}$

Keterangan :

r_{ii} : Koefisien / r hitung yang dicari

2.r : dua kali koefisien korelasi

1+r : satu tambah koefisien korelasi

- Menyimpulkan reliabilitas instrumen dengan kriteria sebagai berikut:

Jika r hitung $>$ dari r tabel maka instrumen tersebut reliabel, dalam hal lain maka instrumen tidak reliabel. Nilai r tabel dilihat di tabel distribusi nilai r korelasi Spearman Brown dengan tingkat kepercayaan 95% dan $n = 30$.

G. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data mempengaruhi kualitas penelitian yang dilakukan, seperti yang dikatakan oleh Sugiyono (2012:10) menyatakan bahwa “dua hal yang mempengaruhi kualitas penelitian adalah kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data.” Hal ini berarti selain instrumen yang valid dan reliabel, maka teknik pengumpulan data pun harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Menurut Sugiyono (2012:193) “bila dilihat dari segi cara pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.” Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner atau angket sebagai pengumpul datanya.

Penelitian mengenai perbandingan motivasi belajar antara siswi minoritas dan mayoritas dalam pendidikan jasmani dilaksanakan pada :

1. Tempat : SMKN 11 Bandung dan SMKN 12 Bandung
2. Waktu : Februari 2014

H. Analisis Data

Dalam melakukan penelitian setelah data didapatkan maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data. Menurut Sugiyono (2012:207)

Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Dalam penelitian kuantitatif maka analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik. Penggunaan statistik ini ditujukan agar kesimpulan yang

didapat dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Berikut adalah rumus-rumus statistik yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Mencari nilai rata-rata dari setiap variabel dengan rumus : $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$

Keterangan :

\bar{x} : nilai rata-rata

$\sum x_i$: jumlah skor

n : jumlah responden

2. Mencari simpangan baku masing-masing variabel sebagai berikut :

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

Keterangan :

S : Simpangan baku kelompok atas atau dan kelompok bawah

X_i : jumlah skor

\bar{x} : skor rata-rata

n : jumlah sampel

3. Menghitung Presentase

Adapun rumus dapat digunakan untuk menghitung jumlah faktual setiap indikator, sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x_1}{\sum x_n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : jumlah presntase yang dicari

$\sum x_1$: banyaknya skor (berdasarkan banyaknya frekuensi seluruh jawaban responden)

$\sum x_n$: jumlah skor ideal

4. Menguji Normalitas

Tujuan menguji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dari data hasil penelitian tersebut berdistribusi normal atau tidak. Menguji normalitas data dari setiap komponen dengan uji normalitas Liliefors, menurut Abdurahman dan Sudrajat (2010:256) langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data dari yang terkecil samapi yang terbesar, lalu hitung rata-rata dan simpangan bakunya.
- b. Mencari z skor dari setiap data dan luas Z_i pada tabel distribusi nilai Z .
- c. Mencari nilai $F(Z_i)$ dengan ketentuan sebagai berikut: jika luas daerah bertanda negatif maka $0,5$ -luas daerah, sedangkan jika luas daerah bertanda positif makan $0,5$ +luas daerah.
- d. Mencari nilai $S(Z_i)$ dengan cara membagi nomor urut data dengan jumlah data.
- e. Mencari nilai dari $F(Z_i)-S(Z_i)$, lalu tentukan nilai tertingginya tanpa melihat (-) atau (+) yang akan kita ambil sebagai nilai L_o .
- f. Menyimpulkan dengan kriteria sebagai berikut:
Jika $L_o < L_t$ maka data berdistribusi normal, dalam hal lain maka data berdistribusi tidak normal. Nilai L_t dilihat dari tabel distribusi nilai Liliefors.

5. Menguji Homogenitas Variansi

Menguji homogenitas variasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian ini homogen atau tidak. Abdurahman dan Sudrajat (2010:300) Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F = F = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah hipotesis ditolak jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, dimana F_{tabel} didapat dari distribusi F dengan taraf nyata $0,05$ dan derajat kebebasan

dk=V₁ dan V₂, nilai V₁=n-1 dan V₂=n-2, jadi data setiap butir tes adalah homogenitas bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, dalam hal lain maka data tidak homogen.

6. Menguji Hipotesis

Maksudnya untuk menguji kesamaan dua rata-rata antara faktor internal dan faktor eksternal. Untuk menguji kesamaan dua rata-rata ini ditentukan oleh pengujian normalitas terlebih dahulu. Jika setelah uji normalitas ternyata terdistribusi normal, kemudian dilakukan uji t untuk menguji kesamaan dua rata-rata. Abdurahman dan Sudrajat (2010:278) prosedur untuk uji t adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung simpangan baku gabungan dengan rumus :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

S^2 : variasi gabungan

n_1 : banyaknya responden kelompok atas

n_2 : banyaknya responden kelompok bawah

S_1 : simpangan baku kelompok atas

S_2 : simpangan baku kelompok bawah

1 : angka tetap

- b. Mencari t hitung dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

t : nilai t_{hitung} setiap butir

\bar{x}_1 : nilai rata-rata kelompok

\bar{x}_2 : nilai rata-rata kelompok

S : simpangan baku gabungan

n_1 : jumlah responden kelompok

n_2 : jumlah responden kelompok

- c. Membandingkan nilai t_{hitung} yang telah dicari dengan nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan 4 dan taraf signifikansi 0,05 jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka data tersebut signifikansi atau H_0 diterima, maka dalam hal lain H_0 ditolak.