

### **III. METODE PENELITIAN**

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

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode komparatif dan korelasional. Metode komparatif yaitu metode yang bersifat membandingkan (Sedarmayanti, M & Syarifudin Hidayat, 2002:25). Metode komparatif menurut Aswarni Sudjud dalam Suharsimi Arikunto (2006:249) adalah penelitian yang dapat menemukan persamaan dan perbedaan tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide kritikan terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide atau prosedur kerja, sedangkan menurut Vandalen dalam Suharsimi Arikunto (2006:249) penelitian komparatif adalah penelitian yang ingin membandingkan dua atau tiga kejadian dengan melihat penyebab-penyebabnya. Menurut Sumadi Suryabrata (2003:97) penelitian komparatif adalah penelitian yang bertujuan menyelesaikan antara satu kelompok atau lebih kelompok dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok. Menurut Rachmat Kriyantono (2007:61) penelitian komparatif adalah penelitian yang bermaksud untuk membuat komparasi (membandingkan) antara variabel satu dengan variabel lainnya yang sejenis.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian komparatif adalah penelitian yang bersifat membandingkan antara satu kelompok atau lebih

kelompok. Dalam hal ini yang akan dibandingkan dalam penelitian ini adalah mahasiswa jalur PKAB dan mahasiswa jalur SNMPTN.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:4) penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang sudah ada.

Tujuan digunakan metode korelasional ini adalah untuk mengetahui sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor berdasarkan koefisien korelasi.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:230) populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang diterima melalui jalur PKAB dan SNMPTN Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan IPS FKIP Universitas Lampung Angkatan 2008 dan 2009 yang berjumlah 107 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

**Tabel 5. Jumlah Seluruh Mahasiswa Yang Diterima Melalui Jalur PKAB dan SNMPTN Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan IPS FKIP Universitas Lampung Angkatan 2008 dan 2009**

| <b>No</b> | <b>Angkatan</b> | <b>PKAB</b> | <b>SNMPTN</b> | <b>Jumlah</b> |
|-----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| 1         | 2008            | 9           | 34            | 43            |
| 2         | 2009            | 17          | 47            | 64            |
|           | Jumlah          | 26          | 81            | 107           |

Sumber: Pendidikan Geografi FKIP Unila Tahun 2011

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2008:118)

Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara Proporsional Random Sampling, yaitu diacak untuk setiap kelas agar populasi disetiap kelas mendapat kesempatan yang sama dalam pengambilan sampel, populasi tersebut diacak dengan cara diundi untuk penarikan calon responden sesuai dengan jumlah yang diperlukan. Adapun cara pengundiannya yaitu semua nama-nama calon responden diambil dari daftar absensi yang pada populasi dimasukkan dalam gelas pengundian untuk diundi dengan cara diambil satu-satu hingga nantinya berjumlah 20 orang tiap kelas. Karena peluangnya harus sama setelah salah satu nama diambil atau diundi, maka nama tersebut harus dimasukkan kembali kedalam gelas pengundian. Kemudian apabila nama yang telah menjadi sampel keluar lagi maka nama tersebut harus dimasukkan kembali kedalam gelas pengundian untuk diundi sampai keluar nama yang lain. Dalam penelitian ini akan diambil sampel sebesar 40 orang, 20 orang sampel di ambil dari mahasiswa yang diterima melalui jalur PKAB dan 20 orang lainnya di ambil dari mahasiswa yang diterima melalui jalur SNMPTN. Untuk lebih jelasnya bias dilihat pada Tabel berikut ini:

**Tabel 6. Jumlah Sampel Mahasiswa Yang Diterima Melalui Jalur PKAB dan SNMPTN Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan IPS FKIP Universitas Lampung Angkatan 2008 dan 2009**

| No | Angkatan | PKAB | SNMPTN | Jumlah |
|----|----------|------|--------|--------|
| 1  | 2008     | 3    | 8      | 11     |
| 2  | 2009     | 17   | 12     | 29     |
|    | Jumlah   | 20   | 20     | 40     |

Sumber: Pendidikan Geografi FKIP Unila Tahun 2011

### **C. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2008:60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

#### **1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, variabel bebas dalam penelitian ini yaitu motivasi belajar mahasiswa PKAB dan SNMPTN (X1), aktivitas belajar mahasiswa PKAB dan SNMPTN (X2).

#### **2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)**

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar mahasiswa (Y).

### **D. Definisi Operasional Variabel**

#### **1. Motivasi Belajar**

Motivasi belajar merupakan dorongan yang mempengaruhi perubahan tingkah laku secara relatif dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar mahasiswa tersebut dapat berupa motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik yang berhubungan dengan prestasi belajar. Indikator motivasi belajar siswa dalam bentuk intrinsik adalah:

- a. Keinginan untuk maju dalam meningkatkan pengetahuan
- b. Dorongan untuk memperoleh keterampilan
- c. Ketekunan dalam menghadapi tugas
- d. Rasa senang untuk belajar

- e. Keuletan dalam menghadapi masalah
- f. Kebutuhan untuk keperluan cita-cita

Indikator motivasi belajar dalam bentuk ekstrinsik adalah:

- a. Hukuman
- b. Penghargaan/pujian
- c. Fasilitas dan sarana
- d. Dorongan orang tua
- e. Dorongan dari guru

Variabel motivasi belajar ini diukur dengan menggunakan skor yang diperoleh dari hasil kuesioner pilihan jamak. Skor atau nilai yang diberikan untuk setiap soal adalah skor 4 untuk jawaban selalu, skor 3 untuk jawaban sering, skor 2 untuk jawaban kadang-kadang dan skor 1 untuk jawaban tidak pernah.

## **2. Aktivitas Belajar**

Definisi operasional variabel aktivitas belajar mahasiswa dalam penelitian ini adalah semua kegiatan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dalam proses belajar mahasiswa di kelas. Adapun indikator aktivitas belajar mahasiswa di kelas yaitu:

1. Aktivitas memperhatikan penjelasan guru
  2. Aktivitas mencatat/membuat rangkuman
  3. Aktivitas mengerjakan tugas-tugas
  4. Aktivitas menjawab pertanyaan dan mengajukan pendapat atau bertanya
  5. Aktivitas membaca buku pelajaran
  6. Aktivitas mendiskusikan materi pelajaran
- Sardiman (2008:100)

Variabel aktivitas belajar ini diukur dengan menggunakan skor yang diperoleh dari hasil kuesioner pilihan jamak. Langkah selanjutnya menggolongkan aktivitas menurut kategori sebagai berikut:

1. Pertanyaan yang bersifat positif, yaitu:
  - a. Untuk mahasiswa dengan kriteria sangat aktif diberi skor 4
  - b. Untuk mahasiswa dengan kriteria aktif diberi skor 3
  - c. Untuk mahasiswa dengan kriteria cukup aktif diberi skor 2
  - d. Untuk mahasiswa dengan kriteria tidak aktif diberi skor 1
2. Pertanyaan yang bersifat negatif, yaitu:
  - a. Untuk mahasiswa dengan kriteria sangat aktif diberi skor 1
  - b. Untuk mahasiswa dengan kriteria aktif diberi skor 2
  - c. Untuk mahasiswa dengan kriteria cukup aktif diberi skor 3
  - d. Untuk mahasiswa dengan kriteria tidak aktif diberi skor 4

### **3. Prestasi Belajar**

Data tentang prestasi belajar mahasiswa diperoleh melalui dokumentasi dari Siacad Online Universitas Lampung. Data tersebut berupa Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), yaitu hasil kumulatif evaluasi secara kualitatif yang dihitung dengan membagi total nilai angka dengan nilai kredit yang telah diperoleh.

Kriteria penilaian Indeks Prestasi belajar yang dimaksud ialah memberikan nilai pertimbangan tentang sesuatu yang akan diukur atau dinilai. Kriteria pengukuran Indeks Prestasi dalam penelitian ini digolongkan menjadi tiga, yaitu:

- a. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)  $< 2,76$  adalah rendah
- b. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) antara  $2,76 - 3,00$  adalah sedang
- c. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) antara  $> 3,00$  adalah tinggi

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Kuesioner**

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ingin ia ketahui (Suharsimi Arikunto 2006:151). Jenis kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, artinya jawaban sudah disediakan sehingga responden tinggal memilih. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data primer dan kuesioner diberikan untuk mendapatkan data motivasi dan aktivitas belajar mahasiswa.

Kuesioner ini dibuat oleh peneliti dengan jumlah 80 pertanyaan mengenai motivasi belajar dan aktivitas belajar, yang terdiri dari motivasi belajar intrinsik sebanyak 24 pertanyaan dan motivasi ekstrinsik sebanyak 16 pertanyaan, dan aktivitas belajar sebanyak 40 soal.

Setelah peneliti ujicobakan pada 20 Mei 2011 kepada 20 orang yang bukan sampel, yang terdiri dari 10 orang berasal dari mahasiswa PKAB dan 10 orang berasal dari mahasiswa SNMPTN pada Program Studi Pendidikan geografi Angkatan 2008 dan 2009. Secara teknisnya pelaksanaan ujicoba kuesioner ini dilakukan selama 1 hari dan pelaksanaannya berada di kampus pada Program studi Pendidikan Geografi FKIP Unila. Kuesioner diberikan secara perorangan oleh peneliti agar dapat diamati langsung dan di isi oleh

responden, kuesioner ini tidak dibawa pulang dan responden ini langsung dapat mengisi kuesioner di tempat responden berada, dan juga dalam menjawab kuesioner tersebut responden langsung dapat memilih alternatif jawaban dengan 4 pilihan jawaban yang telah disediakan oleh peneliti dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang dipilih oleh responden.

Pada awalnya kuesioner terdiri dari 80 pertanyaan yang terdiri dari 40 soal variabel motivasi belajar dan 40 soal lainnya variabel aktivitas belajar, setelah dilakukan ujicoba kuesioner dan dilakukan perhitungan uji validitas dan uji reliabilitas ternyata masih banyak soal yang tidak valid maka dilakukan revisi soal. Pada ujicoba tersebut diperoleh 54 soal valid yang terdiri dari 26 soal variabel motivasi belajar dan 28 soal variabel aktivitas belajar sedangkan yang tidak valid 26 soal yang terdiri dari 14 soal variabel motivasi belajar dan 12 soal variabel aktivitas belajar. Setelah dilakukan revisi soal dan dilakukan ujicoba kembali maka diperoleh 66 soal yang valid atau dapat dilanjutkan, yang terdiri dari motivasi belajar 34 pertanyaan dan aktivitas belajar sebanyak 32 pertanyaan.

## **2. Teknik Dokumentasi**

Menurut pendapat Suharsimi Arikunto (2006:231) teknik dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya.

Dalam hal ini data tentang prestasi belajar mahasiswa diperoleh melalui dokumentasi dari Siakad Online Universitas Lampung. Data tersebut berupa Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), yaitu hasil kumulatif evaluasi secara

kualitatif yang dihitung dengan membagi total nilai angka dengan nilai kredit yang telah diperoleh.

### 3. Teknik Observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian. Teknik ini digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran yang dilaksanakan di Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial FKIP Universitas Lampung.

## F. Uji Persyaratan Instrumen

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kendala atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. (Suharsimi Arikunto, 2006:236).

Untuk mengukur suatu instrumen digunakan rumus *Korelasi Product Moment* yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi Product Moment

$n$  : Jumlah sampel

$\sum X$  : Variabel bebas

$\sum Y$  : Variable terikat

(Suharsimi Arikunto, 2006:170)

Adapun kriteria pengujiannya adalah apabila  $r_{hit} > r_t$  dengan taraf signifikan 0,05 maka instrumen tersebut valid, sebaliknya jika  $r_{hit} < r_t$  maka instrumen tersebut tidak valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Untuk Uji reliabilitas digunakan rumus *Alpha*, adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum t_b^2}{t_i^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

$K$  : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum t_b^2$  : Jumlah varians butir

$t_i^2$  : Varians total (Suharsimi Arikunto, 2006:196)

Kriteria pengujian apabila  $r_h < r_t$  dengan taraf signifikan 0,05 maka kuesioner sebagai instrumen memenuhi syarat reliabel dan sebaliknya.

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *uji kolmogrov Smirnov*. Dalam uji Kolmogrov Smirnov diasumsikan bahwa distribusi variabel yang sedang diuji mempunyai sebaran yang kontiyu.

Syarat hipotesis yang digunakan yaitu :

$H_0$  : sampel berdistribusi normal

$H_a$  : sampel tidak berdistribusi normal

Rumus yang digunakan :  $D = \max I F_o(X_i) S_n(X_i) I$ ;  $I = 1, 2, 3, \dots$

Dimana :

$F_o(X_i)$  = Fungsi distribusi frekuensi kumulatif relatif dari distribusi teoritis dalam kondisi  $H_o$ .

$S_n(X_i)$  = Distribusi frekuensi kumulatif dari pengamatan sebanyak  $n$ .

Kriteria pengujiannya yaitu dengan cara membandingkan nilai  $D$  terhadap nilai  $D$  pada Tabel *Kolmogorov Smirnov* dengan taraf nyata maka aturan pengambilan keputusan dalam uji coba ini adalah jika  $D_{hitung} < D_{tabel}$  maka terima  $H_o$ , tolak  $H_o$  untuk harga lainnya. Selain itu, keputusan ini juga dapat dilihat berdasarkan nilai signifikan (Asymp. Sig). Jika nilai signifikan (Asymp.Sig) < (0,05) maka tolak  $H_o$  yang berarti distribusi sampel tidak normal, sebaliknya terima  $H_o$  jika nilai signifikan (Asymp.Sig) > (0,05).

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dua varians digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogeny atau tidak.

$H_o$  = Varians sampel berasal dari populasi yang tidak homogen

$H_1$  = Varians smpel berasal dari populasi yang homogen

## 3. Uji Linieritas

Linieritas artinya asumsi adanya hubungan dalam bentuk garis lurus antara variabel. Uji linieritas data ini digunakan untuk menguji apakah pola hubungan antara dua variabel atau lebih yang sedang diujikan ini memiliki pola hubungan linier atau tidak. Jika tidak memiliki hubungan linier maka hasil penelitian dengan menggunakan analisis korelasi dan korelasi ganda

akan tidak berguna. Jika nilai signifikan linierity pada kolom anova lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut linier.

#### 4. Pengujian Hipotesis

Analisis data yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah dengan menggunakan Uji T Untuk Dua sampel Bebas (*Independent Sampel T Test*).

Uji *independent Sampel T Test* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan.

Rumus perhitungan *Independent Sampel T Test* adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana t adalah t hitung, kemudian t tabel dicari pada tabel distribusi t dengan  $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$  (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-2.

Setelah diperoleh besar t hitung dan t tabel maka dilakukan pengujian dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$

Ho ditolak jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi atau probabilitas:

Ho diterima jika signifikansi  $> 0,05$

Ho ditolak jika signifikansi  $< 0,05$  (Duwi Priyatno, 2010:32)

Ho diterima apabila  $\bar{X}_2 > \bar{X}_1$

Ho ditolak apabila  $\bar{X}_2 < \bar{X}_1$

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan analisis data *Korelasi Product Moment* dengan rumus 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

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

( X)<sup>2</sup> = Jumlah dari nilai x yang telah dikuadratkan

( Y)<sup>2</sup> = Jumlah dari nilai y yang telah dikuadratkan

X<sup>2</sup> = Jumlah kuadrat dari nilai x

Y<sup>2</sup> = Jumlah kuadrat dari nilai y

N = Jumlah sampel yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006:274)

**Tabel 7. Interpretasi Nilai r**

| No. | Besar Nilai r        | Interprestasi Keeratan Hubungan |
|-----|----------------------|---------------------------------|
| 1   | Antara 0,800 – 1,00  | Sangat kuat                     |
| 2   | Antara 0,600 – 0,799 | Kuat                            |
| 3   | Antara 0,400 – 0,599 | Cukup Kuat                      |
| 4   | Antara 0,200 – 0,399 | Rendah                          |
| 5   | Antara 0,00 – 0,199  | Sangat Rendah                   |

Sumber: Riduwan (2008:136)

Kriteria Uji Hipotesis :

1. Ada hubungan antara X dan Y jika koefisien korelasi tidak sama dengan 0 (nol) atau ( $r_{xy} \neq 0$ ), dan tidak ada hubungan jika  $r_{xy}$  sama dengan 0 (nol) atau ( $r_{xy} = 0$ ).
2. Jika nilai  $r_{xy}$  positif maka hubungan antara X dan Y bersifat positif, jika nilai  $r_{xy}$  negatif maka hubungan antara x dan Y bersifat negatif.
3. Untuk tingkat keeratan hubungan X dan Y dapat diketahui setelah nilai r diperoleh dikonsultasikan pada tabel 5. Interpretasi nilai r

4. Terdapat hubungan yang signifikan bila  $r_{xy}$  hitung sama atau lebih besar dari pada  $r_{xy}$  tabel ( $r_{xy}$  hitung  $\geq r_{xy}$  tabel).