

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Kegiatan

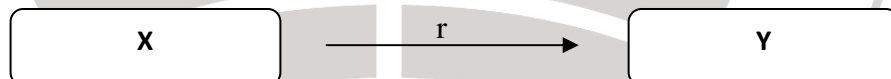
Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman. Waktu penelitian ini dilakukan pada semester ganjil 2010 tahun ajaran 2010/2011 terhadap mahasiswa semester V angkatan 2008/2009.

B. Variabel dan Desain Penelitian

Penelitian ini menentukan dua variabel penelitian. Dua variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Variabel (X), yaitu tingkat kemampuan berpikir logis.
2. Variabel (Y), yaitu tingkat pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman.

Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

- X : Tingkat kemampuan berpikir logis.
Y : Tingkat pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman.
r : Hubungan antara tingkat kemampuan berpikir logis dengan tingkat pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yakni variabel tingkat kemampuan berpikir logis dan variabel tingkat pemahaman mahasiswa semester V dalam membaca artikel koran berbahasa Jerman.

Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif-analitik dengan teknik analisis regresi dan analisis korelasi. Tentunya dalam penelitian ini dipilih kedua tahap tersebut dengan pertimbangan bahwa teknik analisis regresi merupakan teknik yang biasa digunakan untuk mengetahui hubungan variabel-variabel yang akan diteliti, sedangkan teknik analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti. Dengan manfaat kedua teknik tersebut, memungkinkan peneliti untuk menggambarkan hubungan antara kedua variabel yang diteliti tersebut.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes Kemampuan Berpikir Logis

Tes yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir logis dan pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman. Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir logis, peneliti dibantu oleh pihak Layanan Bimbingan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia. Pihak Layanan Bimbingan Konseling menyelenggarakan tes baku,

maka diasumsikan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir logis berdasarkan kaidah logika.

2. Tes Pemahaman Membaca Artikel Koran

Data untuk mengetahui pemahaman mahasiswa semester V dalam membaca artikel koran diperoleh dari hasil tes. Bentuk soal yang akan peneliti ajukan berupa artikel koran yang akan disesuaikan dengan kemampuan mahasiswa semester V pada umumnya. Peneliti memilih artikel koran berbahasa Jerman yang terdapat dalam buku B2 sesuai dengan standar kemampuan mahasiswa semester V, maka artikel koran tersebut tidak terlalu mudah maupun sulit. Bentuk soal ini akan disertai pertanyaan yang jawabannya berupa pilihan positif dan negatif (Lihat lampiran 1).

Berdasarkan penghitungan uji validitas pemahaman membaca artikel koran sebagai variabel Y ini diperoleh t_{hitung} sebesar 9,33. Dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 6$, diperoleh t_{tabel} sebesar 1,94. Hal tersebut menunjukkan, bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Dengan kata lain, variabel data Y dinyatakan valid. Reliabilitas instrumen ini tidak dihitung karena instrumen ini diambil dari buku yang digunakan untuk ujian B2. Dengan demikian instrumen ini diasumsikan sudah reliabel (Lihat lampiran 4).

E. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI semester V tahun ajaran 2008/2009. Pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara random purposif. Jumlah sampel terdiri atas 36 orang.

F. Uji Persyaratan Analisis

Setelah data kedua variabel yang diperlukan terkumpul, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi:

1. Uji Homogenitas Variansi Variabel X dan Y

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua varians homogen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka kedua varians tidak homogen.

2. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data hasil tes tingkat kemampuan berpikir logis dan tes pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman.

Prosedur yang dilakukan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data X dan Data Y terlebih dahulu diurutkan dari skor terendah sampai skor yang tertinggi. Selanjutnya ditentukan harga Z_i , dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{sd}$$

(\bar{X} dan sd masing masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

- b. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i)$.
- c. Selanjutnya dihitung peluang $S(Z_i) = \frac{Z_n}{N}$
- d. Kemudian dicari selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$, dan tentukan harga mutlaknya (L_{hitung}).
- e. Setelah diketahui harga mutlak, untuk menentukan distribusi normal atau tidak maka digunakan uji persyaratan:
 Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.
 Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

G. Teknik Analisis Data

Setelah memperoleh hasil uji homogenitas dan uji normalitas variabel X dan variabel Y maka tahap selanjutnya adalah menganalisis data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Regresi

Uji regresi bertujuan untuk mengetahui linear tidaknya hubungan dua variabel. Prosedur dalam pengujian itu meliputi:

- a. Menentukan persamaan regresi.
- b. Menghitung jumlah kuadrat (JK).
- c. Menentukan mean (nilai rata-rata) X dan Y.

2. Uji Kolerasi

Untuk menentukan besarnya hubungan antara hubungan X (Tingkat kemampuan berpikir logis) dan variabel Y (pemahaman membaca artikel koran berbahasa Jerman), terutama untuk menguji hipotesis teknik kolerasi *Pearson Product Moment*. Prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung koefisiensi kolerasi.
- b. Menghitung koefisiensi determinan (KD).
- c. Menghitung nilai t (uji t).
- d. Menghitung nilai t dari daftar dk = N – 2

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien kolerasi signifikan.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien kolerasi tidak signifikan.

H. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \Gamma_{xy} = 0$$

$$H_1 : \Gamma_{xy} < 0$$

Hipotesis H_0 diterima apabila tidak terdapat hubungan yang positif antara variabel X dan Variabel Y. Namun apabila terdapat hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y, maka hipotesis H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis H_1 atau hipotesis alternatif diterima.