

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Teknik Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode pengolahan data yang bersifat kuantitatif, lebih spesifiknya lagi metode deskriptif analitis. Metode ini digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel yang dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi. Metode penelitian deskriptif analitis dapat mendeskripsikan satu variabel atau lebih dari variabel-variabel penelitian.

Hasil dan kesimpulan dari penelitian deskriptif analitis pada umumnya hanya mendeskripsikan konsep dan variabel yang diteliti, mendeskripsikan perbedaan konsep dan variabel, menghubungkan variabel yang satu dengan yang lainnya. Teknik penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik korelasional dengan pendekatan Product Moment (Pearson) yang bersifat kuantitatif yang memungkinkan dilakukan pencatatan data hasil penelitian secara nyata dalam bentuk angka, sehingga memudahkan dalam proses analisis data dan penafsirannya. Selain itu, dalam penelitian ini juga digunakan teknik regresi.

3.2 Definisi Operasional

Untuk mencegah timbulnya beberapa tafsiran atau pengertian terhadap masalah yang diteliti serta variabel yang ada dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dijelaskan secara operasional mengenai variabel penelitiannya. Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu daya nalar sebagai variabel X atau variabel

bebas yang mempengaruhi variabel lain. Sementara kemampuan membaca sebagai variabel Y atau variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel lain. Daya nalar yang dimaksud adalah kemampuan seseorang untuk memecahkan suatu masalah.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester III Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman yang mengikuti mata kuliah *Lesen III* tahun pelajaran 2008/2009. Sementara sampel penelitian ini adalah mahasiswa semester III Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman kelas A yang mengikuti mata kuliah *Lesen III*.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

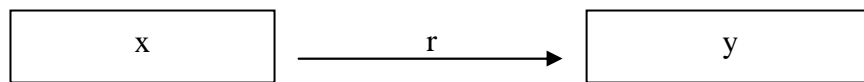
Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil mahasiswa semester III Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman tahun ajaran 2007/2008 pada tanggal 18 September 2008.

3.5 Variabel dan Desain Penelitian

Seperti telah dijelaskan di atas, dalam penelitian ini ditetapkan variabel penelitian sebagai berikut.

- Variabel Bebas (X), yaitu daya nalar
- Variabel Terikat (Y), yaitu kemampuan membaca.

Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut.



Keterangan:

x : Daya nalar

y : Kemampuan membaca

r : Hubungan antara daya nalar dan kemampuan membaca.

3.6 Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah-langkah atau cara-cara yang ditempuh untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan permasalahan penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes baku yang digunakan untuk mengetahui daya nalar atau kemampuan berpikir pada penelitian ini yang diselenggarakan oleh Layanan Bimbingan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia, dan tes kemampuan membaca yaitu berupa dokumentasi nilai mata kuliah *Lesen III* berupa nilai yang berbentuk angka.

Tes kemampuan membaca yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi nilai hasil ujian *Lesen III*. Sementara tes daya nalar yang digunakan untuk mengetahui daya nalar pada penelitian ini adalah tes baku yaitu berupa tes tertulis yang diselenggarakan oleh Layanan Bimbingan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia. Tes ini untuk mengukur kemampuan berpikir logis berdasarkan kaidah logika yang meliputi berpikir logis analogis-sistematis secara

verbal dan keruangan serta potensi menyatakan pandangan analitis dari dan sintesis berdasarkan data tertentu. Bentuk tes ini terdiri atas 2 jenis, yaitu tes sub A dan E yang berfungsi untuk mengukur berpikir logis verbal. Norma yang digunakan disusun sebagai berikut.

Skor	Potensi
>26	Tinggi
21	Cukup
16	Sedang
11	Rendah
< 11	Rendah sekali

Proses pengumpulan data menyangkut prosedur dan tahapan kegiatan yang ditempuh dalam upaya pengumpulan data terdiri atas:

1. Tahap Persiapan

Tahap ini dimulai dengan melakukan observasi di Kampus UPI, Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman untuk memperoleh berbagai informasi mengenai keadaan lapangan yang berhubungan dengan penelitian, terutama keadaan populasi dan sampel. Setelah data dan keterangan yang diperlukan telah terkumpul, selanjutnya mengurus berbagai perizinan kepada pihak terkait.

2. Tahap pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data dengan cara melakukan tes baku daya nalar yang diselenggarakan oleh Layanan Bimbingan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia. Kemudian mengolah dokumentasi hasil nilai ujian mata kuliah *Lesen III* mahasiswa semester III Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman Universitas Pendidikan Indonesia.

3.7 Teknik Pengolahan data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknis analisis data sebagai berikut :

1. Teknik analisis regresi

Teknik ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel terikat (kemampuan membaca) dipengaruhi oleh variabel bebas (daya nalar).

2. Teknik analisis korelasi

Teknik analisis korelasi digunakan untuk mengetahui, seberapa besar hubungan antara daya nalar dan kemampuan membaca. Sebelum data dianalisis telah dilakukan uji persyaratan analisis data yang meliputi :

1. Uji Homogenitas Variansi Variabel X dan Y

Uji homogenitas data ini dilakukan untuk mengetahui apakah variansi populasi dalam penelitian ini homogen atau tidak. Pengertian variansi ini sendiri adalah jumlah kuadrat seluruh deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok.

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 daya nalar dan tes kemampuan membaca bahasa 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. Kemudian menentukan harga Z_i .
- b. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku.
- c. Selanjutnya dihitung peluang
- d. Kemudian dicari selisih dan tentukan harga mutlaknya.
- e. Tentukan harga yang paling besar di antara harga mutlak tersebut.

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut normal

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka data tersebut tidak normal.

3. Uji Linearitas Regresi

Uji Regresi bertujuan untuk mengetahui linear tidaknya hubungan dua variabel. Prosedur dalam pengujian ini meliputi:

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

4. Uji Signifikasi Koefisien Korelasi

Untuk menentukan besarnya hubungan antara variabel X (daya nalar) dan variable Y (kemampuan membaca), terutama untuk menguji hipotesis digunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung koefisien korelasi.
- b. Menghitung koefisien determinan (KD).
- c. Menghitung nilai t (uji t).
- d. Menghitung nilai t dari daftar dk = n - 2

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

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

3.8 Hipotesis Statistik

$$H_0 : r_{xy} = 0$$

$$H_1 : r_{xy} \neq 0$$

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