

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian adalah suatu proses mencari sesuatu secara sistematis dalam waktu yang lama dengan menggunakan metode ilmiah serta aturan-aturan yang berlaku. Untuk mencapai suatu keberhasilan, maka seorang peneliti harus dapat menentukan metode penelitian yang tepat. (Euis Komalasari, 2001:30)

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang sistematis, logis dan teliti didalam melakukan kontrol terhadap kondisi. Dalam penelitian eksperimen, peneliti memanipulasikan suatu stimuli, *treatment* (perlakuan) atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh yang diakibatkan oleh adanya perlakuan atau manipulasi tersebut (Ryanto, 1996:28).

Dalam metode eksperimen ini terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang akan diujicobakan dengan model pembelajaran *cooperative learning*. Sedangkan kelas kontrol yaitu sebagai perbandingan dengan tidak diberikan model pembelajaran *cooperative learning*. Dengan kata lain kelas kontrol adalah kelas pembanding terhadap kelas eksperimen.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Soal Tes

Soal tes dilaksanakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang menggunakan model *cooperative learning* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 1993:124). Angket ini diberikan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *cooperative learning* pada mata pelajaran bahasa Jepang.

3.3 Teknik Pengolahan Data

Untuk mengolah data yang diperoleh melalui hasil tes, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari mean dari kedua variabel dengan rumus :

$$MX = \frac{\sum X}{N_1}$$

$$MY = \frac{\sum Y}{N_2}$$

M_x = Nilai rata-rata X

M_y = Nilai rata-rata Y

Σ_x = Jumlah nilai X

Σ_y = Jumlah nilai Y

N_1 = Jumlah sampel variabel X

N_2 = Jumlah sampel variabel Y

2. Mencari standar deviasi dari variabel X dan Y dengan rumus :

$$SD_x = \frac{\sqrt{\sum x^2}}{N_1} \qquad SD_y = \frac{\sqrt{\sum y^2}}{N_2}$$

SD_x = Standar deviasi variabel X

SD_y = Standar deviasi variabel Y

Σ_x = Jumlah nilai X

Σ_y = Jumlah nilai Y

N_1 = Jumlah sampel variabel X

N_2 = Jumlah sampel variabel Y

3. Mencari standar error mean kedua variabel tersebut dengan rumus :

$$SEM_x = \frac{SD_x}{\sqrt{N_1 - 1}} \qquad SEM_y = \frac{SD_y}{\sqrt{N_2 - 1}}$$

SEM_x = Standar error variabel X

SEM_y = Standar error variabel Y

SD_x = Standar deviasi variabel X

SD_y = Standar deviasi variabel Y

Σ_x = Jumlah nilai X

Σ_y = Jumlah nilai Y

N_1 = Jumlah sampel variabel X

N_2 = Jumlah sampel variabel Y

4. Mencari standar error perbedaan mean X dan Y, dengan rumus :

$$SEM_x - SEM_y = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

$SEM_x - SEM_y$ = Standar error perbedaan mean X dan Y

SEM_x = Standar error variabel X

SEM_y = Standar error variabel Y

5. Mencari nilai t hitung dengan rumus :

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{SEM_x - SEM_y}$$

t_o = Nilai t hitung

M_x = Nilai rata-rata X

M_y = Nilai rata-rata Y

$SEM_x - SEM_y$ = Standar error perbedaan mean X dan Y

6. Menetapkan derajat kebebasan dengan rumus :

$$df \text{ atau } db = (N_1 + N_2) - 2$$

df atau db = Derajat kebebasan

N_1 = Jumlah sampel variabel X

N_2 = Jumlah sampel variabel Y

7. Mencari harga t_t pada taraf signifikansi 5% atau 1%. Jika t_o sama besar atau lebih besar daripada t_t maka H_o ditolak, berarti ada perbedaan mean yang signifikan diantara variabel X dan Y. Jika t_o lebih kecil daripada t_t maka H_o diterima ; berarti tidak terdapat perbedaan mean yang signifikan antara variabel X dan variabel Y.

Teknik untuk mengolah data dari angket dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menjumlahkan setiap jawaban angket
2. Menyusun frekuensi jawaban
3. Membuat tabel frekuensi
4. Menghitung prosentase frekuensi dari setiap jawaban dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

P = Prosentase frekuensi dari setiap jawaban responden

f = Frekuensi dari setiap jawaban responden

n = Jumlah responden

5. Menafsirkan hasil angket dengan berpedoman pada data sebagai berikut :

0% = tidak ada seorangpun

1% - 5% = hampir tidak ada

6% - 25% = sebagian kecil

26% - 49% = hampir setengahnya

50% = setengahnya

51% - 75% = lebih dari setengahnya

76% - 95% = sebagian besar

96% - 99% = hampir seluruhnya

100% = seluruhnya

(Anas Sudjiono, 2004)

3.4 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

1. Variabel X

Hasil belajar siswa dengan menggunakan model *cooperative learning* pada pembelajaran huruf hiragana.

2. Variabel Y

Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model *cooperative learning* pada pembelajaran huruf hiragana.

