

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian, diperlukan sebuah metode penelitian. Secara umum, penelitian diartikan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. (Sukmadinata, 2015 : 5). Terdapat beberapa jenis desain penelitian yaitu *Pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*. (Sugiyono, 2012 : 73)

Dalam penelitian kependidikan bahasa khususnya bahasa Jepang terdapat beberapa jenis metode penelitian. Sutedi mengungkapkan bahwa metode penelitian dalam bahasa Jepang ada tiga yaitu penelitian sejarah, penelitian deskriptif, dan penelitian eksperimental. (Sutedi, 2011 : 54). Metode ini bertujuan menguji efektivitas dan efisiensi dari suatu pendekatan, metode, teknik, atau media pengajaran dan pembelajaran, sehingga hasilnya dapat diterapkan jika memang baik, atau tidak digunakan jika memang tidak baik, dalam pengajaran sebenarnya. (Sutedi, 2011 : 64)

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental murni (*True Experimental Design*). Metode ini digunakan karena terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana kelas kontrol menjadi kelas pembanding sehingga hasilnya bisa terlihat lebih jelas. Selain itu metode ini bertujuan menguji efektivitas dan efisiensi dari suatu pendekatan, metode, teknik, atau media pengajaran dan pembelajaran, sehingga hasilnya dapat diterapkan jika memang baik, atau tidak digunakan jika memang tidak baik, dalam pengajaran sebenarnya. (Sutedi, 2011 : 64)

Dikatakan *True Experimental Design*, karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitasnya dapat menjadi tinggi. (Sugiyono, 2017 : 75). Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random kemudian diberi pretest untuk

mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Gambaran dari *True Experimental Design*:

$$R = O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

$$R = O_3 \rightarrow \rightarrow \rightarrow O_4$$

(Sugiyono, 2017 : 76).

Keterangan :

- R : Kelompok acak
- X : *Treatment*
- O₁ : *Pretest* kelompok eksperimen
- O₂ : *Posttest* kelompok eksperimen
- O₃ : *Pretest* kelompok kontrol
- O₄ : *Posttest* kelompok kontrol

3.2. Partisipan

Partisipan pada penelitian ini adalah mahasiswa tingkat 2 Departemen Pendidikan Bahasa Jepang, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. (Sugiyono, 2017 : 215). Sedangkan Sanjaya mengemukakan bahwa populasi adalah keseluruhan yang menjadi target dalam menggeneralisasikan hasil penelitian. (Sanjaya, 2014 : 228).

Mengacu pada pengertian populasi di atas, populasi dapat disimpulkan sebagai sekumpulan orang yang akan diteliti untuk mendapatkan hasil penelitian. Yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa

tingkat 2 angkatan 2018 Departemen Pendidikan Bahasa Jepang, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili untuk dijadikan sumber data (Sutedi, 2011 : 179). Sampel pada penelitian ini adalah 40 orang mahasiswa tingkat 2 angkatan 2018 Departemen Pendidikan Bahasa Jepang, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas Pendidikan Indonesia.

Teknik sampel yang digunakan adalah *simple random sample*. Teknik ini mengambil sampel secara acak sederhana dengan menggunakan sampel acak sederhana setiap individu dalam populasi akan mendapatkan kesempatan yang sama untuk dipilih atau dijadikan sampel penelitian. (Setiyadi, 2006 : 39).

3.4. Instrumen Penelitian

3.4.1. Tes

Tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu. (Sutedi, 2011 : 157). Tes yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa sedangkan *posttest* diberikan untuk mengukur kemampuan mahasiswa setelah diberikan treatment.

Tabel 3.1

Format Penilaian

Nama Mahasiswa	Pilihan Ganda Bagian 1	Pilihan Ganda Bagian 2	Total Skor
	Jumlah Skor (1 x 20 = 20)	Jumlah skor (1x20=20)	40

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai} = \frac{\text{perolehan skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

3.4.2. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner untuk diisi langsung oleh responden seperti yang dilakukan dalam penelitian untuk menghimpun pendapat umum. (Fathoni, 2006 : 111). Angket adalah instrument penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya (Sanjaya, 2014 : 255).

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Faisal dalam Sutedi (2011 : 164) mengemukakan bahwa dilihat dari sifat keleluasaan responden dalam memberikan jawabannya, angket dapat digolongkan ke dalam angket tertutup dan angket terbuka. Angket tertutup yaitu angket yang alternatif jawabannya sudah disediakan oleh peneliti, sehingga responden tidak memiliki keleluasaan untuk menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan kepadanya. Sebaliknya pada angket terbuka responden diberikan keleluasaan untuk menjawabnya, karena hanya berupa daftar pertanyaan saja. (Sutedi, 2011 : 164)

Angket akan diberikan setelah melakukan *posttest*. Angket diberikan untuk mengetahui respon atau pendapat mahasiswa terhadap aplikasi *takoboto*. Berikut kisi-kisi angket yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.2
Kisi-kisi Angket

No	Kategori Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
1	Kesan mahasiswa mengenai pembelajaran kanji secara umum	1,2,3,4,5
2	Intensitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi <i>Takoboto</i>	6
3	Kesan mahasiswa dalam pengoperasian <i>Takoboto</i>	7,8
4	Kesan mahasiswa terhadap arti dan contoh kalimat yang ada dalam aplikasi <i>Takoboto</i>	9,10
5	Aplikasi <i>Takoboto</i> meningkatkan motivasi mempelajari kanji	11

3.5. Prosedur Penelitian

3.5.1. Tahap Persiapan Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, ada beberapa hal yang harus dilakukan peneliti. Hal yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Membuat proposal penelitian;
2. Membuat surat izin penelitian;
3. Menentukan sampel penelitian;
4. Menyusun instrument penelitian;
 - 1) Menyusun materi ajar yang akan dijadikan instrument penelitian
 - 2) Menyusun soal *pretest* dan *posttest* serta menyusun angket
 - 3) Mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing
5. Mengumpulkan data-data sampel;
6. Menentukan waktu penelitian.

3.5.2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan *Pretest*

Pretest diberikan pada pertemuan pertama sebelum diadakannya *treatment*. Tujuan diberikannya *pretest* adalah untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa. *Pretest* dilakukan dengan menggunakan tes tulis berisi 20 butir soal berbentuk pilihan ganda.

2. Memberikan *Treatment*

Treatment (perlakuan) diberikan setelah mahasiswa melaksanakan *pretest*. *Treatment* diberikan dengan cara melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi *Takoboto*. Sebelum melakukan *treatment* peneliti menjelaskan terlebih dahulu mengenai aplikasi *Takoboto* secara singkat dan cara pengoperasian aplikasi.

3. Melakukan *Posttest*

Posttest diberikan untuk melihat apakah ada perbedaan setelah dilakukannya *treatment* menggunakan aplikasi *Takoboto*. Selain itu *Posttest* diberikan untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

4. Membagikan Angket

Angket dibagikan untuk mengetahui tanggapan mahasiswa mengenai aplikasi *Takoboto*. Angket yang dibagikan merupakan angket tertutup dimana jawabannya telah disediakan.

Tabel 3.3

Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Pertemuan 1: Pemberian <i>Pre-Test</i> untuk mengetahui kemampuan responden	Pertemuan 1: Pemberian <i>Pre-Test</i> untuk mengetahui kemampuan responden,
Pertemuan 2: Kanji yang akan dipelajari 犬、心、立、主、早、走、弟、姉、妹、歩、使、作、借、起、動	Pertemuan 2: Menjelaskan penggunaan aplikasi <i>Takoboto</i> , kemudian memberikan <i>treatment</i> menggunakan aplikasi <i>Takoboto</i> , kanji yang akan dipelajari 犬、心、立、主、早、走、弟、姉、妹、歩、使、作、借、起、動
Pertemuan 3: Kanji yang akan dipelajari 治、建、終、止、目、安、理、教、数、会、医、者、品、物、働	Pertemuan 3: mereview kanji yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya, kemudian memberikan <i>treatment</i> menggunakan aplikasi <i>Takoboto</i> , kanji yang akan dipelajari 治、建、終、止、目、安、理、教、数、会、医、者、品、物、働
Pertemuan 4: Kanji yang akan dipelajari 楽、歌、貸、開、質、問、特、別、待、公、園、答、知、場、所	Pertemuan 4: mereview kanji yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya, kemudian memberikan <i>treatment</i> menggunakan aplikasi <i>Takoboto</i> , kanji yang akan dipelajari 楽、歌、貸、開、質、問、特、別、待、公、園、答、知、場、所

Pertemuan 5: Pemberian <i>post-test</i>	Pertemuan 5: pemberian <i>post-test</i> dan pembagian angket
---	--

3.5.3. Tahap Akhir

Setelah tahap pelaksanaan selesai dilakukan, selanjutnya peneliti akan melakukan:

1. Mengolah data penelitian
2. Menganalisis hasil data yang telah diperoleh
3. Menarik kesimpulan hasil penelitian
4. Menyusun laporan penelitian

3.6. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. (Sugiyono, 2017 : 244).

3.6.1. Pengolahan Data Hasil Tes

Data kuantitatif diperoleh dengan menggunakan *t-hitung*. Sutedi (2011 : 230-232) mengungkapkan langkah-langkah pengolahan data kuantitatif sebagai berikut:

1. Membuat Tabel Persiapan

Tabel 3.4

Tabel persiapan untuk menghitung nilai ‘t hitung’

No	X	Y	x	Y	x^2	y^2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Σ						
M						

Keterangan:

- 1) Kolom (1) diisi dengan nomor urut, sesuai dengan jumlah sampel.
 - 2) Kolom (2) diisi dengan skor yang diperoleh kelas eksperimen (variabel X).
 - 3) Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh kelas kontrol (variabel Y).
 - 4) Kolom (4) deviasi dari skor X.
 - 5) Kolom (5) deviasi dari skor Y.
 - 6) Kolom (6) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (4).
 - 7) Kolom (7) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (5).
 - 8) Isi baris sigma (jumlah) dari setiap kolom tersebut, untuk kolom (4) dan (5) jumlahnya harus nol.
2. Mencari mean dari dua variabel

$$M_x = \frac{\sum x}{N_x} \text{ dan } M_y = \frac{\sum y}{N_y}$$

Keterangan:

M_x : Nilai rata-rata *pretest* / *posttest* variabel X

M_y : Nilai rata-rata *pretest* / *posttest* variabel Y

$\sum x$: Total *pretest* / *posttest* variabel X

$\sum y$: Total *pretest* / *posttest* variabel Y

N : Jumlah siswa

3. Mencari standar deviasi dari variabel X dan Y

$$Sd_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_x}} \text{ dan } Sd_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_y}}$$

Keterangan:

Sd_x : Standar Deviasi Variabel X

Sd_y : Standar Deviasi Variabel Y

4. Mencari standar *error mean* kedua variabel

$$SEM_x = \frac{sd_x}{\sqrt{N_x-1}} \text{ dan } SEM_y = \frac{sd_y}{\sqrt{N_y-1}}$$

Keterangan:

SEM_x : Standar Error Mean Variabel X

SEM_y : Standar Error Mean Variabel Y

sd_x : Standar Deviasi Variabel X

sd_y : Standar Deviasi Variabel Y

N : Jumlah Siswa

5. Mencari standar *error perbedaan mean* dari variabel X dan Y

$$SEM_{xy} = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

Keterangan:

SEM_x : Standar Error Mean Variabel X

SEM_y : Standar Error Mean Variabel Y

SEM_{xy} : Standar Error Mean antara Variabel X dan Y

6. Mencari nilai *t-hitung*

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{SEM_{xy}}$$

Keterangan:

t_0 : Nilai t hitung yang dicari

SEM_{xy} : Standar error perbedaan mean X dan mean Y

7. Memberikan interpretasi dengan terhadap nilai 't hitung' tersebut.

Merumuskan hipotesis kerja (Hk):

Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan mengingat kanji antara kelas yang menggunakan aplikasi *Takoboto* sebagai teknik pembelajaran mengingat kanji dengan kelas yang menggunakan metode konvensional.

Merumuskan hipotesis nol (Ho):

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan mengingat kanji antara kelas yang menggunakan aplikasi *Takoboto* sebagai teknik pembelajaran mengingat kanji dengan kelas yang menggunakan metode konvensional.

8. Menguji kebenaran hipotesis dengan membandingkan nilai t table.

Untuk menguji kebenaran hipotesis dapat diketahui dengan cara mencari *t-hitung* pada taraf signifikan 5% atau 1%. Jika *t-hitung* lebih besar atau sama besar daripada ‘t tabel’ maka hipotesis kerja (H_k) diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan Y. Jika *t-hitung* lebih kecil daripada ‘t tabel’ maka hipotesis kerja (H_k) ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan Y.

3.6.2. Pengelolaan Data Angket

Menurut Ali (dalam Nurhidayat, 2015, hlm.507) hasil dari angket dapat dianalisis dengan menggunakan teknik presentase, yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase jawaban

F : Frekuensi tiap jawaban yang diberikan

N : Jumlah responden yang menjawab pertanyaan

Setelah diolah dengan teknik presentase, dilakukan penafsiran data angket berdasarkan golongan dan kriteria-kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5
Presentase dan Interpretasi Angket

0%	Tidak ada seorangpun
1% - 24%	Sebagian kecil
25% - 49%	Kurang dari setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 74%	Lebih dari setengahnya
75% - 99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya