

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pretest-posttest kontrol grup design*. Metode ini termasuk ke dalam bentuk *True Experimental Design*. Dikatakan *True Experimental* (eksperimen murni), karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Menurut Sugiyono (2008:75) Ciri utama dari *true experimental* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random atau acak dari populasi tertentu. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel yang dipilih secara random

Dalam penelitian ini penilaiannya yaitu dengan membandingkan antara *pre test* dan *post test*. Dalam desain penelitian ini menggunakan desain *pre test and post test one group before after design*. Makna dari *pre test and post test one group before after design* adalah desain yang diadakan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap satu kelompok subjek dengan dua kondisi observasi yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding, sehingga setiap subjek merupakan kelas kontrol untuk dirinya. (Arikunto 1997 : 80)

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Menurut Sudjana & Ibrahim (2001:35) desain penelitian ini menempuh tiga cara yaitu sebagai berikut:

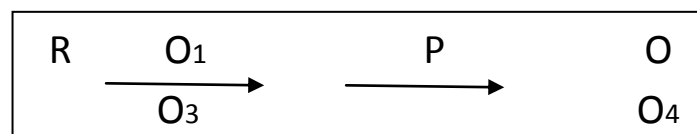
1. Memberikan *pre test* untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan (*treatment*).
2. Memberikan perlakuan kepada para subjek (*treatment*).
3. Memberikan *post test* untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan diberikan (*treatment*)

Langkah pertama, dilakukan pengukuran mengenai seberapa jauh siswa memahami dan mengetahui kosakata-kosakata sehari-hari dalam bahasa Jepang. Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan *pre test*.

Selanjutnya setelah diberikan *pre test* dilanjutkan dengan pemberian perlakuan terhadap subjek (*treatment*). Perlakuan ini dilakukan dengan memberikan pembelajaran menggunakan multimedia.

Setelah diberikan perlakuan terhadap siswa atau subjek, selanjutnya dilakukan pengukuran kembali mengenai seberapa jauh pemahaman subjek tentang materi kosakata yang telah diberikan pada sesi perlakuan (*treatment*). Pengukuran kali ini dilakukan dengan menggunakan *post test*.

Desain eksperimen tersebut adalah sebagai berikut:



Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(Sugiyono, 2008 : 75)

R : Kelas yang diambil secara Random

O₁ dan O₃ : Pretest

P : Perlakuan

O₂ dan O₄ : Posttest

Terdapat dua variabel pokok dalam penelitian ini, yaitu kelas eksperimen yang mendapat perlakuan khusus dengan menggunakan multimedia dan kelas kontrol yang tidak menggunakan multimedia tapi dengan pembelajaran media cetak biasa dengan pembelajaran konvensional. Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti, dapat dilihat pada tabel berikut:

Variabel Bebas Variabel Terikat	Kelas Eksperimen (X)	Kelas Kontrol (Y)
Hasil belajar dalam menguasai <i>Keiyoudoshi</i>	X	Y

Dalam penelitian ini langkah pertama yang dilakukan adalah menetapkan kelompok yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan sebagai kelas kontrol.

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan multimedia, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan media cetak sebagai media pembelajaran kanji melalui media adjektiv-na.

Sebelum dilaksanakannya perlakuan, kedua kelas diberikan *pretest* terlebih dahulu. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelas eksperimen mempergunakan Multimedia dan kelas kontrol yang mempergunakan media cetak.

Selanjutnya kedua kelas diberikan *posttest*, hasilnya kemudian dibandingkan dengan skor *pretest*, sehingga diperoleh *gain*, yaitu selisih antara skor *pretest* dan *posttest*.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi penelitian

Menurut sugiyono (2008 : 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Penentuan populasi bisa dispesifikasikan menurut karakteristiknya dan atau kuantitasnya yang diperlukan oleh peneliti.

Mengingat luasnya populasi maka peneliti membatasi populasi dalam penelitian ini untuk membantu mempermudah menarik sample. Populasi dalam

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

penelitian ini adalah Mahasiswa tingkat 1 tahun ajaran 2011/2012 Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia.

3.2.2 Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sugiyono, (2007;117). Menurut Sutedi (2009 :148) ada beberapa teknik penyampelan yaitu teknik random, stratafikasi, purposif, area, sample berlapis, sampel simetri, teknik quota. Untuk penelitian ini peneliti melakukan teknik random, yaitu teknik acak artinya memilih sample dari populasi dengan cara acak seperti dengan mengundi dan sebagainya.

Sample yang digunakan dari populasi mahasiswa jurusan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia adalah 40 orang Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang tingkat 1 tahun ajaran 2011/2012 Universitas Pendidikan Indonesia. Sampel di bagi menjadi dua kelas. Pertama 20 orang untuk kelas eksperimen yang menggunakan multimedia dan 20 orang kedua untuk kelas kontrol yang menggunakan media cetak.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang dipergunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data Arikunto, (2006:160). Adapun instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.3.1 Jenis instrument

Menurut Sutedi (2009 : 125) instrumen penelitian yaitu alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Data penelitian adalah sejumlah informasi penting yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian melalui prosedur pengolahannya.

3.3.1.1 Tes

Arikunto (2010:37) mengungkapkan bahwa “tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan – aturan yang sudah ditentukan”. Menurut Sudjana dan Ibrahim (1989 : 100) tes merupakan alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban yang diharapkan baik secara tertulis, lisan maupun perbuatan.

Tes berupa serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

Tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa yang diberi perlakuan khusus (kelas eksperimen) berupa media dengan menggunakan multimedia dan mahasiswa yang diberi perlakuan konvensional (kelas kontrol) berupa media cetak. Tes diadakan sebanyak dua kali.

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

➤ *Pre test*

Pre test diberikan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi awal subjek.

Di dalam tes ini peneliti ingin mengetahui sejauh mana pemahaman awal subjek atau sampel dalam penguasaan kosakata sebelum diberikan perlakuan (*treatment*).

➤ *Post Test*

Post test diberikan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi subjek setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Di dalam tes ini peneliti ingin mengetahui sejauh mana pemahaman subjek atau sampel dalam penguasaan kosakata setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

3.3.1.2 Angket

Menurut Arikunto dalam Muhammad (2008:54); “Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang hal-hal yang ingin diketahui oleh peneliti”.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan seputar media pembelajaran yang digunakan oleh objek penelitian. Responden dari angket penelitian ini adalah objek dari kelas eksperimen, dengan tujuan penilaian serta hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan penggunaan multimedia pembelajaran adjektiv-na.

3.3.2 Langkah-Langkah Menyusun Instrumen Tes

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk memperoleh data hasil belajar diperlukan instrumen sebagai alat pengumpul data, yang mana langkah-langkah dalam penyusunan instrumen tes tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan sebagai bahan penelitian yang diambil dari kosakata adjektiva.
- b. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian. Kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan pada pembuatan instrumen berupa pilihan berganda.
- c. Melaksanakan uji coba instrumen terhadap sejumlah siswa di luar sampel yang mempunyai tingkat kemampuan yang relatif sama dengan siswa dalam kelompok sampel. Uji coba instrumen ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kualitas instrumen yang akan digunakan, yaitu informasi mengenai sudah atau belumnya instrumen tersebut memenuhi persyaratan sebagai alat pengumpul data adalah apabila sekurang-kurangnya instrumen tersebut valid dan reliabel.
- d. Menganalisis dan merevisi terhadap item-item soal yang dianggap kurang tepat.

3.3.2.1 Uji kelayakan Instrumen

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Instrument berupa tes perlu diuji kelayakannya. Apakah instrument tersebut memiliki validitas dan reliabilitas. Menurut Sutedi (2009:181) Instrumen yang baik yaitu instrumen yang memiliki validitas dan reliabilitas. Oleh karena itu di dalam penelitian ini, penulis melakukan uji butir soal, uji validitas, dan reliabilitas terhadap instrumen yang akan diberikan kepada sampel.

a. Analisis Butir soal

Analisis butir soal adalah salah satu uji kelayakan instrumen tes yang menguji tingkat kesukaran, daya pembeda dan analisis distraktor. Data untuk analisa butir soal di uji cobakan pada beberapa orang sampel kelompok kecil (di luar calon sampel yang sebenarnya).

Menghitung tingkat kesukaran, menggunakan rumus :

$$TK = \frac{BA + BB}{N}$$

Keterangan:

TK	=	Tingkat Kesukaran
BA	=	Skor kelas atas
BB	=	Skor kelas bawah
N	=	Banyaknya peserta kelompok Atas dan Bawah

Tabel 3.2

Klasifikasi Indeks Kesukaran

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

IK	Klasifikasi
0,00 – 0,25	Sukar
0,26 - 0,75	Sedang
0,76 – 1,00	Mudah

(Sutedi, 2009:178)

Menghitung Daya Pembeda, menggunakan rumus :

$$DP = \frac{BA - BB}{n}$$

Keterangan: DP = Daya Pembeda
 BA = Skor kelas atas
 BB = Skor kelas bawah
 n = Banyaknya peserta kelompok Atas atau Bawah

Tabel 3.3

Klasifikasi Daya Pembeda

DP	Klasifikasi
0,00 – 0,25	Lemah
0,26 – 0,75	Sedang
0,76 – 1,00	Kuat

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(Sutedi, 2009:179)

Langkah-langkah Sebelum penghitungan tingkat kesukaran dan daya pembeda, yakni:

1. Urutkan jawaban berdasarkan skor (nilai) yang diperoleh dari hasil uji coba, mulai dari skor tertinggi sampai pada skor terendah
2. Setelah diurutkan, tentukan 27,5% kelompok atas dan 27,5% kelompok atas dari seluruh sampel tersebut, sehingga akan dihasilkan tiga lapisan sampel, yaitu kelompok atas (27,5%), kelompok menengah (45%) dan kelompok bawah (27,5%)
3. Menyajikan jumlah jawaban benar dan salah dari sample kelompok atas dan kelompok bawah.

Data-data tersebut merupakan awal dari penghitungan nilai tingkat kesukaran dan daya pembeda.

b. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2008:121) valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur.

Untuk menguji validitas dapat digunakan pendapat para ahli (*judgment experts*). Para ahli diminta pendapatnya tentang instrument yang telah disusun itu. Setelah pengujian validitas dari ahli maka diteruskan dengan

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik
Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan
Kosakata *Adjectif*-Na Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

uji coba instrument. Instrument tersebut diujicobakan pada sample dari mana populasi diambil.

Cara mengetahui validitas alat ukur dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\frac{Sdx^2 + Sdy^2}{n - 2}}}$$

(Sutedi, 2009:182)

Keterangan:

t = Nilai t hitung

N = Jumlah responden

Mx = Mean variabel X

My = Mean variabel Y

Sdx = Standar deviasi variabel X

Sdy = Standar deviasi variabel Y

Untuk mengetahui nilai t_{hitung} harus diketahui terlebih dahulu nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi dari setiap variabel (X dan Y) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- Untuk mencari mean X dan Y

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$$M_x = \frac{\sum X}{N} \qquad M_y = \frac{\sum Y}{N}$$

- Untuk mencari standar devia X dan Y

$$S_{dx} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - M_x^2} \qquad S_{dy} = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N} - M_y^2}$$

Setelah didapat t_{hitung} dari hasil penghitungan rumus validitas, selanjutnya

t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} . Jika nilai t_{hitung} lebih kecil daripada nilai t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa kedua mean (X dan Y) tidak ada perbedaan yang signifikan. Dengan demikian layak digunakan untuk mengambil data penelitian.

c. Reliabilitas

Menurut Sutedi (2009:184) perangkat tes dikatakan memiliki reliabilitas jika dapat mengukur secara ajeg, artinya meskipun berkali-kali tes tersebut digunakan pada sampel yang sama dengan waktu yang tidak terlalu lama, akan menghasilkan data yang sama pula.

Pada penelitian ini pengukuran reabilitas dilakukan dengan teknik tes ulang. Dalam teknik ini, tes bisa diukur dengan cara mengadakan tes dua kali

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

pada sample yang sama dengan jarak waktu yang tidak terlalu lama (Sutedi 2009:184).

Misalnya hasil tes pertama yang dilakukan pagi hari diperoleh hasil-hasil yang dilambangkan dengan (X), kemudian sore hari atau keesokan harinya dilakukan tes ulang dan hasilnya dilambangkan dengan (Y). hasil kedua tes tersebut dicari angka korelasinya, kemudian ditafsirkan.

Rumus untuk mencari angka korelasi antara lain dapat digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

Rumus Korelasi :

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

Tabel 3.4

Klasifikasi reliabilitas

Rentang Angka Korelasi	Penafsiran
0,00 ~ 0,20	Sangat Rendah
0,21 ~ 0,40	Rendah
0,41 ~ 0,60	Sedang
0,61 ~ 0,80	Kuat
0,81 ~ 1,00	Sangat Kuat

(Sutedi, 2009:184)

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.4 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1.1 Tes

Tes dilaksanakan empat kali pertemuan setiap satu pertemuan tes dibagi menjadi dua, *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mendapatkan data kemampuan mahasiswa sebelum diberikan nya perlakuan sedangkan *posttest* dilaksanakan untuk mengukur kemampuan mahasiswa setelah diberikan perlakuan Multimedia adjektiv-na. Dalam satu tes (*pretest* ataupun *posttest*) terdapat 30 soal.

3.4.1.2 Non tes

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan seputarmedia pembelajaran yang digunakan oleh objek eksperimen, Penggunaan angket dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan respon dari responden tentang hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan Multimedia adjektiv-na.

3.4.1.3 Studi kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan berupa literatur, buku, dan bahan – bahan lainnya yang berupa konsep, teori dari para ahli yang mendukung penelitian

3.4.1 Teknik pengolahan data

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.4.2.1 Tes

Peneliti menggunakan statistik komparasional untuk mengolah data statistik pada penelitian ini. Statistik komparasional dengan teknik *t-test* (uji *t-tabel*) digunakan untuk mencari ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara variable yang diteliti (Sutedi, 2009: 193)

Langkah-langkah menggunakan teknik *t-test* adalah :

- a. Menentukan variabel X dan Y
- b. Membuat tabel persiapan. Kolom variable X diisi dengan skor yang diperoleh dari kelas eksperimen, kolom variable Y diisi dengan skor yang diperoleh dari kelas kontrol, kolom selanjutnya diisi nilai deviasi dari skor X dan Y serta kolom hasil pengkuadratan dari deviasi skor X dan Y.
- c. Menghitung mean variabel X dan Y

$$M_x = \frac{\sum x}{N} \quad M_y = \frac{\sum y}{N}$$

- d. Menghitung nilai deviasi dari nilai X dan Y
Nilai Deviasi = X-M dan Y-M (nilai X dan Y dikurangi nilai Mean)
- e. Menghitung standar deviasi variabel X dan Y

$$S_{dx} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \quad S_{dy} = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N}}$$

- f. Menghitung standar error mean variabel X dan Y

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$$SEM_x = \frac{S_{dx}}{\sqrt{N-1}} \quad SEM_y = \frac{S_{dy}}{\sqrt{N-1}}$$

- g. Menghitung standar error perbedaan mean variabel X dan Y

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

- h. Menghitung nilai *t*-hitung

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

- i. Memberikan interpretasi berdasarkan nilai *t*-hitung
 j. Menguji kebenaran dengan membandingkan nilai *t*-tabel

$$db = (N_1 + N_2) - 1$$

selanjutnya dilihat nilai *t*-tabel untuk db pada taraf signifikansi 1% dan 5%. Jika nilai *t*-hitung lebih besar dari pada nilai *t*-tabel dengan taraf signifikansi 1% dan atau 5% maka H_0 diterima.

- k. Menghitung Kriteria efektivitas pembelajaran

$$\langle g \rangle = \frac{T_2 - T_1}{S_m - T_1}$$

Keterangan : $\langle g \rangle$: *Normalized gain*

T1 : Pretes

T2 : Postes

S_m : Nilai Maksimal

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3.5

Kriteria Efektivitas Pembelajaran

Rentang Normalized Gain	Kriteria Efektivitas
0,71 – 1,00	Sangat efektif
0,41 – 0,70	Efektif
0,01 – 0,40	Kurang Efektif

3.4.1.2 Non tes

Angket digunakan untuk mengetahui kesan dan pendapat mahasiswa tentang penggunaan multimedia pada pembelajaran kanji melalui adjektiv-na. Angket diberikan setelah *posttest* dilaksanakan.

Analisis angket

Rumus persentase angket :
$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Supardi, 1986 : 20)

P : Persentase

f : Jumlah jawaban responden

N : Responden

3.5 Prosedur Penelitian

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012

Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Penelitian dilakukan pada dua kelompok sampel yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan materi yang sama. Prosedur penelitian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

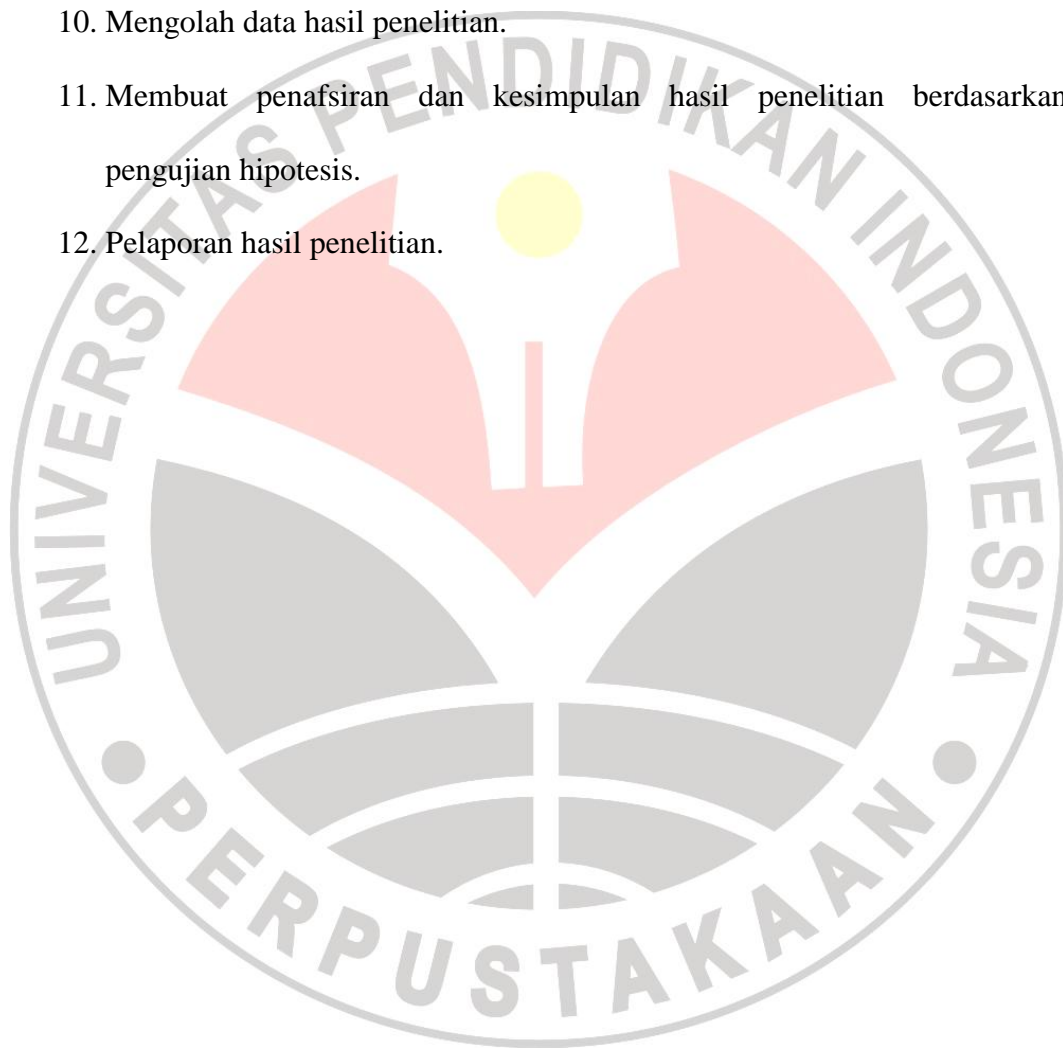
1. Menetapkan subjek penelitian yang berasal dari sebuah populasi yakni mahasiswa Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia, dengan sampel 32 orang mahasiswa jurusan Pendidikan Bahasa Jepang semester 1 tahun akademik 2011/2012 Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Melakukan observasi kepustakaan.
3. Melakukan observasi lapangan
4. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
5. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian.
6. Menyusun instrumen penelitian.
7. Melakukan uji coba instrumen penelitian untuk menguji tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tersebut.
8. Melakukan revisi pada instrumen dan media jika diperlukan.
9. Melakukan eksperimen dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Membagi dua kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen (mempergunakan multimedia kanji *adjektiv-na*) dan kelompok kontrol (mempergunakan media cetak).
 - b. Memberikan *pre-test* kepada kedua kelompok sampel.

Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjectif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- c. Memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen dengan menggunakan multimedia kanji *adjektiv-na*.
 - d. Memberikan *post-test* kepada kedua kelompok tersebut.
10. Mengolah data hasil penelitian.
 11. Membuat penafsiran dan kesimpulan hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.
 12. Pelaporan hasil penelitian.



Muhammad Rully Bintara Putra Suganda, 2012
Program Bimbingan Karir Untuk Mengembangkan Kompetensi Karir Peserta Didik
Sekolah Menengah Atas Efektivitas Multimedia Flash dalam Meningkatkan Penguasaan
Kosakata *Adjectif-Na* Bahasa Jepang

: Studi Kasus pada Meguro Language Centre tentang material flash untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan Kosakata Adjektif-Na pada mahasiswa Tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu