

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

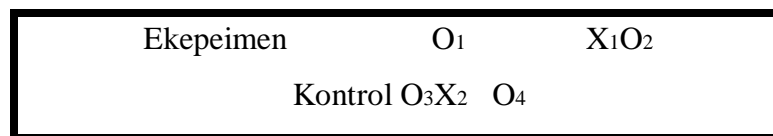
Setiap jenis penelitian mempunyai metodenya tersendiri yang menjadi karakter dalam penelitian itu sendiri. Oleh karena itu, kesesuaian antara metode penelitian dengan masalah penelitian sangatlah penting. Ada banyak metode yang digunakan dalam penelitian, penulis mengambil penelitian eksperimen atau penelitian uji coba merupakan salah satu metode yang digunakan dalam bidang pengajaran. Tujuan metode ini menguji efektifitas dan efisiensi dari suatu pendekatan, metode, teknik atau media pengajaran dan pembelajaran hingga hasilnya dapat diterapkan jika baik atau tidak digunakan jika memang tidak baik dalam pengajaran yang sebenarnya, Sutedi (2011 : 54).

Mengingat tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa sebelum dan setelah menerapkan *treatment* pembelajaran dengan menggunakan media power point, maka metode eksperimen yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen murni atau *true experimental research* dimana terdapat kelas kontrol sebagai pembanding kelas eksperimen.

Menurut Sukmadinata (2011:203) Dalam eksperimen murni (*true experimental*) pengujian variabel bebas dan variabel terikat dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Subjek-subjek yang akan diteliti dalam kedua kelompok tersebut diambil secara acak. Pengambilan sampel secara acak, hanya mungkin apabila subjek-subjek tersebut memiliki karakteristik yang sama. Dalam pelaksanaan penelitian, kesamaan karakteristik subjek tersebut memang dibuat sama atau disamakan.

Penyamaannya dilakukan melalui pengujian kecerdasan, bakat, kecakapan, ketahanan fisik dan lain-lain. Pengujian tersebut dalam bidang sosial, seringkali tidak bisa dilakukan terhadap semua karakteristik dan kemampuan. Apabila tidak bisa dilakukan pengujian, maka kesamaan (penyamaan) karakteristik tersebut didasarkan atas asumsi atau keyakinan peneliti. Asumsi tersebut diambil berdasarkan alasan atau argumentasi yang kuat, yang diambil dari hasil-hasil penelitian terdahulu, fakta-fakta atau alasan logis yang kuat.

Adapun desain penelitian eksperimen murni dengan dua sampel kelompok sebagai berikut :



Keterangan :

- O_1 : Kemampuan kelas eksperimen sebelum adanya perlakuan (diberikan *pre-test*)
- X_1 : Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen yaitu pembelajaran kosakata dalam pola kalimat 「～あります、～います」 Jepang dengan pemanfaatan power point.
- O_2 : Kemampuan kelas eksperimen setelah adanya perlakuan (diberikan *post-test*).
- O_3 : Kemampuan kelas kontrol sebelum adanya perlakuan (diberikan *pre-test*).
- X_2 : Perlakuan yang diberikan kepada kelas kontrol yang pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah dan media cetak.
- O_4 : Kemampuan kelas kontrol sesudah adanya perlakuan (diberikan *pre-test*)

Untuk melihat rancangan penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1

Rancangan Eksperimen

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
<i>Pre-Test</i>	
<i>Treatment 1</i>	<i>Treatment 1</i>
<i>Treatment 2</i>	<i>Treatment 2</i>
<i>Treatment 3</i>	<i>Treatment 3</i>
<i>Treatment 4</i>	<i>Treatment 4</i>
<i>Post-Test</i>	

B. Partisipan

Penelitian ini melibatkan partisipan dari siswa SMA Negeri 13 Bandung kelas X sebagai subjek penelitian. Adapun spesifikasi partisipan yang diambil adalah sebagai berikut :

1. Jumlah partisipan yang terlibat : 40 siswa yang terdiri dari 20 siswa dari kelas eksperimen (X IPA 7) dan 20 siswa dari kelas kontrol (X IPS 3).
2. Kelas X IPA 7 dan X IPS 3 adalah kelas lintas minat bahasa Jepang.
3. Kelas X IPA 7 dan X IPS 3 belajar bahasa Jepang di kelas selama tiga jam mata pelajaran (3x45 menit) dalam 1 minggu.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005: 90)

Populasi yang akan penulis ambil dalam penelitian adalah siswa kelas X SMA NEGERI 13 BANDUNG Tahun ajaran 2015-2016.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006: 131). Sampel yang akan penulis ambil sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA NEGERI 13 BANDUNG yang dibagi menjadi 2 kelompok. Sampel diambil sebanyak 40 orang dari 2 kelas yang berbeda. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling. Sampel yang terpilih adalah kelas X IPA 7 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS 3 sebagai kelas kontrol. Jumlah masing-masing sampel dari kedua kelas adalah sebanyak 20 orang. Kelompok yang pertama adalah kelompok kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen, dan kelompok yang kedua adalah kelompok kelas kontrol.

3. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dalam empat kali pertemuan, tepatnya pada bulan April sampai bulan Mei 2016. Karena dilaksanakan pada waktu proses belajar mengajar, maka waktu setiap pertemuannya adalah 90 menit untuk setiap pertemuannya.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya baik, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006: 160).

Pemilihan instrumen penelitian sangat ditentukan oleh beberapa hal, yakni objek penelitian, dan teknik yang akan digunakan untuk mengolah data bila sudah terkumpul. Adapun instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah satuan program pengajaran tertentu. (Sutedi, 2005 : 126). Tes ini terbagi menjadi 2 yaitu tes awal dan tes akhir agar dapat membandingkan sebelum dan sesudah penelitian tersebut dilakukan.

Dalam tes ini terdapat 2 jenis soal, yaitu pilihan ganda dan essay. Dalam *pre-test* dan *post-test* seluruh soal berjumlah 20 soal. Untuk *pre-test* 15 pilihan ganda dan 5 essay. Kemudian untuk *post-test* soal pilihan ganda berjumlah 15 dan 5 essay. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian dengan standar 0-100. Berikut kisi-kisi soal yang akan digunakan.

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Soal Test

Kompetensi	Indikator	Bentuk Soal	No. Soal <i>Pre-Test</i>	No. Soal <i>Post-Test</i>	Skor Penilaian
Dasar	Dapat menyebutkan kosakata dengan pola kalimat yang tepat.	Essay (uraian)	(I) 1 N1 (tempat)ni N2 (benda)ga (arimasu / imasu).	(I) 1 N1 (tempat)ni N2 (benda)ga (arimasu / imasu).	Skor 2 apabila kalimat dan kosakata yang dibuat dengan struktur yang benar dan bermakna. Skor 1,5 apabila hanya sebagian strukturnya benar. Skor 0,5 apabila struktur yang dibuat salah.
			2 N1 (tempat)no N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu).	2 N1 (tempat)no N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu).	
Mengenal kosakata (<i>futsu meishi</i>) beserta pola kalimat ~					

あります、 ~います.			3 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu).	3 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu).	
			4 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu)	4 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu)	
			5 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen.	5 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen.	
Dapat menyusun kalimat acak dengan susunan yang tepat	Essay (uraian terbatas)	(II)	1 N1 (tempat)ni N2 (benda)ga (arimasu / imasu).	(II)	Skor 2 apabila kalimat dan kosakata yang dibuat dengan struktur yang benar dan bermakna. Skor 1,5 apabila hanya sebagian strukturnya benar.
			2 N1 (tempat)no	2 N1 (tempat)no	

			N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu). 3 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu). 4 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu) . 5 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen	N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu). 3 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu). 4 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu) . 5 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen	Skor 0,5 apabila struktur yang dibuat salah.
Dapat mengisi pertanyaan mengenai kosakata	Pilihan ganda (isian)	(III) 1,2 N1 (tempat)ni N2 (benda)ga (arimasu /	(III) 1,2 N1 (tempat)ni N2 (benda)ga (arimasu /	Skor 1 apabila benar. Skor 0 apabila salah	

	dan pola kalimat dengan tepat.		imasu). 3,4 N1 (tempat)no N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu). 5,6 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu). 7,8 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu) . 9,10 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen.	imasu). 3,4 N1 (tempat)no N2(posisi)ni ~ ga (arimasu / imasu). 5,6 N1 (benda)wa N2(tempat) no (posisi) ni (arimasu / imasu). 7,8 N1(benda) ya N2(benda) nado ga (arimasu/imasu) Dan N1(benda) to N2 (benda) ga (arimasu/imasu) . 9,10 Nani mo arimasen atau Dare mo imasen.	
Jumlah		20	20		

Penilaian (Pre-Test / Post-Test)	<u>Jumlah perolehan skor x 10 =</u> Jumlah skor max ()
---	--

2. Angket

Angket merupakan salah satu instrumen pengumpulan data penelitian yang diberikan kepada responden (manusia dijadikan subjek penelitian) (Sutedi, 2005 : 133). Angket ini digunakan untuk mengetahui kesan siswa dan pendapat siswa setelah belajar kosakata dalam pola kalimat 「～あります、～います」 dengan pemanfaatan power point.

Dalam penelitian ini, terdapat 12 soal angket dan jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup. Yakni angket yang sudah disediakan kolom jawabannya sehingga responden hanya memilih jawabannya saja. Berikut kisi-kisi angket yang akan digunakan.

Tabel 3.3

No.	Kategori Pertanyaan	No. Soal	Jumlah Soal
1	Pendapat siswa terhadap perjalanan bahasa Jepang	1-2	2
2	Pendapat siswa terhadap materi kosakata.	3-5	3
3	Pendapat siswa tentang strategi dalam mempelajari pola kalimat bahasa Jepang	6-8	3
4	Kesan siswa terhadap pembelajaran bahasa Jepang dengan menggunakan power point	9-10	2
5	Motivasi siswa untuk meningkatkan penguasaan pola kalimat bahasa Jepang	11-12	2

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari dua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Prosedur penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menetapkan subjek penelitian yang berasal dari sebuah populasi, yakni siswa kelas X SMA Negeri 13 Bandung dengan sampel masing-masing 20 orang pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2. Melakukan observasi lapangan.
3. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
4. Menyusun kisi-kisi instrument penelitian.
5. Menyusun instrumen penelitian.
6. Melakukan uji coba instrument penelitian untuk menguji tingkat kesukaran. Dalam penelitian ini uji coba hanya dengan *expert judgement* melalui pendapat ahli yang kompeten dalam bidangnya untuk menganalisis instrument penelitian tersebut.
7. Melakukan revisi pada instrument.
8. Melakukan uji validitas soal.
9. Melakukan revisi uji validitas soal.
10. Melakukan eksperimen dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Membentuk kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kontrol.
 - b. Memberikan *pre-test* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - c. Memberikan *treatment* kepada kedua kelas tersebut, yaitu kelas eksperimen menggunakan media power point dan kelas kontrol tidak menggunakan media power point hanya dengan metode ceramah dan media cetak.
 - d. Memberikan *post-test* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
11. Mengolah data hasil penelitian dan angket penelitian.
12. Membuat penafsiran dan kesimpulan hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.
13. Melaporkan hasil penelitian.

F. Analisis Data

1. Analisis Data Hasil Test

Pada saat data sudah terkumpul maka langkah berikutnya adalah menganalisis data tersebut melalui pendekatan statistika. Penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data eksperimental murni dengan teknik yang digunakan adalah teknik komparasional. (Sutedi, 2011 : 228) mengemukakan bahwa teknik komparasional digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara satu variable dengan variable lainnya. Untuk mencari ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara variable yang diteliti, maka perlu penggunaan *ujittest* (uji table t).

Adapun rumus mencari nilai t hitung dan langkah-langkah yang digunakan untuk mencari nilai t hitung sebagai berikut Sudjiono (Sutedi, 2011 : 230).

Tabel 3.4

Tabel Persiapan untuk Menghitung Nilai t hitung

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

Keterangan :

Kolom (1) diisi dengan nomor urut sesuai dengan jumlah sampel yang tersedia.

Kolom (2) diisi dengan skor yang diperoleh sampel kelas eksperimen.

Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh sampel kelas kontrol.

Kolom (4) diisi dengan deviasi dari angka-angka pada kolom (2).

Kolom (5) diisi dengan deviasi dari angka-angka pada kolom (3).

Kolom (6) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (4).

Kolom (7) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (5).

Isi baris sigma (jumlah) dari setiap kolom tersebut untuk kolom (4) dan (5) jumlahnya harus nol.

b. Mencari mean kedua variable dengan rumus sebagai berikut :

$$M_x = \frac{\sum X}{N_1} \qquad M_y = \frac{\sum Y}{N_2}$$

c. Mencari standar deviasi dari variabel X dan Y dengan rumus sebagai berikut :

$$Sd_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}} \qquad Sd_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}}$$

d. Mencari standar error mean kedua variable tersebut dengan rumus sebagai berikut :

$$SEM_x = \frac{Sd_x}{\sqrt{N_1-1}} \qquad SEM_y = \frac{Sd_y}{\sqrt{N_2-1}}$$

e. Mencari standar *error* perbedaan mean X dan Y dengan rumus sebagai berikut :

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

f. Mencari nilai t hitung dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

t_0 : nilai t hitung yang dicari.

SEM_{x-y} : Standar error perbedaan mean x dan mean y

g. Memberikan interoretasi terhadap nilai t hitung tersebut.

1) Merumuskan hipotesis kerja (Hk) jika terdapat perbedaan yang signifikan antara variable X dan Y, dan merumuskan hipotesis nol (Ho) jika tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variable X dan Y.

2) Menguji kebenarannya dengan membandingkan nilai t tabel.

$$db = (N_x + N_y) - 1$$

Melihat tabel pada statistic pendidikan yaitu pada taraf signifikansi 5% dan 1%.

Uji hipotesis yang berlaku adalah :

$t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ maka Hk diterima sedangkan Ho ditolak.

$t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka Hk ditolak sedangkan Ho diterima.

3) Membuat kesimpulan

Kaidah :

$t > t_{5\%}$ maka signifikan

$t > t_{1\%}$ maka sangat signifikan

$t \leq t_{5\%}$ maka tidak signifikan

h. Menghitung kriteria efektifitas pembelajaran

$$(g) = \frac{T2 - T1}{Sm - T1}$$

Keterangan :

(g) : *Normalized Gain*

T1 : *Pre-Test*

T2 : *Post-Test*

Sm : Nilai maksimal

Tabel 3.5

Kriteria Efektifitas Pembelajaran

Rentang <i>Normalized Gain</i>	Kriteria
0,71-1,00	Sangat efektif
0,41-0,70	Efektif
0,01-0,40	Kurang efektif

2. Analisis Data Angket

Pengolahan data hasil angket akan dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P : presentase frekuensi dari setiap jawaban sampel

f : frekuensi setiap jawaban

n : jumlah sampel

Tabel 3.6

Klasifikasi Interpretasi Perhitungan Presentasi Tiap Kategori

(Arikunto, 2006 : 263)

Interval Presentase	Interpretasi
0%	Tidak seorang pun
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