

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 peneliti harus menentukan metode penelitian yang tepat. (Komalasari, 2001 : 30). Metode eksperimen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *true eksperimental design* atau biasa disebut dengan eksperimen murni. “Metode ekperimental merupakan eksperimen murni, karena di dalamnya kegiatan mengontrol, manipulasi, dan observasi semuanya dilaksanakan. (Sutedi, 2007 : 20). Tujuan penelitian eksperimen murni adalah untuk menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenalkan suatu perlakuan khusus kepada satu kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan satu kelompok kontrol yang tidak dikenai satu perlakuan khusus. (Suryabrata, 2006 : 88). Oleh karena itu dengan penjelasan tersebut, eksperimen dilaksanakan untuk mencari data kuantitatif dari dua kelas berbeda yaitu kelas eksperimen yang menggunakan Metode Tutorial dan kelas kontrol yang tidak menggunakan Metode tutorial, kemudian dihitung dengan menggunakan studi komparansi.

Design eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah ” *Randomized Control Group Pretest-Posttest*”, yaitu suatu perlakuan yang

dilaksanakan dengan adanya kelompok pembanding (kelas kontrol).(Arikunto, 1998). Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa. Dalam design ini observasi yang dilakukan sebanyak 3 kali yang dilakukan sebelum dan sesudah eksperimen.

Secara bagan, rancangan itu dapat dilukiskan sebagai berikut:

	Pretest	Treatment	Posttest
Experiment group	T1	X	T2
Control group	T1	-	T2

Keterangan:

T1 : *Pretest* untuk mengetahui kemampuan pembelajaran bahasa Jepang terutama mengenai huruf katakana sebelum diberikan terreatment pada kelas eksperimen dan sebelum diberikan pembelajaran biasa pada kelas control.

X : *Treatment* atau penggunaan metode *Tutorial* dalam pembelajaran huruf katakana.

T2 : *Posttest* untuk mengetahui kemampuan pembelajaran huruf katakana siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun langkah-langkah penelitiannya sebagai berikut :

1. Melakukan pre-test (T1) dengan menggunakan tes pilihan ganda (multiple choise) dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Melakukan perlakuan *Treatment* (X) dengan melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan metode *Tutorial* pada kelas eksperimen dan perlakuan dengan metode konvensional pada kelas kontrol.
3. Melakukan post-test (T2) untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan dengan metode *Tutorial* dan perlakuan dengan metode konvensional.
4. Membandingkan antara Pretest-Posttest pada kelas eksperimen dan Pretest-Posttest pada kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan yang ditimbulkan akibat dari perlakuan metode *Tutorial* pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol. Dan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua variable tersebut.
5. Mengolah data.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006:13). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 2 Bandung tahun ajaran 2009/2010.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan sumber data yang sangat penting dalam setiap penelitian ilmiah. “ sampel adalah sebagai dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data” (Sukardi, 2005:54).

Sampel yang akan saya ambil untuk penelitian ini adalah 30 orang dari kelas XI yang berbeda. Dengan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel yang didasarkan pada kesamaan. Dimana kesamaan itu sebagai pembelajar bahasa Jepang pada tingkat penerimaan yang sama, yaitu kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel atau titik perhatian dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel (X) yaitu hasil belajar kelas eksperimen dalam menguasai huruf *katakana* bahasa jepang dengan menggunakan metode *Tutorial*.
2. Variabel (Y) yaitu hasil belajar kelas kontrol dalam menguasai huruf *katakana* bahasa jepang tanpa menggunakan metode *Tutorial*.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data dalam menjawab pertanyaan penelitian dan hipotesis penelitian. Instrumen yang digunakan sangat menentukan terhadap keberhasilan suatu kegiatan penelitian, sebab data yang diperoleh untuk menjawab masalah penelitian dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen. Hal tersebut senada dengan pendapat Sugiyono (2003:105) bahwa “Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan mengukur nilai variabel yang diteliti “. Teknik

pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data adalah dengan menggunakan dua buah instrumen penelitian sebagai berikut :

3.4.1 Tes

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban yang diharapkan baik secara tertulis, lisan maupun perbuatan. (Sudjono dan Ibrahim, 1989: 100)

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Ridwuan, 2007 : 76). Tes dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu *pre-test* yang digunakan untuk mengukur kemampuan huruf Katakana sebelum diadakan pembelajaran dan *Post-test* yang digunakan untuk mengukur kemampuan huruf katakana sesudah pembelajaran. Tes ini dilakukan terhadap dua kelas yang berbeda, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.4.1.1 Uji Kelayakan Instrumen

Sebelum instrumen penelitian dipakai maka harus dilakukan uji coba terlebih dahulu. Analisis uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui soal-soal yang baik sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Analisis uji coba instrumen terdiri dari beberapa uji coba diantaranya uji tingkat kesukaran soal, uji daya pembeda, uji validitas, serta uji reliabilitas. Dari semua uji coba tersebut diambil kesimpulan dari tiap-tiap butir soal yang telah diuji coba apakah layak dijadikan

instrumen atau tidak. Sedangkan untuk mendapatkan instrumen angket yang baik penulis mendiskusikannya dengan dosen pembimbing.

3.4.1.1.1 Analisis Butir Soal

Pada penelitian ini analisis butir soal yang akan dilakukan adalah analisis tingkat kesukaran dan analisis daya pembeda. Berikut adalah langkah-langkah untuk menganalisis butir soal:

1. Mengurutkan jawaban siswa berdasarkan pada skor yang diperoleh dari hasil uji coba, mulai dari skor tertinggi sampai skor terendah.
2. Tentukan kelompok atas dan kelompok bawah.
3. Menyajikan jumlah jawaban benar dan salah dari kelompok atas dan bawah secara lengkap.

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah tetapi juga tidak terlalu sulit dan bisa membedakan antara siswa yang tergolong mampu (golongan atas) dengan siswa yang kurang mampu (golongan bawah). (Sutedi,2009:177)

a. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

TK= tingkat kesukaran

BA= jumlah jawaban benar kelompok atas

BB= jumlah jawaban benar kelompok bawah

N = jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

Tabel 3.1

Penafsiran Tingkat Kesukaran

Rentang Angka	Penafsiran
0.00-0.25	Sukar
0.26-0.75	Sedang
0.76-1.00	Mudah

Tabel 3.2

hasil analisis uji coba tingkat kesukaran

Nomor	Angka Tingkat Kesukaran	Penafsiran
1	1	Mudah
2	1	Mudah
3	1	Mudah
4	0.9	Mudah

5	1	Mudah
6	1	Mudah
7	1	Mudah
8	1	Mudah
9	1	Mudah
10	0.9	Mudah
11	1	Mudah
12	0.8	Mudah
13	0.7	Sedang
14	0.9	Mudah
15	0.9	Mudah
16	0.4	Sedang
17	1	Mudah
18	1	Mudah
19	1	Mudah
20	0.4	Sedang

b. Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan butir soal untuk membedakan kemampuan siswa yang pandai dengan kemampuan siswa yang kurang pandai. (Suherman, 2003:159)

Daya pembeda diartikan sebagai kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dan siswa berkemampuan rendah. Daya pembeda dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan:

DP= daya pembeda

BA= jumlah jawaban benar kelompok atas

BB= jumlah jawaban benar kelompok bawah

N = jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

Tabel 3.3

Penafsiran Daya Pembeda

Rentang Angka	Penafsiran
0.00-0.25	Rendah
0.26-0.75	Sedang

0.76-1.00	Tinggi
-----------	--------

Tabel 3.4

hasil analisis uji coba daya pembeda

Nomor	Angka Daya Pembeda	Penafsiran
1	0.00	Rendah
2	0.00	Rendah
3	0.00	Rendah
4	0.00	Rendah
5	0.00	Rendah
6	0.00	Rendah
7	0.00	Rendah
8	0.00	Rendah
9	0.00	Rendah
10	33.33	Sedang
11	0.00	Rendah
12	66.67	Sedang

13	66.67	Sedang
14	33.33	Sedang
15	33.33	Sedang
16	66.67	Sedang
17	0.00	Rendah
18	0.00	Rendah
19	0.00	Rendah
20	66.67	Sedang

Dari analisis data uji coba tingkat kesukaran diatas dapat diketahui bahwa 17 soal berkategori mudah,dan 3 soal berkategori sedang. Sedangkan dari analisis data uji coba daya pembeda diatas dapat diketahui bahwa 13 soal berkategori rendah, dan 7 soal berkategori sedang.

Hasil dari analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda sangat dipengaruhi oleh sampel yang diuji, sampel yang tergolong pintar akan mempengaruhi analisis tingkat kesukaran menjadi lemah (soal yang tergolong mudah) dan daya pembedanya pun menjadi lemah.

3.4.1.1.2 Validitas

Validitas tes adalah tingkat keabsahan atau ketepatan suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur secara tepat sesuatu yang hendak diukur. Dengan demikian, suatu alat evaluasi dikatakan valid apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi (Suherman, 2003: 102).

Menurut Danasasmita dan Sutedi (1996:8) bahwa valid yaitu shahih, artinya suatu instrument tes dikatakan valid jika intsrumen tersebut dengan tepat dapat mengukur apa yang hendak diukurnya. Dalam mengukur validitas instrument tes pada penelitian ini, penulis berusaha mengkonsultasikan instrument tes selain kepada pembimbing skripsi juga kepada dosen lain yang juga berkompeten untuk menilai valid atau tidaknya suatu instrument melalui surat pernyataan Expert-Judgment (terlampir).

Setelah melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing mengenai instrument tes, maka pernyataan Expert-Judgment dari dosen yang bersangkutan menyatakan bahwa instrument tes yang diberikan kepada sampel terbukti valid.

3.4.1.1.3 Reliabilitas

Instrument yang baik yaitu yang memiliki validitas dan reliabilitas. Valid artinya dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan baik, sedang reliabel yaitu ajeg, dalam arti dapat menghasilkan data yang sama meskipun digunakan berkali-kali. (Sutedi, 2007:218)

Pada uji coba penelitian ini, penulis menggunakan realibilitas internal yaitu menggunakan teknik belah dua. Di ujicobakan pada sampel lain (sampel diluar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang tingkatannya sederajat (homogen). Pada uji kelayakan instrumen ini, peneliti memberikan uji coba kepada 10 orang siswa kelas XI Bahasa SMAN 1 Rancaekek. Kemudian hasil tes yang diujicobakan dicari korelasinya antara soal bernomor ganjil dengan soal bernomor genap menggunakan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variable X dan variable Y

N = jumlah sampel

X = jumlah jawaban benar soal bernomor ganjil

Y = jumlah jawaban benar soal bernomor genap

Rumus untuk mencari realibilitas penuh dalam teknik belah dua:

$$r = \frac{2xr}{1+r}$$

Tabel 3.5

Penafsiran Angka Korelasi

Rentang angka korelasi	Penafsiran
0.00-0.20	Sangat kuat
0.21-0.40	Rendah
0.41-0.60	Sedang
0.61-0.80	Kuat
0.81-1.00	Sangat kuat

Dari perhitungan uji realibilitas menggunakan teknik belah dua, diperoleh angka korelasi sebesar 0.71 yang tergolong kuat sehingga perangkat tes ini layak untuk dijadikan instrumen penelitian. (Terlampir)

3.4.2 Angket

Angket diberikan setelah tes dilaksanakan, angket ini diberikan untuk mengetahui interpretasi siswa terhadap Metode Tutorial.

Suherman dan Sukjaya (dalam Ratna, 2003: 28) mengemukakan bahwa angket adalah sebuah daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus diisi oleh orang yang akan dievaluasi (responden). Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan

permintaan pengguna. (Ridwuan, 2007 : 71). Menurut Suharsimi Arikunto (1998 : 140), angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau tentang hal-hal yang diketahui.

Angket diberikan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian adalah untuk memperoleh informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian. Angket yang digunakan adalah angket tertutup. “Angket tertutup merupakan angket yang menghendaki jawaban pendek, atau jawabannya diberikan dengan membubuhkan tanda tertentu. Daftar pertanyaan disusun dengan disertai alternatif jawabannya, responden diminta untuk memilih salah satu jawaban atau lebih dari alternatif yang sudah disediakan” (Riyanto, 2001:70).

3.4.2.1 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data Angket

a. Teknik Pengumpulan Data Angket

Teknik pengumpulan data angket yang peneliti lakukan yaitu dengan membagikan angket tersebut kepada 30 responden. Pembagian angket dilakukan setelah pemberian post-test kepada kelas eksperimen. Jumlah soal yang diberikan kepada responden sebanyak 20 soal tertutup (pilihan ganda).

Tabel 3.6

Kisi-Kisi Angket

No.	Kategori Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan	No. Pertanyaan
1.	Kesan siswa terhadap pembelajaran huruf Katakana dalam bahasa Jepang.	1	1
2.	Kesulitan siswa dalam kegiatan mempelajari huruf Katakana dalam pembelajaran bahasa Jepang.	2	2, 4
3.	Kesan siswa tentang metode pembelajaran huruf katakana dalam bahasa Jepang.	2	3, 4
4.	Kesan siswa terhadap pembelajaran huruf Katakana dengan menggunakan menggunakan metode <i>Tutorial</i> .	2	5, 6
5.	Manfaat pembelajaran dengan menggunakan metode <i>Tutorial</i> dalam pembelajaran keterampilan berbicara	3	8, 9, 10
6.	Kesulitan pembelajaran huruf Katakana dengan menggunakan metode <i>Tutorial</i> .	1	7

b. Teknik Pengolahan Data Angket

Pengolahan data hasil angket dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\% = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

% = persentase frekuensi dari setiap jawaban responden.

f = frekuensi setiap jawaban dari responden.

N = jumlah responden.

Klasifikasi interpretasi perhitungan persentasi tiap kategori adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7

Klasifikasi interpretasi perhitungan persentasi tiap kategori

Interval Presentase	Keterangan
0,00%	Tak seorangpun
01,00%-05,00%	Hampir tidak ada
06,00%-25,00%	Sebagian kecil
26,00%-49,00%	Hampir setengahnya
50,00%	Setengahnya
51,00%-75,00%	Lebih dari setengahnya
76,00%-95,00%	Sebagian besar
96,00%-99,00%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

3.5 Teknik Pengolahan Data

3.5.1 Rumus Yang Digunakan

Teknik statistik yang digunakan adalah teknik komparansional, yaitu salah satu rumus statistik yang bisa digunakan untuk mencari ada-tidaknya perbedaan terhadap variabel yang diteliti. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Membuat tabel persiapan perhitungan, yang berisi komponen variabel X dan Y, x , y , x^2 , dan y^2 .

Tabel 3.8

Tabel persiapan untuk menghitung nilai *t* hitung

No	X	Y	X	Y	x	Y
(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 nilai yang diperoleh kelas eksperimen.
- 3) Kolom (3) diisi dengan nilai yang diperoleh kelas kontrol.
- 4) Kolom (4) deviasi dari nilai X.
- 5) Kolom (5) deviasi dari nilai 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.
- 9) M (mean) adalah nilai rata-rata dari kolom (2) dan (3)

2. Mencari mean kedua variabel, dengan rumus :

$$M_x = \frac{\sum x}{N_1} \qquad M_y = \frac{\sum y}{N_2}$$

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

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

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

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

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

$$SEM_{x-y} = \sqrt{SEM_X^2 - SEM_Y^2}$$

6. Mencari nilai t hitung, dengan rumus :

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{SEM_{x-y}}$$

7. Memberikan nilai interpretasi dengan melihat t tabel.

(Sutedi, 181)

3.4.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menentukan signifikan perbedaan dua variabel dengan kriteria jika “ t hitung lebih besar dari t tabel”. Dapat disimpulkan kedua variabel mempunyai perbedaan yang signifikan. Namun jika “ t hitung lebih kecil atau sama dengan t tabel” kedua variable tidak mempunyai perbedaan yang signifikan.

3.6 Tahap Penelitian

Tahap awal penelitian ini asalah penulis melakukan studi pendahuluan yang bermaksud untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai kondisi objektif subjektif di lapangan, yang digunakan untuk bahan pertimbangan penulis agar penelitian ini dapat dilakukan secara optimal. Setelah melakukan studi pendahuluan, kemudian penulis menyusun instrumen penelitian. Kegiatan instrumen penelitian ini terdiri dari :

1. Menyusun materi peneltian yang akan dipergunakan.

2. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
3. Menyusun soal-soal *Pre-test* dan *Post-test*.
4. Menyusun angket.

Lalu, penulis melakukan uji instrumen penelitian. Hal ini dilakukan karena dalam suatu penelitian instrumen yang telah disusun harus diujicobakan terlebih dahulu. Menguji instrumen penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui seberapa validnya hasil dari instrumen penelitian yang penulis susun. Sehingga apabila penelitian berlangsung instrumen penelitian yang penulis susun akan semakin matang dan akan dapat menghasilkan hasil yang maksimal. Terakhir yang harus penulis lakukan adalah "*expert-judgment*". *Expert-Judgment* dilakukan oleh penulis kepada salah satu dosen pembimbing untuk memberikan persetujuan dan masukan-masukan terhadap instrumen penelitian yang penulis susun, yang kemudian penulis akan merevisi beberapa soal dari instrumen.