

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode dapat diartikan sebagai cara atau prosedur yang harus ditempuh untuk menjawab masalah penelitian. Prosedur ini merupakan langkah kerja bersifat sistematis, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan pengambilan kesimpulan (Sutedi, 2009:53).

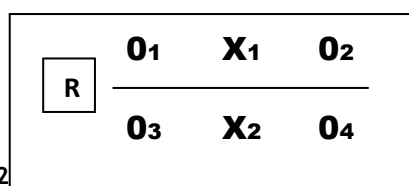
Metode yang digunakan di dalam penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian eksperimen atau penelitian uji coba merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam bidang pengajaran. Tujuan metode ini adalah untuk menguji efektivitas atau efisiensi dari suatu pendekatan, metode, teknik, atau media pengajaran dan pembelajaran sehingga hasilnya dapat diterapkan jika memang baik, atau tidak digunakan jika memang hasilnya tidak baik, dalam pengajaran sebenarnya (Sutedi, 2009:64).

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*Randomize Control Group Pretest- Posttest*”. Penelitian ini menggunakan dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Seperti pendapat Sutedi (2009:66), ciri dari metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Adanya manipulasi terhadap variabel bebas
2. Adanya kegiatan pengontrolan terhadap variabel lain yang berpengaruh
3. Adanya pengamatan dan pengukuran terhadap efek atau pengaruh dari manipulasi terhadap variabel bebas tadi

Tabel 3.1

Desain Penelitian



Keterangan:

- R : Subjek yang dipilih secara random
- O1 : Hasil *pre-test* kelas eksperimen
- O2 : Hasil *post-test* kelas eksperimen
- X1 : Hasil perlakuan dengan mengadakan *Pop Test* terhadap kelas eksperimen
- O3 : Hasil *pre-test* kelas kontrol
- O4 : Hasil *post-test* kelas kontrol
- X2 : Hasil perlakuan tanpa mengadakan *Pop Test* terhadap kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Cimahi. Waktu pelaksanaannya dimulai dari tanggal 28 Maret 2014 sampai dengan 30 Mei 2014 sebanyak sembilan kali pertemuan di kelas eksperimen dan sembilan kali pertemuan di kelas kontrol.

Pada pertemuan pertama, tanggal 28 dan 29 Maret 2014, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pre-test*. Lalu, pada pertemuan kedua, ketiga, keempat, sampai pertemuan kedelapan, kelas eksperimen diberikan soal *Pop Test* Huruf Hiragana. Kemudian, pada pertemuan terakhir, yaitu tanggal 30 dan 31 Mei 2014, kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan *post-test* dan angket.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sutedi (2009:179), manusia yang dijadikan sumber data disebut dengan populasi penelitian. Pada penelitian ini, yang digunakan sebagai

populasi penelitian adalah siswa kelas X SMA Negeri 5 Cimahi tahun 2013-2014.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili untuk dijadikan sumber data (Sutedi, 2009:179). Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik random, yaitu memilih sampel dari populasi dengan cara acak (Sutedi, 2009:180). Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas X-2 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X-3 sebagai kelas kontrol. Jumlah siswa di X-2 dan X-3 masing-masing berjumlah 36 siswa.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian (Sutedi, 2009:155). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010:193). Tes yang diberikan adalah berupa isian singkat sebanyak sepuluh soal untuk *pretest* dan 20 soal isian singkat ditambah 6 soal uraian untuk *posttest*.

Tabel 3.2

Kisi – kisi Soal Tes

No.	Jenis Soal	Indikator	No.Soa
-----	------------	-----------	--------

1.	Huruf Hiragana dan Romaji	Kemampuan membaca dan menulis Huruf Hiragana	<i>Pretest:</i> No.1-10 <i>Posttest:</i> No. 1-26
----	---------------------------	--	--

a. Analisis Uji Coba Instrumen

Uji kelayakan instrumen berupa analisis butir soal, uji validitas dan realibilitasnya. Analisis butir soal yaitu analisis tingkat kesukaran (TK) dan daya pembeda (DP).

1) Analisis Tingkat Kesukaran (TK)

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah, tapi tidak terlalu sulit. Tingkat kesukaran dapat diukur dengan 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 atau kelompok bawah

Tabel 3.3

Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Rentang Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
0,00-0,25	Sukar
0,26-0,75	Sedang
0,76-1,00	Mudah

Tabel 3.4
Analisis Tingkat Kesukaran *Pre-test*

Kode Soal A

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
1.	0,62	Sedang
2.	0,43	Sedang
3.	0,62	Sedang
4.	0,40	Sedang
5.	0,50	Sedang
6.	0,50	Sedang
7.	0,50	Sedang
8.	0,50	Sedang
9.	0,50	Sedang
10	0,50	Sedang

Kode Soal B

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
1.	0,72	Sedang
2.	0,50	Sedang
3.	0,50	Sedang
4.	0,50	Sedang
5.	0,50	Sedang
6.	0,62	Sedang
7.	0,56	Sedang
8.	0,50	Sedang
9.	0,41	Sedang

10	0,40	Sedang
----	------	--------

Tabel 3.5

Analisis Tingkat Kesukaran *Post-test*

Kode Soal A

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
1	0,58	Sedang
2	0,42	Sedang
3	0,52	Sedang
4	0,46	Sedang
5	0,52	Sedang
6	0,47	Sedang
7	0,45	Sedang
8	0,39	Sedang
9	0,39	Sedang
10	0,41	Sedang
11	0,57	Sedang
12	0,43	Sedang
13	0,46	Sedang
14	0,36	Sedang
15	0,36	Sedang
16	0,37	Sedang
17	0,40	Sedang
18	0,48	Sedang
19	0,36	Sedang
20	0,43	Sedang
21	0,43	Sedang

22	0,36	Sedang
23	0,42	Sedang
24	0,33	Sedang
25	0,39	Sedang
26	0,36	Sedang

Kode Soal B

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Tingkat Kesukaran
1	0,67	Sedang
2	0,48	Sedang
3	0,60	Sedang
4	0,55	Sedang
5	0,31	Sedang
6	0,60	Sedang
7	0,57	Sedang
8	0,45	Sedang
9	0,45	Sedang
10	0,60	Sedang
11	0,60	Sedang
12	0,40	Sedang
13	0,40	Sedang
14	0,33	Sedang
15	0,35	Sedang
16	0,38	Sedang
17	0,31	Sedang
18	0,31	Sedang
19	0,33	Sedang

20	0,32	Sedang
21	0,42	Sedang
22	0,34	Sedang
23	0,34	Sedang
24	0,37	Sedang
25	0,37	Sedang
26	0,37	Sedang

2) Analisis Daya Pembeda (DP)

Butir Soal yang baik adalah yang bisa membedakan kelompok atas dengan kelompok bawah. Daya pembeda dapat diukur dengan 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 atau kelompok bawah

Tabel 3.6

Klasifikasi Daya Pembeda

Rentang Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
0,00-0,25	Rendah (lemah)

0,26-0,75	Sedang
0,76-1,00	Tinggi (kuat)

Tabel 3.7

Analisis Daya Pembeda Soal *Pre-test*

Kode Soal A

No. Soal	Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
1.	0,60	Sedang
2.	0,30	Sedang
3.	0,40	Sedang
4.	0,60	Sedang
5.	0,80	Tinggi
6.	1,00	Tinggi
7.	1,00	Tinggi
8.	1,00	Tinggi
9.	1,00	Tinggi
10	0,80	Tinggi

Kode Soal B

No. Soal	Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
1.	0,50	Sedang
2.	0,50	Sedang
3.	1,00	Tinggi
4.	1,00	Tinggi
5.	1,00	Tinggi

6.	0,60	Sedang
7.	0,60	Sedang
8.	1,00	Tinggi
9.	1,00	Tinggi
10	1,00	Tinggi

Tabel 3.8

Analisis Daya Pembeda Soal *Post-test*

Kode Soal A

No. Soal	Tingkat Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
1	1,00	Tinggi
2	1,00	Tinggi
3	1,00	Tinggi
4	1,00	Tinggi
5	1,00	Tinggi
6	1,00	Tinggi
7	1,00	Tinggi
8	1,00	Tinggi
9	1,00	Tinggi
10	1,00	Tinggi
11	1,00	Tinggi
12	0,91	Tinggi
13	1,00	Tinggi
14	0,66	Sedang
15	0,72	Sedang
16	0,91	Tinggi
17	1,00	Tinggi
18	0,92	Tinggi

19	0,91	Tinggi
20	0,71	Sedang
21	0,78	Tinggi
22	0,54	Sedang
23	0,79	Tinggi
24	0,47	Sedang
25	0,70	Sedang
26	0,60	Sedang

Kode Soal B

No. Soal	Tingkat Daya Pembeda	Klasifikasi Daya Pembeda
1	0,60	Sedang
2	0,80	Tinggi
3	1,00	Tinggi
4	1,00	Tinggi
5	0,30	Sedang
6	1,00	Tinggi
7	0,73	Sedang
8	1,00	Tinggi
9	0,86	Tinggi
10	0,66	Sedang
11	0,83	Tinggi
12	0,50	Sedang
13	0,33	Sedang
14	0,26	Sedang
15	0,33	Sedang
16	0,70	Sedang

17	0,27	Sedang
18	0,30	Sedang
19	0,70	Sedang
20	0,71	Sedang
21	0,27	Sedang
22	0,50	Sedang
23	0,50	Sedang
24	0,66	Sedang
25	0,83	Tinggi
26	0,83	Tinggi

3) Uji Validitas

Suatu Alat ukur dikatakan valid jika dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan baik.

Tabel 3.9
Uji Validitas *Pre-test*

No.	Nama	NILAI				
		PRETEST (x)	Y	X2	Y2	XY
1.	Siswa 1	98	40	9604	1600	3920
2.	Siswa 2	93	60	8649	3600	5580
3.	Siswa 3	58	80	3364	6400	4640
4.	Siswa 4	61	40	3721	1600	2440
5.	Siswa 5	80	20	6400	400	1600
6.	Siswa 6	93	60	8649	3600	5580
7.	Siswa 7	93	60	8649	3600	5580
8.	Siswa 8	57	40	3249	1600	2280
9.	Siswa 9	83	20	6889	400	1660
10.	Siswa 10	30	20	900	400	600

11.	Siswa 11	0	20	0	400	0
12.	Siswa 12	0	20	0	400	0
13.	Siswa13	80	60	6400	3600	4800
14.	Siswa 14	85	84	7225	7056	7140
15.	Siswa 15	93	40	8649	1600	3720
16.	Siswa 16	93	40	8649	1600	3720
17.	Siswa 17	98	20	9604	400	1960
18.	Siswa 18	30	20	900	400	600
19.	Siswa 19	8	20	64	400	160
20.	Siswa 20	80	40	6400	1600	3200
21.	Siswa 21	93	0	8649	0	0
22.	Siswa 22	77	60	5929	3600	4620
23.	Siswa 23	80	40	6400	1600	3200
24.	Siswa 24	30	60	900	3600	1800
25.	Siswa 25	30	0	900	0	0
26.	Siswa 26	0	0	0	0	0
27.	Siswa 27	96	0	9216	0	0
28.	Siswa 28	0	40	0	1600	0
29.	Siswa 29	0	60	0	3600	0
30.	Siswa 30	30	20	900	400	600
	JUMLAH	1749	1084	140859	55056	69400

Untuk mencari t hitung untuk sampel yang sama, menggunakan rumus:

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\frac{S_{dx}^2 + S_{dy}^2}{N - 2}}}$$

Keterangan:

t : nilai t hitung

M_x : mean variabel x

M_y : mean variabel y

S_{dx} : standar deviasi variabel X (dikuadratkan)

S_{dy} : standar deviasi variabel Y (dikuadratkan)

Mencari *mean x dan y* dengan cara:

$$\begin{aligned}
 Mx &= \frac{\sum x}{N} \\
 &= \frac{1749}{30} \\
 &= 58,3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 My &= \frac{\sum y}{N} \\
 &= \frac{1084}{30} \\
 &= 36,13
 \end{aligned}$$

Mencari Standar Deviasi menggunakan rumus:

$$Sdx = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - Mx^2} \qquad Sdy = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N} - My^2}$$

Diperoleh:

$$\begin{aligned}
 Sdx &= \sqrt{\frac{140859}{30} - 58,3^2} \\
 &= 36,01
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Sdy &= \sqrt{\frac{55056}{30} - 36,13^2} \\
 &= 23,02
 \end{aligned}$$

Maka, t hitung adalah:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{58,3 - 36,13}{\sqrt{\frac{1296,7201 + 529,2904}{28}}} \\
 &= 2,74
 \end{aligned}$$

Tabel 3.10
Uji Validitas *Post-test*

No.	Nama	NILAI				
		POSTTEST (x)	Y	X2	Y2	XY
1.	Siswa 1	62	40	3844	1600	2480
2.	Siswa 2	60	60	3600	3600	3600
3.	Siswa 3	50	80	2500	6400	4000
4.	Siswa 4	70	40	4900	1600	2800
5.	Siswa 5	40	20	1600	400	800
6.	Siswa 6	40	60	1600	3600	2400
7.	Siswa 7	25	60	625	3600	1500
8.	Siswa 8	40	40	1600	1600	1600
9.	Siswa 9	25	20	625	400	500
10.	Siswa 10	35	20	1225	400	700
11.	Siswa 11	25	20	625	400	500
12.	Siswa 12	30	20	900	400	600
13.	Siswa 13	35	60	1225	3600	2100
14.	Siswa 14	75	84	5625	7056	6300
15.	Siswa 15	55	40	3025	1600	2200
16.	Siswa 16	45	40	2025	1600	1800
17.	Siswa 17	25	20	625	400	500
18.	Siswa 18	30	20	900	400	600
19.	Siswa 19	30	20	900	400	600
20.	Siswa 20	45	40	2025	1600	1800
21.	Siswa 21	40	0	1600	0	0
22.	Siswa 22	25	60	625	3600	1500
23.	Siswa 23	35	40	1225	1600	1400
24.	Siswa 24	25	60	625	3600	1500
25.	Siswa 25	20	0	400	0	0
26.	Siswa 26	40	0	1600	0	0
27.	Siswa 27	30	0	900	0	0
28.	Siswa 28	45	40	2025	1600	1800
29.	Siswa 29	45	60	2025	3600	2700
30.	Siswa 30	50	20	2500	400	1000
	JUMLAH	1197	1084	53519	55056	47280

s, dapat diperoleh:

$$Mx = 39,9$$

$$My = 36,1$$

$$\begin{aligned} Sdx &= \sqrt{\frac{53519}{30} - 39,3^2} \\ &= 15,48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Sdy &= \sqrt{\frac{55056}{30} - 36,1^2} \\ &= 23,02 \end{aligned}$$

Maka, t hitung adalah:

$$\begin{aligned} t &= \frac{39,9 - 36,13}{\sqrt{\frac{239,6304 + 529,2904}{28}}} \\ &= 0,72 \end{aligned}$$

Mencari signifikansi dengan derajat kebebasan (df/db)

$$df/db = N-1$$

$$= 30-1$$

$$= 29$$

Db 29 pada taraf signifikansi 1% t tabel = 2,04

Db 29 pada taraf signifikansi 5% t tabel = 2,76

Dengan demikian t hitung < t tabel, berarti kedua mean tersebut berada di bawah t tabel. Dengan demikian, instrumen penelitian bisa dianggap sejajar dan bisa digunakan untuk mengambil data penelitian.

4) Uji Realibilitas

Suatu alat ukur dapat disebut memiliki realibilitas 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. Untuk mengukur realibilitas, peneliti menggunakan teknik belah dua, dengan rumus:

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

Tabel 3.11

Uji Realibilitas Soal *Pre-test*

Kode Soal A

No.	Nama	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1.	Siswa 1	50	48	98
2.	Siswa 2	50	46	96
3.	Siswa 3	50	43	93
4.	Siswa 4	50	43	93
5.	Siswa 5	50	43	93
6.	Siswa 6	40	43	83
7.	Siswa 7	42	40	82
8.	Siswa 8	36	25	61
9.	Siswa 9	24	33	57
10	Siswa 10	20	10	30

11.	Siswa 11	20	10	30
12.	Siswa 12	20	10	30
13.	Siswa 13	0	0	0
14.	Siswa 14	0	0	0
15.	Siswa 15	0	0	0

Dari data di atas, diperoleh realibilitas tes = 0,98

Kode Soal B

No.	Nama	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1.	Siswa 1	50	48	98
2.	Siswa 2	45	48	93
3.	Siswa 3	45	48	93
4.	Siswa 4	48	45	93
5.	Siswa 5	45	38	83
6.	Siswa 6	32	48	80
7.	Siswa 7	50	30	80
8.	Siswa 8	42	38	80
9.	Siswa 9	30	28	58
10.	Siswa 10	20	10	30
11.	Siswa 11	20	10	30
12.	Siswa 12	8	0	8
13.	Siswa 13	0	0	0
14.	Siswa 14	0	0	0
15.	Siswa 15	0	0	0

Dari data di atas, diperoleh realibilitas tes = 0,96

Tabel 3.12

Uji Realibilitas Soal *Post-test*

Kode Soal A

No.	Nama	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1.	Siswa 1	121	100	221
2.	Siswa 2	119	83	202
3.	Siswa 3	112	64	176
4.	Siswa 4	108	137	245
5.	Siswa 5	69	71	140
6.	Siswa 6	69	69	138
7.	Siswa 7	35	35	70
8.	Siswa 8	63	57	120
9.	Siswa 9	35	35	70
10.	Siswa 10	65	61	126
11.	Siswa 11	38	35	73
12.	Siswa 12	59	47	106
13.	Siswa 13	55	45	100
14.	Siswa 14	119	129	248
15.	Siswa 15	94	87	181

Dari data di atas, diperoleh realibilitas tes = 0,94

Kode Soal B

No.	Nama	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1.	Siswa 1	107	110	217
2.	Siswa 2	84	77	161
3.	Siswa 3	50	53	103
4.	Siswa 4	72	72	144
5.	Siswa 5	54	41	95
6.	Siswa 6	43	41	84
7.	Siswa 7	68	70	138
8.	Siswa 8	38	44	82
9.	Siswa 9	65	52	117

10	Siswa 10	104	109	213
11.	Siswa 11	71	66	137
12.	Siswa 12	64	56	120
13.	Siswa 13	55	41	96
14.	Siswa 14	35	35	70
15.	Siswa 15	54	62	116

Dari data di atas, diperoleh realibilitas tes = 0,97

Tabel 3.13

Tabel Penafsiran Angka Korelasi

Rentang Angka Korelasi	Tafsiran
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

Setelah mencocokkan hasil realibilitas dengan tabel penafsiran, dapat diketahui bahwa realibilitas soal *pretest* kode A yaitu 0,96 dan soal *post-test* kode A adalah 0,94 , dapat ditafsirkan realibilitasnya sangat kuat. Sedangkan, realibilitas soal *pre-test* kode B yaitu 0,94 dan soal *post-test* kode B yaitu 0,97, dapat pula ditafsirkan realibilitasnya sangat kuat.

2. Angket

Angket diberikan untuk mengetahui kesan dan pendapat siswa mengenai diberikannya *Pop Test* sebagai pembiasaan menggunakan Huruf Hiragana di kelas. Angket diberikan setelah *post-test* dilaksanakan.

Tabel 3.14
Kisi – kisi Angket

No.	Angket	Indikator	No. Soal
1.	Bahasa Jepang	Minat siswa terhadap Bahasa Jepang	1
2.	Huruf Hiragana	Minat siswa dan pendapat siswa terhadap huruf Hiragana	2-3
3.	<i>Pop Test</i>	Kesan dan kondisi yang dirasakan siswa setelah diberikan <i>Pop test</i> .	4-13

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Memberikan *pre-test*

Pretest diberikan dengan tujuan mengetahui kemampuan siswa sebelum *pop test* diberikan. *Pre-test* diberikan kepada siswa yang menjadi objek penelitian dalam bentuk ujian.

2. Memberikan *pop test*

Pop test diberikan kepada siswa di kelas eksperimen setelah diberikan *pre-test*. Bentuk soal *pop test* yaitu berupa 6-10 butir soal uraian singkat. Butir soal adalah me-Romajikan kata atau kalimat yang ditulis dengan huruf Hiragana atau meng-Hiraganakan kata atau kalimat yang ditulis dengan huruf *Romaji*.

3. Memberikan *post test*

Post-test diberikan dengan tujuan mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan serangkaian *pop test*. *Post-test* diberikan kepada siswa yang menjadi objek penelitian dalam bentuk ujian.

4. Memberikan angket

Angket diberikan untuk mengetahui kesan dan pendapat siswa mengenai diberikannya *Pop Test* sebagai pembiasaan menggunakan Huruf Hiragana di kelas.

F. Teknik Pengolahan Data

1. Teknik Pengolahan Data Tes

- a. Membuat tabel persiapan untuk menghitung nilai t hitung

Tabel 3.15

Tabel Persiapan untuk Menghitung nilai t-hitung *pre-test* dan *post-test*

No (1)	X (2)	Y (3)	X (4)	Y (5)	X ² (6)	Y ² (7)
1						
2						
∑ (8)						
M (9)						

Keterangan:

1. Kolom (1) diisi dengan nomor urut, sesuai dengan jumlah sampel
2. Kolom (2) diisi dengan nilai *pre-test* sampel kelas eksperimen
3. Kolom (3) diisi dengan nilai *pre-test* sampel kelas kontrol
4. Kolom (4) diisi dengan deviasi skor sampel kelas eksperimen

5. Kolom (5) diisi dengan deviasi skor sampel kelas kontrol
6. Kolom (6) diisi dengan pengkuadratan angka-angka pada kolom (4)
7. Kolom (7) diisi dengan pengkuadratan angka-angka pada kolom (5)
8. Isi baris sigma (jumlah) dari setiap kolom tersebut
9. (*mean*) adalah nilai rata-rata dari kolom (2), (3), (4), (5), (6), dan (7)

b. Mencari *Mean* dari dua variabel menggunakan rumus:

$$Mx = \frac{\sum x}{N} \qquad My = \frac{\sum y}{N}$$

Keterangan:

Mx : *Mean* hasil *pre-test*

My : *Mean* hasil *post-test*

$\sum x$: Jumlah seluruh nilai *pretest*

$\sum y$: Jumlah seluruh nilai *post-test*

N : jumlah sampel / banyaknya subjek

c. Mencari standar deviasi (*Sd*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus:

$$Sdx = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N1}} \qquad Sdy = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N2}}$$

Keterangan:

Sdx = Standar deviasi kelas eksperimen

Sdy = Standar deviasi kelas kontrol

$\sum x^2$ = jumlah pengkuadratan nilai deviasi kelas eksperimen

$\sum y^2$ = jumlah pengkuadratan nilai deviasi kelas kontrol

N_1 = jumlah sampel / banyaknya subjek kelas eksperimen

N_2 = jumlah sampel / banyaknya subjek kelas kontrol

d. Menghitung nilai kuadrat deviasi menggunakan rumus:

$$SEM_x = \frac{Sdx}{\sqrt{N_1 - 1}} \quad SEM_y = \frac{Sdy}{\sqrt{N_2 - 1}}$$

Keterangan:

SEM_x = Standar error mean kelas eksperimen

SEM_y = Standar error mean kelas kontrol

Sdx = Standar deviasi kelas eksperimen

Sdy = Standar deviasi kelas kontrol

N_1 = jumlah sampel / banyaknya subjek kelas eksperimen

N_2 = jumlah sampel / banyaknya subjek kelas kontrol

e. Menghitung standar error perbedaan mean kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus:

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

Keterangan:

SEM_{xy} = Standar error mean kelas eksperimen dan kelas kontrol

SEM_x = Standar error mean kelas eksperimen

SEM_y = Standar error mean kelas kontrol

f. Mencari nilai t-hitung menggunakan rumus:

$$t \text{ hitung} = \frac{Mx - My}{SEM_{xy}}$$

Keterangan:

Mx = Nilai rata-rata kelas eksperimen

My = Nilai rata-rata kelas kontrol

SEM_{xy} = Standar error mean kelas eksperimen dan kelas kontrol

- g. Memberi interpretasi terhadap nilai t-hitung
- h. Membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel

2. Teknik Pengolahan Data Angket

Data angket diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Presentase frekuensi dari setiap jawaban responden

f : Frekuensi dari setiap jawaban responden

n : Jumlah responden

Tabel 3.16

Penafsiran Presentase Data Angket

Rentang Presentase	Tafsiran
0,00%	Tak seorangpun
0,01% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir Setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Lebih dari setengahnya

76% - 85%	Sebagian besar
86% - 95%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

G. Tahap-Tahap Penelitian

1. Persiapan Penelitian

a. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilaksanakan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi subjek penelitian di lapangan.

b. Pembuatan Instrumen Penelitian

Pembuatan instrumen penelitian berupa:

- 1) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 2) Pembuatan soal *pretest* dan *posttest*
- 3) Pembuatan Angket

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan dari tanggal 28 Maret 2014 sampai 30 Mei 2014, dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Memberikan *pretest*

Pretest diberikan dengan tujuan mengetahui kemampuan siswa sebelum *pop test* diberikan. Pelaksanaan *pretest* pada tanggal 28 dan 29 Maret 2014.

b. Memberikan *pop test*

Pop test diberikan sebanyak tujuh kali, yaitu pada tanggal 4 April, 11 April, 19 April, 25 April, 2 Mei, 9 Mei, dan 16 Mei 2014.

c. Memberikan *post-test*

Post-test diberikan dengan tujuan mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan serangkaian *pop test*. *Post-test* dilaksanakan pada tanggal 30 dan 31 Mei 2014.

d. Memberikan Angket

Angket diberikan untuk mengetahui kesan dan pendapat siswa mengenai diberikannya *Pop Test* sebagai pembiasaan menggunakan Huruf Hiragana di kelas. Angket terdiri dari 13 butir soal yang berisi tentang *Pop test* dan pembelajaran huruf Hiragana.

3. Proses Pembelajaran

a. Pembuka

Guru memberi salam, menanyakan kabar siswa, kemudian menanyakan siapa yang tidak masuk.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian disetiap pertemuan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.17

Tabel Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

No.	Pertemuan dan Tanggal	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1.	Pertemuan kesatu Tanggal 28 dan 29 Maret 2014	1) Pemberian <i>Pre-test</i> 2) Menjelaskan materi Bab 7 yaitu mengenai <i>Kazoku</i> (keluarga) 3) Menyuruh siswa untuk menuliskan	1) Pemberian <i>Pre-test</i> 2) Menjelaskan materi Bab 7 yaitu mengenai <i>Kazoku</i> (keluarga) 3) Menyuruh siswa untuk menuliskan

		<p><i>kotoba</i> yang ada di Bab 7 dengan Hiragana</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa</p>	<p><i>kotoba</i> yang ada di Bab 7 dengan Hiragana</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa</p>
2.	Pertemuan kedua Tanggal 4 dan 5 April	<p>1) Pemberian <i>Pop Test</i> 1 selama 10 menit dengan sumber materi dari Bab 5 sampai Bab 7</p> <p>2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi pola kalimat di dalam Bab 7 yaitu mengenai <i>Kazoku</i> (keluarga).</p> <p>3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 7</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa</p>	<p>1) Guru menjelaskan materi Bab 7 yaitu mengenai <i>Kazoku</i> (keluarga).</p> <p>2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 7</p> <p>3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa</p>
3.	Pertemuan	1) Pemberian <i>Pop Test</i>	1) Guru menjelaskan

	ketiga Tanggal 11 dan 12 April 2014	<p>kedua selama 10 menit dengan sumber materi dari Bab 6 dan Bab 7.</p> <p>2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi Bab 8 yaitu mengenai Harga.</p> <p>3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 8.</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>	<p>materi Bab 8 yaitu mengenai harga.</p> <p>2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 8</p> <p>3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa</p>
4.	Pertemuan keempat Tanggal 19 april	<p>1) Pemberian <i>Pop Test</i> ketiga selama 10 menit dengan sumber <i>kotoba</i> dari bab 6 sampai bab 8</p> <p>2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi Bab 9 yaitu mengenai kata sifat.</p>	<p>1) Guru menjelaskan materi Bab 9 yaitu mengenai kata sifat.</p> <p>2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 9</p> <p>3) Guru mengevaluasi</p>

		<p>3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 9</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>	<p>dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>
5.	<p>Pertemuan kelima Tanggal 25 dan 26 April 2014</p>	<p>1) Pemberian <i>Pop Test</i> keempat selama 10 menit dengan sumber <i>kotoba</i> dari Bab 8 dan Bab 9</p> <p>2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi pola kalimat di dalam Bab 9 yaitu mengenai Kata Sifat.</p> <p>3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 9</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi</p>	<p>1) Guru menjelaskan materi pola kalimat di dalam Bab 9 yaitu mengenai Kata Sifat.</p> <p>2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 9</p> <p>3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>

		tulisan Hiragana siswa.	
6.	Pertemuan keenam Tanggal 2 dan 3 Mei 2014	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pemberian <i>Pop Test</i> kelima selama 10 menit dengan sumber materi dari Bab 9 2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi pola kalimat Bab 10 yaitu mengenai kata kerja. 3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 10 4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) guru menjelaskan materi pola kalimat Bab 10 yaitu mengenai kata kerja. 2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> yang ada di Bab 10 3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.
7.	Pertemuan ketujuh Tanggal 9 dan 10 Mei 2014	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pemberian <i>Pop Test</i> keenam selama 10 menit dengan sumber materi dari Bab 10 2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru menjelaskan materi 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan materi pola kalimat Bab 10 yaitu mengenai kata kerja. 2) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan

		<p>pola kalimat Bab 10 yaitu mengenai kata kerja.</p> <p>3) Guru meminta siswa untuk maju satu persatu ke depan untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 10</p> <p>4) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>	<p>untuk menuliskan <i>kotoba</i> dan kalimat yang ada di Bab 10</p> <p>3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>
8.	<p>Pertemuan kedelapan Tanggal 16 dan 17 Mei 2014</p>	<p>1) Pemberian <i>Pop Test</i> ketujuh selama 10 menit dengan sumber materi dari Bab 10</p> <p>2) Setelah mengerjakan <i>Pop Test</i>, guru memberikan <i>games</i> Hiragana mengenai Bab 10, yaitu siswa menuliskan kalimat buatan mereka sendiri di papan tulis menggunakan huruf Hiragana</p> <p>3) Guru mengevaluasi dan mengoreksi</p>	<p>1) Guru memberikan <i>games</i> Hiragana mengenai Bab 10, yaitu siswa menuliskan kalimat buatan mereka sendiri di papan tulis menggunakan huruf Hiragana</p> <p>2) Guru mengevaluasi dan mengoreksi tulisan Hiragana siswa.</p>

		tulisan Hiragana siswa.	
9.	Pertemuan kesembilan Tanggal 30 dan 31 Mei 2014	1) Pemberian <i>Post-test</i> selama 25 menit dengan sumber materi dari Bab 5 sampai Bab 10 2) Setelah mengerjakan <i>Post Test</i> , guru menjelaskan kembali materi yang sebelumnya dan memberikan kisi-kisi Ujian Kenaikan Kelas (UKK)	1) Pemberian <i>Post-test</i> selama 25 menit dengan sumber materi dari Bab 5 sampai Bab 10 2) Setelah mengerjakan <i>Post Test</i> , guru menjelaskan kembali materi yang sebelumnya dan memberikan kisi-kisi Ujian Kenaikan Kelas (UKK)

c. Penutup

Guru memberikan motivasi untuk lebih baik di tes berikutnya lalu memberikan tugas untuk pembelajaran minggu depan.

4. Pengolahan Data

- a. Mengolah data tes dan angket
- b. Menginterpretasikan data dan tes angket