

BAB III

METODE PENELITIAN

A.Desain Penelitian

“Desain penelitian merupakan rencana atau langkah-langkah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan data dalam sebuah penelitian” (Setiyadi dalam Triani, 2012, hlm. 26). Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu jenis pendekatan yang menggunakan analisis statistik untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa. Analisis statistik digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa yang dilihat dari beberapa tes harian yang dikenakan pada setiap materi pelajaran untuk mengetahui perbedaan hasil belajar (kognitif) siswa yang ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang dengan siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang. Pendekatan ini juga digunakan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator- indikator variabel motivasi belajar dengan menggunakan pernyataan-pernyataan sikap, sehingga dapat digolongkan pada tes sikap dengan angket atau kuisioner yang dikenakan kepada siswa SMK PGRI 1 Cimahi kelas XI yang ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang. Sebagaimana dijelaskan oleh (Sugiyono, 2010, hlm. 13) bahwa data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Menurut Siregar (2013, hlm. 110), tujuan akhir yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif adalah menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan dan pengaruh serta perbandingan antarvariabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif menurut (Sutedi, 2011, hlm. 20) adalah penelitian yang bertujuan untuk memberikan (menjabarkan) suatu keadaan atau fenomena yang ada secara apa adanya.

$$X_1 \rightarrow Y_1$$

$$X_2 \rightarrow Y_2$$

Keterangan:

X_1 = *Pre-test* dan tes motivasi siswa sebelum ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang.

Y_1 = *Post-test* dan motivasi siswa setelah ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang.

X_2 = *Pre-test* siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang sebelum dilaksanakan kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang.

Y_2 = *Post-test* siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang setelah dilaksanakan kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang.

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa SMK PGRI 1 Cimahi kelas XI tahun ajaran 2015/2016 sebanyak lima kelas.

Lokasi penelitian adalah SMK PGRI 1 Cimahi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMK PGRI 1 Cimahi kelas XI hal ini didasarkan pada pertimbangan, bahasa Jepang hanya terselenggara di kelas XI.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoretis menjadi target penelitian (Sukardi, 2009, hlm. 53). Jadi, populasi pada dasarnya merupakan kelompok manusia, binatang, tumbuhan, benda, peristiwa, yang tinggal bersama dalam suatu tempat dan terencana menjadi target kesimpulan dari suatu penelitian. Populasi dapat berupa guru, siswa, kurikulum, fasilitas, lembaga sekolah, dan lain-lain.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMK PGRI 1 Cimahi kelas XI yang terdiri dari lima kelas.

Tabel 3.1
Siswa Kelas XI SMK PGRI 1 Cimahi
Tahun Ajaran 2015/2016

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI RPL	30
2	XI AP 1	46
3	XI AP 2	44
4	XI AK	37
5	XI PM	40
TOTAL		197

2. Sampel

Sampel sebagai bagian dari jumlah populasi yang akan diambil datanya. “Sebagian dari jumlah populasi yang akan diambil atau dipilih sebagai sumber data disebut sampel atau cuplikan” (Sukardi, 2009, hlm. 54). Sampel pada penelitian ini adalah siswa yang ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang sebanyak 15 orang (kelas eksperimen), dan sebagai pembanding data penulis sertakan data siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang (kelas kontrol) .

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian (Sutedi, 2011, hlm. 155). Instrumen yang digunakan dalam penelitian disusun dan dikembangkan berdasarkan kebutuhan penelitian yaitu untuk mengungkap pengaruh ekstrakurikuler terhadap motivasi siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berbentuk tes dan non tes, dengan penjelasan sebagai berikut.

1. Tes

Tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu program pengajaran tertentu (Sutedi, 2011, hlm. 157). Pada penelitian ini tes dilakukan sebanyak empat kali, yaitu *pre-test*, dan tiga kali ulangan harian sebagai *post-test*. *Pre-test* diambil dari nilai UTS. Nilai ulangan harian dilakukan setelah selesai satu bab materi pelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa. Instrumen tes ini disusun dan dikembangkan berdasarkan kebutuhan penelitian yaitu untuk mengukur kemampuan siswa yang ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok eksperimen) dan siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok kontrol). Dengan penjelasan pengembangan instrumen sebagai berikut.

a. Kisi-kisi Penulisan Soal Ulangan Harian

Tabel 3. 2

Kisi-kisi Ulangan Tengah Semester (*Pre-test*)

Standar Kompetensi	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog.
Kompetensi Dasar	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog tentang kegiatan sehari-hari yang mencerminkan kecakapan berbahasa yang santun dan tepat .
Materi	Buku Pelajaran Bahasa Jepang 2 (にほんご 2) MGMP Jawa Barat. pelajaran 1 <i>Kazoku</i> (keluarga) pelajaran 2 <i>Shigoto</i> (pekerjaan) pelajaran 3 <i>Hansamu</i> (tampan)
Bentuk Soal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyusun kata menjadi kalimat yang benar ➤ Menterjemahkan ke dalam bahasa Jepang ➤ Merubah pembentukan kata sifat-i kedalam bentuk negatif

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melengkapi kalimat dengan kata yang tepat ➤ Menjodohkan kata benda dengan kata kerja yang sesuai
Jenis Soal	Isian dan Esai

Tabel 3. 3
Kisi-kisi Penulisan Ulangan Harian

Standar Kompetensi	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog.
Kompetensi Dasar	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog tentang kegiatan sehari-hari yang mencerminkan kecakapan berbahasa yang santun dan tepat .
Materi	Buku Pelajaran Bahasa Jepang 2 (にほんご 2) MGMP Jawa Barat. Pelajaran 4 <i>Uchi</i> (Rumah)
Bentuk Soal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyebutkan nama ruangan yang ada di rumah dalam bahasa Jepang. ➤ Menuliskan hitungan untuk menyebutkan jumlah ruangan dalam bahasa Jepang menggunakan huruf hiragana. ➤ Menterjemahkan kalimat dari bahasa Indonesia ke bahasa Jepang.
Jenis Soal	Isian dan Esai

No	Indikator Soal	No Soal	Bobot Soal
1	Siswa dapat menyebutkan ruangan yang ada di rumah.	Bagian I No 1-8	1

2	Siswa dapat menuliskan hitungan untuk menyebutkan jumlah ruangan.	Bagian II No 1-6	2
3	Siswa dapat membuat kalimat sederhana tentang ruangan dan jumlah ruangan yang ada di rumah.	Bagian III	2,5

Tabel 3. 4

Kisi-kisi Penulisan Ulangan Harian

Standar Kompetensi	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog.
Kompetensi Dasar	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog tentang kegiatan sehari-hari yang mencerminkan kecakapan berbahasa yang santun dan tepat .
Materi	Buku Pelajaran Bahasa Jepang 2 (にほんご 2) MGMP Jawa Barat. Pelajaran 5 <i>Uchi Ni Aru Mono</i> (Benda-benda yang ada di rumah)
Bentuk soal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengisi titik –titik pada kalimat dengan kata yang tepat. ➤ Membuat kalimat dengan struktur yang tepat sesuai dengan kata yang tersedia.
Jenis soal	Isian dan Esai

No	Indikator Soal	No Soal	Bobot Soal
1	Siswa dapat menyebutkan jumlah benda	Bagian I	2

	yang ada di rumah beserta keadaan benda tersebut .	No 1,2,3, 4,5	
2	Siswa dapat membuat kalimat sederhana tentang benda yang ada di rumah beserta keadaan benda tersebut.	Bagian II No 1,2,3,4	2,5

Tabel 3. 5

Kisi-kisi Penulisan Soal Ulangan Harian (*Post-test*)

Standar Kompetensi	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog.
Kompetensi Dasar	Mengungkapkan informasi sederhana secara tertulis dalam bentuk paparan atau dialog tentang kegiatan sehari-hari yang mencerminkan kecakapan berbahasa yang santun dan tepat .
Materi	Buku Pelajaran Bahasa Jepang 2 (にほんご 2) MGMP Jawa Barat. Pelajaran 6 <i>Mainichi No Seikatsu</i> (Kegiatan sehari-hari)
Bentuk Soal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menjodohkan dengan cara memilih kata-kata yang ada di dalam kotak dan menuliskannya kembali dibawah gambar yang tepat. ➤ Mengisi titik-titik dengan kata bantu yang tepat.
Jenis Soal	Isian

No	Indikator Soal	No Soal	Bobot Soal
1	Siswa dapat memilih kosakata bahasa Jepang yang tepat sesuai gambar.	Bagian I 1,2,3,4,5,6,7	2

2	Siswa dapat mengisi kata bantu yang tepat sesuai dengan kalimat pada soal.	Bagian II 1,2,3,4	2
---	--	----------------------	---

b. Uji Validitas

Menurut Sutedi (2011, hlm. 157) bahwa instrumen dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui apakah suatu tes telah mempunyai suatu keshahihan isi, alat tes dalam penelitian ini dikonsultasikan dan dievaluasikan kepada orang yang ahli dalam bidang yang bersangkutan (*expert judgment*).

2. Non tes

Non tes berarti teknik penilaian tanpa menggunakan tes yang berhubungan dengan kegiatan belajar dalam pendidikan, baik secara individu maupun kelompok yang bersifat menghimpun. Instrumen non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner atau angket dengan penjelasan sebagai berikut.

a. Kuisisioner (Angket)

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data tentang gambaran motivasi siswa dalam penelitian ini adalah kuisisioner (angket). Kuisisioner atau angket adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari responden dalam arti laporan tentang dirinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2012, hlm. 128). Menurut (Siregar, 2013, hlm. 21), kuisisioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada. Ada beberapa jenis kuisisioner yang dapat digunakan dalam proses pengumpulan data, yaitu kuisisioner tertutup dan kuisisioner terbuka. Kuisisioner tertutup adalah kuisisioner berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden sudah dalam bentuk pilihan ganda. Jadi kuisisioner jenis ini responden tidak diberi kesempatan untuk mengeluarkan pendapat. Sedangkan kuisisioner terbuka merupakan angket atau pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada

responden yang memberikan keleluasaan kepada responden untuk memberikan pendapat sesuai dengan keinginan mereka.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket tertutup. Angket dirumuskan dalam kisi-kisi dan dijadikan butir-butir pernyataan. Butir-butir pernyataan dalam pernyataan instrumen merupakan gambaran tentang motivasi belajar siswa. Angket yang disebar disusun dengan opsi jawaban dari Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Kurang Sesuai (KS), hingga Tidak Sesuai (TS).

Skala yang digunakan sebagai pedoman pemberian skor pada angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Menurut Siregar (2013, hlm. 25) skala likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu.

Kisi-kisi instrumen dibuat sebagai acuan dalam penyusunan instrumen agar tetap sesuai dengan tujuan penelitian. Kisi-kisi yang disusun adalah seperti berikut.

Tabel 3. 6
Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Aspek	Indikator	Deskripsi	Item	
			(+)	(-)
Motivasi Belajar	Durasi	Berkaitan dengan berapa lama kemampuan penggunaan waktu belajar	1,2,5,6,7	3,4,8
	Frekuensi	Seberapa sering kegiatan belajar dilakukan dalam periode waktu tertentu	9,10,12,13	11
	Persistensi	Seberapa tetap dan lekat terhadap tujuan kegiatan belajar	14,15,17,18	16, 19
	Ketabahan dan keuletan	Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghadapi kesulitan untuk mencapai tujuan kegiatan belajar.	20, 23	21, 22, 24, 25
	Devosi	Pengabdian dan pengorbanan (uang,	26, 27,	28,30

		tenaga, pikiran, bahkan jiwa) untuk mencapai tujuan kegiatan belajar.	29, 31,32	
	Tingkatan aspirasi	Maksud, cita-cita, rencana, sasaran atau target yang hendak dicapai dengan kegiatan belajar yang dilakukan.	33,34,36, 37,38	35
	Tingkatan kualifikasi	Prestasi yang dicapai dari kegiatan belajar	41	39,40,4 2
	Arah sikap	Positif atau negatif sikap terhadap kegiatan belajar	43,45,48, 50	44,46,4 7,49

Tabel 3. 7
Penyekoran Instrumen Motivasi Belajar

Bentuk item	Pola penyeoran			
	SS	S	KS	TS
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Pada alat ukur, setiap item diasumsikan memiliki skor 1-4. Dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Untuk pilihan jawaban sangat sesuai (SS) memiliki skor 4 pada pernyataan positif atau skor 1 pada pernyataan negatif.
- b. Untuk pilihan jawaban sesuai (S) memiliki skor 3 pada pernyataan positif atau skor 2 pada pernyataan negatif.
- c. Untuk pilihan jawaban kurang sesuai (KS) memiliki skor 2 pada pernyataan positif atau 3 pada pernyataan negatif.
- d. Untuk pilihan jawaban tidak sesuai (TS) memiliki skor 1 pada pernyataan positif dan skor 4 pada pernyataan negatif.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi langsung, yaitu mengamati siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Tabel 3. 8
Format Observasi terhadap Pembelajaran di Kelas

No	Aspek Yang Diamati	Hasil Pengamatan	
		YA	TIDAK
1	Peserta didik menjawab salam.		
2	Peserta didik bersemangat menjawab ketika dicek kehadiran.		
3	Peserta didik memperhatikan acuan belajar yang disampaikan guru.		
4	Peserta didik fokus memperhatikan penjelasan guru.		
5	Peserta didik tidak mengobrol dengan teman.		
6	Peserta didik bertanya ketika ada yang tidak dimengerti.		
7	Peserta didik mencatat materi yang disampaikan.		
8	Peserta didik menjawab pertanyaan yang di berikan guru.		
9	Peserta didik berani maju ke depan kelas saat disuruh oleh guru untuk mengerjakan contoh soal.		

10	Peserta didik bersemangat dalam melaksanakan latihan.		
11	Peserta didik merasa senang ketika menjawab soal.		
12	Peserta didik tetap semangat walau salah menjawab contoh soal.		
13	Peserta didik mengerjakan PR yang ditugaskan.		
14	Peserta didik lebih suka bekerja sendiri dan tidak bergantung kepada orang lain.		
15	Peserta didik merasa penasaran terhadap nilai yang didapat dari PR atau tugas yang diberikan.		

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian. Ada tiga tahap dalam penelitian ini, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan dengan penjelasan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan dan pengesahan proposal. Rancangan atau proposal penelitian merupakan pedoman yang berisi langkah-langkah untuk melakukan penelitian (Sugiyono, 2010, hlm. 383). Langkah penyusunan proposal dimulai dengan menentukan permasalahan yang dijadikan tema penelitian, rumusan masalah, metode penelitian, teknik pengumpulan data, penentuan populasi dan sampel, teknik pengolahan data, dan teknik analisis data. Kemudian peneliti menyusun proposal skripsi dengan sistematika penulisan yang telah ditentukan.

- b. Perizinan penelitian. Perizinan penelitian dilakukan untuk mendapatkan izin dan persetujuan agar mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Perizinan di peroleh dari Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Direktorat UPI, dan SMK PGRI 1 Cimahi.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan instrumen penelitian, yaitu, kisi-kisi instrumen, uji validitas.
- b. Membentuk ekstrakurikuler bahasa Jepang, dengan cara menghimpun siswa yang tertarik mengikuti ekstrakurikuler bahasa Jepang.
- c. Penetapan sampel penelitian yang terdiri dari 30 orang siswa yang dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah yang sama.
- d. Melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler sebanyak 5 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama memberikan angket (kuisisioner) motivasi belajar bahasa Jepang. Setiap pertemuan memberikan *treatment* berupa materi tentang pelajaran yang dipelajari pada KBM. Pada akhir pertemuan diberikan angket motivasi belajar bahasa Jepang yang sama dengan angket yang diberikan pada awal pertemuan. Selain itu, data *pre-test* adalah hasil perolehan siswa pada UTS, dan data *post-test* diambil dari 3 kali ulangan harian.
- e. Pengolahan data yang pertama adalah membandingkan hasil *pre-test* kedua kelompok. Kemudian membandingkan hasil ulangan harian kelompok eksperimen dan kontrol dengan menguji signifikansi untuk mengungkap keefektifan pemberian motivasi melalui kegiatan ekstrakurikuler dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Tahap Pelaporan

- a. Konsultasi draft skripsi pada pembimbing I dan II.
- b. Revisi draft skripsi setelah melaksanakan konsultasi.
- c. Finalisasi draft skripsi untuk ujian sidang.
- d. Ujian sidang untuk pertanggung jawaban karya ilmiah (skripsi) yang telah dibuat.

F. Analisis Data

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 244), analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasi data ke dalam kategori, menjabarkan ke 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.

Analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif deskriptif. Pada tahap ini peneliti mengukur bagaimana motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah dilaksanakan ekstrakurikuler bahasa Jepang. Teknik perhitungan ini untuk menentukan kedudukan setiap item sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Data yang diolah dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari tes dan angket yang diberikan kepada sampel penelitian. Setelah data diperoleh, kemudian data diolah dengan perincian sebagai berikut:

1. Analisis Data Tes

- a. Analisis Data *Pre-test* dan *Post-tset* Kedua Kelas

Tabel 3.9

Tabel Persiapan Untuk Menghitung t Hitung

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

Σ						
M						

Keterangan tabel persiapan:

- a. Kolom (1) diisi dengan nomor urut, sesuai dengan jumlah sampel.
- b. Kolom (2) diisi dengan skor yang diperoleh kelas eksperimen, disesuaikan dengan jumlah siswa yang mengikuti tes tersebut.
- c. Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh kelas kontrol, disesuaikan dengan jumlah siswa yang mengikuti tes tersebut.
- d. Kolom (4) diisi dengan deviasi dengan skor X. Caranya terlebih dahulu hitung mean dari X. Kemudian tiap skor X dicari selisihnya dengan mean X, sehingga pada kolom (4) akan terdapat angka positif dan angka negatif dan jika dijumlahkan nilainya adalah nol.
- e. Kolom (5) diisi dengan deviasi dengan skor Y. Caranya terlebih dahulu hitung mean dari Y. Kemudian tiap skor Y dicari selisihnya dengan mean Y, sehingga pada kolom (5) akan terdapat angka positif dan angka negatif dan jika dijumlahkan nilainya adalah nol.
- f. Kolom (6) diisi dengan hasil angka pengkuadratan dari kolom (4).
- g. Kolom (7) diisi dengan hasil angka pengkuadratan dari kolom (5).
- h. Isi baris sigma (jumlah) untuk setiap kolom tersebut. untuk kolom (4) dan kolom (5) jumlahnya harus nol
- i. Isi baris *mean* (rata-rata) untuk kolom (2) dan kolom (3).

- a. Mencari *mean* kedua variabel (X dan Y) dengan menggunakan rumus :

$$Mx = \frac{\Sigma x}{N_1} \qquad My = \frac{\Sigma y}{N_2}$$

- b. Mencari standar deviasi dari variabel X dan variabel Y dengan menggunakan rumus:

$$sdx = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N_1}} \qquad sdy = \sqrt{\frac{\Sigma y^2}{N_2}}$$

- c. Mencari standar eror mean kedua variabel (X dan Y) dengan menggunakan rumus:

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

- d. Mencari standar eror perbedaan mean X dan Y dengan menggunakan rumus:

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

- e. Mencari nilai t hitung dengan menggunakan rumus:

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

- f. Memberikan interpretasi terhadap nilai t hitung.

Merumuskan hipotesis penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ho : tidak adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat kemampuan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok eksperimen) dengan kemampuan siswa yang tidak mengikuti ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok kontrol).

Hk : adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat kemampuan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok eksperimen) dengan kemampuan siswa yang tidak mengikuti ekstrakurikuler bahasa Jepang (kelompok kontrol).

- g. Menguji kebenaran dengan membandingkan nilai t tabel

Dengan menggunakan rumus:

$$N_X + N_Y = db-2$$

Keterangan : db = derajat kebebasan

N_X = jumlah peserta x

N_Y = jumlah peserta y

(Sutedi, 2011, hlm. 230-232)

b. Analisis Data *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen

Tabel 3. 10

Tabel Persiapan Data Perolehan Siswa

No	X	Y	d	d ²
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Σ				
M				

Keterangan :

- Kolom (1) diisi dengan nomor urut, sesuai dengan jumlah sampel.
- Kolom (2) diisi dengan skor yang diperoleh sampel pada *pre-test*, disesuaikan dengan jumlah siswa yang mengikuti tes tersebut.
- Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh sampel pada *post-test*, disesuaikan dengan jumlah siswa yang mengikuti tes tersebut
- Kolom (4) diisi dengan skor *gain* antara *pre-test* dan *post-test*
- Kolom (5) diisi dengan pengkuadratan angka-angka pada kolom (4)
- Isi baris sigma (jumlah) dari setiap kolom tersebut
- M (mean) adalah nilai rata-rata dari kolom (2),(3), dan (4)

Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

- Mencari rata-rata (mean) kedua variabel dengan rumus:

$$M_x = \frac{\Sigma x}{N} \quad \text{dan} \quad M_y = \frac{\Sigma y}{N}$$

Keterangan :

M_x : mean hasil *pre-test*M_y : mean hasil *post-test* Σx : jumlah seluruh nilai *pre-test* Σy : jumlah seluruh nilai *post-test*

N : jumlah sampel

- Mencari gain (d) antara *pre-test* dan *post-test*

$$d = \text{post-test} - \text{pre-test}$$

3. Mencari mean gain (d) antara pre-test dan *post-test* dengan rumus:

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan:

Md : mean *gain* atau selisih antara *pre-test* dan *post-test*

$\sum d$: jumlah *gain* secara keseluruhan

N : jumlah sampel

4. Menghitung nilai kuadrat deviasi

$$\sum x^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

Keterangan :

$\sum x^2 d$: jumlah kuadrat deviasi

$\sum d^2$: jumlah gain setelah dikuadratkan

$\sum d$: jumlah gain

N : jumlah sampel

5. Mencari nilai t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md : mean gain atau selisih antara post-test dan pre-test

$\sum x^2 d$: jumlah kuadrat deviasi

N : jumlah sampel

6. Membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel}

2. Angket atau kuisioner

1. Verifikasi data

Verifikasi data bertujuan untuk menyeleksi data yang dianggap layak untuk diolah. Tahap verifikasi data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengecekan jumlah instrumen yang telah terkumpul.
 - b. Memberikan nomor urutan pada setiap inventori untuk menghindari kesalahan pada saat melakukan rekapitulasi data.
 - c. Melakukan tabulasi data yaitu perekapan data yang diperoleh dari siswa dengan melakukan penyekoran sesuai dengan tahapan penyekoran yang telah ditetapkan.
2. Analisis data

Analisis data dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai gambaran motivasi siswa sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jepang dan bagaimana gambaran motivasi siswa pada setiap indikator. Untuk melihat gambaran motivasi siswa data yang diperoleh dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu tinggi, sedang dan rendah.

3. Pengelompokan data

Dari 50 pernyataan dalam instrumen, kemudian dicari interval setiap kelas dengan rumus sebagai berikut:

$$c = \frac{x_n - x_1}{k}$$

Keterangan :

c = panjang interval kelas

X_n = nilai tertinggi

X₁ = nilai terendah

K = banyaknya kelas, dalam penelitian sebanyak 3 (Tinggi, Sedang, dan Rendah)

Dengan demikian, maka interval skor untuk menentukan masing-masing kategori motivasi siswa sampel seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 11
Interval Skor Gambaran Umum
Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Anggota Ektrakurikuler Bahasa Jepang

Rentang skor	Kategori
152-202	Tinggi
101-151	Sedang
50-100	Rendah