BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian, metode merupakan prosedur yang harus dilakukan untuk memecahkan suatu masalah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sutedi (2011, hlm. 53) yang mengemukakan bahwa metode dapat diartikan sebagai cara atau prosedur yang harus ditempuh untuk menjawab masalah penelitian. Prosedur ini merupakan langkah kerja yang berisifat sistematis, mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pengambilan kesimpulan. Fungsi dari metode adalah untuk memperlancar pencapaian tujuan penelitian secara efektif dan efisien. Maka dari itu perlu adanya kesesuaian antara metode penelitian dengan masalah yang sedang diteliti.

Banyak metode yang dapat digunakan dalam sebuah penelitian, metode tersebut dapat diterapkan sesuai dengan tujuan dan jenis penelitiannya. Menurut Sutedi (2011, hlm.54) terdapat tiga jenis metode penelitian yaitu penelitian sejarah, penelitian deskriptif, dan penelitian eksperimental. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental. Menurut Sutedi (2011, hlm.64) penelitian eksperimental atau penelitian uji coba adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam bidang pengajaran. Tujuan metode ini yaitu untuk menguji efektivitas dan efesiensi dari suatu pendekatan, metode, teknik, atau media pengajaran dan pembelajaran sehingga hasilnya diterapkan jika memang hasilnya baik, atau tidak digunakan jika memang tidak baik dalam pengajaran yang sebenarnya. Adapun tujuan dilakukannya penelitian eksperimental ini yaitu untuk mengetahui efektivitas penggunaan *board game* dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jepang.

Menurut Sutedi (2011, hlm.66-67) penelitian eksperimental mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Adanya manipulasi terhadap variabel bebas. Manipulasi yaitu memberikan *treatment* atau perlakuan yang terencana dan sistematis yang menjadi kegiatan inti eksperimen.

2. Adanya kegiatan pengontrolan terhadap variabel lain yang berpengaruh. Untuk membuktikan baik tidaknya media yang sedang diuji cobakan terhadap kelas eksperimen, maka perlu dibuat kelas kontrol sebagai pembandingnya.
3. Adanya pengamatan dan pengukuran terhadap efek atau pengaruh dari manipulasi terhadap variabel bebas tadi. Agar dapat mengetahui efektivitas dari *treatment* yang telah dilakukan, maka diperlukan pengamatan secara seksama terhadap kelas eksperimen. Dan untuk mengukur hasil dari *treatment* tersebut diperlukan pula instrumen yang validitas dan reabilitas yang layak.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True Experimental* atau eksperimen murni. Menurut Setiayadi (2006, hlm.14) *True Experimental* memiliki tiga kriteria utama, yaitu:

1. Adanya kelompok kontrol.
2. Subyek kedua kelompok dipilih secara acak dan penentuan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen juga dilakukan secara acak.
3. Tes awal biasa diberikan untuk melihat kemampuan awal dari kedua kelompok tersebut.

Kemudian Sugiyono (2011, hlm. 73) membagi bentuk *true experimental design* menjadi *Posttest Only Control Design* dan *Pretest and Posttest Control Group Design.* Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pretest Posttest Control Group Design*. Dimana dalam penelitian ini penulis menggunakan dua kelompok atau dua kelas. Kelas yang pertama yaitu kelas eksperimen dimana kelas tersebut akan mendapatkan perlakuan dengan menggunakan *board game* pada saat pembelajaran. Sementara kelas yang kedua yaitu kelas kontrol dimana kelas ini merupakan kelas pembanding yang tidak mendapatkan perlakuan. Setelah itu penulis akan melakukan pengukuran terhadap kedua kelompok tersebut dengan melakukan tes awal atau disebut *pretest* dan tes akhir atau disebut dengan *posttest*. Dengan begitu penulis dapat meperbandingkan hasil belajar kedua kelas sehingga dapat diketahui apakah *treatment* yang diberikan memberikan akibat atau tidak.

Berikut adalah tabel yang menjelaskan model penelitian *Pretest and Posttest Control Group Design.*

Tabel 3.1 *Pretest and Posttest Control Group Design*

	Pengukuran *(Pretest)*	Perlakuan *(Treament)*	Pengukuran *(Posttest)*
Kelas eksperimen	O_1	X	O_2
Kelas kontrol	O_3		O_4

Keterangan

O_1 = *Pretest* kelas eksperimen

O_2 = *Posttest* kelas eksperimen

O_3 = *Pretest* kelas kontrol

O_4= *Posttest* kelas kontrol

X = Perlakuan

（Sugiyono, 2011, hlm.75）

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2011, hlm.117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Kemudian menurut Sukmadinata (2012, hlm.250) populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian. Definisi lainnya diungkapkan oleh Sutedi (2011, hlm.179) bahwa populasi adalah manusia yang dijadikan sumber data. Penelitian ini dilakukan di SMA Pasundan 8 Bandung, oleh sebab itu populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Pasundan 8 Bandung Tahun Ajaran 2017/2018.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2011, hlm.118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Senada dengan pendapat tersebut, Sukmadinata (2012, hlm.250) mengungkapkan bahwa

sampel adalah kelompok kecil yang secara nyata diteliti dan dapat ditarik kesimpulan. Data sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 40 siswa yakni 20 orang siswa kelas X IPS 2 SMA Pasundan 8 Bandung Tahun Ajaran 2017/2018 sebagai kelas eksperimen dan 20 orang siswa kelas X IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung Tahun Ajaran 2017/2018 sebagai kelas kontrol.

C. Instrumen Penelitian

Menurut Sutedi (2011, hlm.155) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Tes

Menurut Sutedi (2011, hlm. 126) tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu. Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat ukur yang digunakan sebagai alat pengumpul data yang diperlukan untuk mengetahui efektivitas penggunaan *board game* dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jepang siswa. Oleh sebab itu, karena variabel yang diukur adalah keterampilan berbicara, maka instrumen tes yang digunakan adalah tes lisan. Data penelitian yang diukur melalui tes lisan adalah kemampuan berbicara siswa ketika diberikan *pretest* yaitu tes awal yang digunakan untuk mengukur kemampuan awal sampel dalam keterampilan berbicara bahasa Jepang dan pada saat diberikan *posttest* yaitu tes akhir yang digunakan untuk mengukur dan membandingkan kemampuan sampel dalam keterampilan berbicara bahasa Jepang setelah diberikan *treatment.*

Bentuk tes lisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara secara individu yang dilakukan di dalam kelas. Soal pada tes wawancara ini mengacu pada tema pelajaran yang diberikan pada setiap kali *treatment* yaitu *denwa bangou, nihongo de nan desuka, Tono-san no enpitsu desuka,* dan *doko ni arimasuka.* Hasil wawancara ini kemudian dinilai sesuai

dengan skala penilaian pada format yang telah tersedia dan akan dibandingkan untuk mengetahui apakah teknik permainan *board game* memang efektif untuk meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jepang atau tidak. Berikut adalah kisi-kisi soal tes lisan yang akan diberikan pada saat *pretest* dan *posttest.*

Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*

No.	Topik Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Nomor Soal
1	*Denwa bangou* (Nomor telepon)	Dapat melakukan percakapan mengenai nomor telepon dan tempat tinggal dengan menggunakan bahasa Jepang.	1,2
2	*Nihongo de nan desuka?* (Dalam bahasa Jepang disebut apa?)	Dapat melakukan percakapan mengenai benda-benda di sekitar kelas dengan menggunakan bahasa Jepang beserta kata tunjuknya.	3,4,5
3	*Tono-san no Enpitsu desuka?* (Apakah ini pensil milik Tono?)	Dapat melakukan percakapan mengenai kepemilikan benda dengan menggunakan bahasa Jepang.	6,7,8
4	*Doko ni arimasuka?* (Ada dimanakah?)	Dapat melakukan percakapan mengenai posisi dan keberadaan benda dengan menggunakan bahasa Jepang.	9,10

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen ini terlebih dahulu diserahkan kepada dosen bahasa Jepang yang bertindak sebagai ahli untuk melakukan *expert judgment* untuk menilai kelayakan soal. Berikut adalah langkah-langkah yang diambil dalam penyusunan instrumen penelitian ini.

a. Menentukan jenis instrumen penelitian.
b. Membuat RPP yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Membuat kisi-kisi instrumen berdasar kepada materi pembelajaran yang disampaikan pada saat *treatment*.
d. Membuat tes lisan berupa wawancara.
e. Menyusun pedoman penilaian keterampilan berbicara.
f. Mengkonsultasikan instrumen yang telah dibuat kepada dosen (*expert judgment*).

Kemudian, hasil tes ini akan dinilai berdasar kepada tabel kriteria penilaian yang didalamnya menilai berbagai aspek berbicara. Berikut adalah tabel kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Berbicara

No	Nama	Aspek yang dinilai					Jumlah skor	Nilai
		VS	P	SB	K	P&I		
1								
2								
Dst.								

Keterangan:

VS: Volume suara

P : Pemahaman

SB: Struktur bahasa

K : Kefasihan

P&I: Pelafalan dan Intonasi

Skala penilaian dalam tes ini berupa bobot angka mulai dari satu sampai lima. Penafsiran dari angka tersebut adalah sebagai berikut:

1 : sangat kurang
2 : kurang
3 : cukup
4 : baik
5 : sangat baik

Pedoman penilaian aspek berbicara juga diperlukan dalam tes kemampuan berbicara. Pedoman penilaian aspek berbicara dalam penelitian ini mengacu pada pedoman yang diungkapkan oleh Shihabuddin dalam Nuryandi (2016, hlm.30), yaitu:

Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Keterampilan Berbicara

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1	Volume Suara	Suara siswa keras, lantang, dan terdengar jelas	5
		Suara keras dan terdengar jelas, tapi menipis dibeberapa waktu	4
		Suara kurang terdengar jelas, tapi siswa berbicara dengan keras dan lantang	3
		Suara tidak keras dan kurang terdengar dengan jelas	2
		Suara sama sekali tidak terdengar	1
2	Pemahaman	Siswa dapat memahami percakapan dan dapat bereaksi dengan cepat	5
		Siswa dapat memahami percakapan, tapi bereaksi lambat dibeberapa waktu	4
		Siswa dapat memahami sebagian besar percakapan, namun lambat bereaksi	3
		Siswa kurang memahami percakapan dan lambat bereaksi	2
		Siswa tidak memahami percakapan	1
3	Struktur Bahasa	Siswa berbicara dengan struktur bahasa yang benar dan tidak ada kesalahan	5
		Siswa berbicara dengan struktur bahasa yang benar namun dibeberapa tempat terdapat kesalahan	4
		Jawaban siswa benar, namun tidak menggunakan struktur bahasa yang tepat	3

		Siswa berbicara dengan struktur bahasa yang kurang tepat sehingga mengaburkan pengertian	2
		Siswa melakukan banyak kesalahan sehingga sulit dimengerti	1
4	Kefasihan	Siswa dapat berbicara dengan lancar dan tidak ada hambatan	5
		Siswa sedikit mengalami kesulitan saat berbicara	4
		Siswa dapat berbicara cukup lancar namun sering tersendat-sendat	3
		Siswa berbicara tidak lancar dan berbicara pendek-pendek	2
		Siswa tidak dapat berbicara (tidak dapat menjawab pertanyaan)	1
5	Pelafalan dan intonasi	Pelafalan bunyi bahasa benar, tidak terpengaruh oleh bahasa ibu	5
		Pelafalan bunyi bahasa benar, namun masih terpengaruh oleh bahasa ibu	4
		Terdapat kesalahan dalam pelafalan dan intonasi namun masih bisa dimengerti	3
		Kesalahan pelafalan dan intonasi sering terjadi.	2
		Terdapat banyak sekali kesalahan dalam pelafalan dan intonasi sehingga sulit dimengerti	1

2. Non-tes

Sutedi (2011, hlm. 155) menyatakan bahwa instrumen non-tes dapat berupa angket, pedoman observasi, pedoman wawancara, skala, sosiometri daftar (*cheklist*), dan sebagainya. Bentuk instrumen non-tes yang peneliti pilih dalam penelitian ini adalah angket. Pemberian angket dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap teknik permainan *board game* dalam pembelajaran berbicara bahasa Jepang.

Menurut Nurgiantoro (2010, hlm.91) angket dapat bersifat terbuka, tertutup, ataupun gabungan dari keduanya. Angket dapat bersifat terbuka jika siswa diberi kebebasan untuk menjawab sesuai dengan keyakinannya, tertutup jika jawabannya harus dipilih dan sudah tersedia, serta gabungan keduanya jika soal pada angket terdapat pilihan jawaban dan disediakan pula tempat untuk mengisi sesuai jawaban sendiri. Adapun angket yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu angket yang bersifat gabungan. Soal yang terdapat pada angket berupa pernyataan persetujuan dimana responden hanya disediakan lima jawaban yakni sangat setuju (SS), setuju (S), ragu (RG), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Berikut adalah kisi-kisi yang menjadi pedoman dalam pembuatan angket ini:

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket

No.	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Pendapat siswa terhadap pembelajaran berbicara bahasa Jepang	1	1
2	Pendapat siswa terhadap teknik pembelajaran berbicara bahasa Jepang	2	1
3	Penggunaan *board game* dalam pembelajaran	3	1
4	Pendapat siswa terhadap teknik permainan *board game* dalam pembelajaran bahasa Jepang	4,5,6,7, 8,9,10	7

D. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Penelitian

a. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah ini dilakukan untuk memperkirakan apakah penelitian ini bisa dilaksanakan atau tidak.

b. Penyusunan instrumen penelitian

- Merumuskan materi ajar dan instrumen (RPP, komponen *board game*, dan buku ajar) yang akan diberikan pada saat *treatment.*
- Menyusun soal *pretest* dan *posttest.*

- Pembuatan angket.

c. Pembuatan surat ijin penelitian

Surat ijin penelitian ini dibuat untuk membuktikan legalitas dari pelaksanaan penelitian kepada pihak yang bersangkutan (pihak sekolah).

2. Tahap Pelaksanaan

a. Permberian *pretest*

Pretest dilakukan pada awal pertemuan yakni sebelum siswa diberi perlakuan dengan menggunakan teknik permainan *board game.* Untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelompok dalam berbicara bahasa Jepang, maka dilakukan *pretest* dalam bentuk wawancara. Pertanyaan yang diberikan pada saat wawancara yakni berdasarkan materi yang sudah diajarkan sebelumnya.

b. Pemberian perlakuan *(treatment)*

Pada tahap ini siswa yang berada di kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan teknik permainan *board game* pada saat pembelajaran berbicara bahasa Jepang. Sedangkan siswa yang berada di kelas kontrol diberi perlakuan tanpa menggunakan *board game*. Perlakuan ini diberikan sebanyak empat kali pertemuan dengan tema yang berbeda di setiap pertemuan yakni mengenai nomor telepon (*denwa bangou*), penyebutan nama benda dalam bahasa Jepang (*Nihon-go de nan desuka?*), kepemilikan suatu benda (Tono-*san no enpitsu desuka?*), dan posisi benda (*doko ni arimasuka?*). Adapun gambaran umum pemberian perlakuan tersebut yaitu:

Tabel 3.6 Gambaran Umum Pemberian Perlakuan

Langkah-langkah *Treatment* Pertama	
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari	Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari

Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai nomor telepon. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai tempat tinggal. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai nomor telepon. • Menjelaskan teknik permainan *board game.* • Mempraktekan teknik permainan *board game* untuk melatih keterampilan berbicara. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran	Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai nomor telepon. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai tempat tinggal. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai nomor telepon. • Melakukan penugasan untuk melakukan wawancara. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran
Langkah-langkah *Treatment* kedua	
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari. Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai penyebutan nama benda dalam bahasa Jepang • Menjelaskan teknik permainan *board game.* • Mempraktekan teknik	Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari. Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai penyebutan nama benda dalam bahasa Jepang • Melakukan tanya jawab.. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran

permainan *board game* untuk melatih keterampilan berbicara. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran	
Langkah-langkah *Treatment* Ketiga	
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari. Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai kepemilikan benda dalam bahasa Jepang. • Menjelaskan teknik permainan *board game.* • Mempraktekan teknik permainan *board game* untuk melatih keterampilan berbicara. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran	Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari. Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai kepemilikan benda dalam bahasa Jepang. • Melakukan tanya jawab. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran
Langkah-langkah *Treatment* Keempat	
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari.	Kegiatan awal: • Mengecek kehadiran siswa. • Menstimulus siswa tentang materi yang akan dipelajari.

Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai posisi benda dalam bahasa Jepang. • Menjelaskan teknik permainan *board game.* • Mempraktekan teknik permainan *board game* untuk melatih keterampilan berbicara. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran	Kegiatan inti: • Memperkenalkan pada siswa kosakata mengenai benda yang ada di sekitar kelas. • Memperkenalkan pola kalimat mengenai posisi benda dalam bahasa Jepang. • Melakukan tanya jawab. Kegiatan akhir: Mengevaluasi hasil pembelajaran

Tabel 3.7 Gambaran Umum *Treatment* Kelas Eksperimen

Peneliti	Siswa
• Membentuk kelompok siswa • Menjelaskan cara bermain *board game.* • Memberikan komponen *board game* pada masing-masing kelompok • Memperhatikan keterampilan berbicara siswa saat bermain *board game*	• Memainkan *board game* • Menjawab pertanyaan yang ada pada *question card* • Apabila siswa tidak dapat menjawab pertanyaan maka pertanyaan tersebut dilemparkan pada pemain lain

c. Pemberian *Posttest*

Pemberian *posttest* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berbicara bahasa Jepang siswa setelah diberikan perlakuan *(treatment)* dengan siswa yang tidak diberikan perlakuan *(treatment).* Hal ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dan

kelas kontrol. Soal yang diberikan pada saat *posttest* sama dengan soal yang sudah diberikan pada saat *pretest.*

d. Pemberian angket

Pemberian angket ini dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap teknik permainan *board game* yang diterapkan dalam pembelajaran berbicara bahasa Jepang. angket yang diberikan merupakan angket tertutup, yang di dalamnya terdapat sepuluh soal.

3. Tahap Akhir

Setelah semua data penelitian berupa hasil tes dan angket terkumpul, peneliti akan mengolah data menggunakan rumus statistik yang relavan dengan penelitian. Hal tersebut dilakukan untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan.

E. Analisis Data

1. Teknik Analisis Data Statistik

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengolahan data statistik komparansional. Menurut Sutedi (2011, hlm.228) statistik komparansional digunakan untuk menguji hipotesis yang menyatakan ada tidaknya perbedaan antara dua variabel (atau lebih) yang sedang diteliti. Tujuan penggunaan statistik komparansional ini yaitu untuk menjelaskan ada tidaknya perbedaan hasil evaluasi dari pembelajaran berbicara bahasa Jepang antara kelas yang menggunakan teknik permainan *board game* dengan kelas yang tidak menggunakan teknik permainan *board game*. Salah satu rumus statistik yang bisa digunakan yaitu dengan uji *t-test* (t tabel).

Menurut Sutedi (2011, hlm.230-232) langkah-langkah yang harus ditempuh untuk mencari t_{hitung} yaitu sebagai berikut:

a. Membuat tabel persiapan

Tabel 3.8 Persiapan untuk Menghitung Nilai t_{hitung}

No.	X	Y	x	Y	x^2	y^2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
.....						
∑						
M						

Keterangan:

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

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

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

Kolom (4) deviasi dari nilai X

Kolom (5) deviasi dari nilai Y

Kolom (6) diisi dengan pengkuadratan dari nilai-nilai pada kolom (4)

Kolom (7) diisi dengan pengkuadratan dari nilai-nilai pada kolom (5)

Kolom ∑ adalah jumlah dari setiap kolom tersebut.

M adalah *mean* atau rata-rata dari masing-masing kolom.

b. Mencari mean kedua variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut,

$$Mx = \frac{\sum x}{N1}$$

$$My = \frac{\sum y}{N2}$$

Keterangan:

Mx : rata-rata nilai variabel X

∑x : jumlah nilai variabel X

N1 : jumlah sampel variabel X

My : rata-rata nilai variabel Y

$\sum$y : jumlah nilai variabel Y

N2 : jumlah sampel variabel Y.

c. Mencari standar deviasi dari variabel X dan Y dengan menggunakan rumus berikut,

$$Sdx = \sqrt{\frac{\sum x2}{N1}}$$

$$Sdy = \sqrt{\frac{\sum y2}{n2}}$$

Keterangan :

Sdx : standar deviasi dari variabel X

Sdy : standar deviasi dari variabel Y.

d. Mencari standar error *mean* dari kedua variabel tersebut dengan menggunakan rumus berikut,

$$SEMx = \frac{Sdx}{\sqrt{N1-1}}$$

$$SEMy = \frac{Sdy}{\sqrt{N2-1}}$$

Keterangan :

SEMx : standar error mean variabel X

SEMy : standar error mean variabel Y.

e. Mencari standar error perbedaan mean X dan Y dengan menggunakan rumus berikut,

$$SEMxy = \sqrt{SEMx2 + SEMy2}$$

Keterangan :

SEMxy: standar error perbedaan mean X dan Y .

f. Mencari t_{hitung} dengan menggunakan rumus berikut,

$$t_0 = \frac{Mx - My}{SEMxy}$$

Keterangan :

t_0 : nilai t_{hitung} yang dicari

Mx : rata-rata nilai variabel X

My : rata-rata nilai variabel Y

SEMxy: standar error perbedaan mean X dan Y .

g. Memberikan interpretasi terhadap nilai t_{hitung} tersebut.

Merumuskan hipotesis kerja (Hk): terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y.

Merumuskan hipotesis nol (Ho) : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y.

h. Menguji kebenarannya dengan membandingkan nilai t_{tabel} dengan menggunakan rumus berikut,

$$Db = (N1+N2) -1$$

2. Analisis Data Angket

Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis data angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan *board game* dalam pembelajaran berbicara bahasa Jepang. analisis data angket ini dilakukan dengan cara menghitung presentase setiap soal kemudian menginterpretasikannya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Presentase jawaban

f : frekuensi jawaban responden

n : jumlah responden

Berikut merupakan paparan penafsiran untuk menginterpretasikan presentasi hasil pengolahan data angket yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.9 Penafsiran Hasil Data Angket

Interval	Keterangan
0.00%	Tak seorang pun
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

(Sudjono, 2011, hlm. 65-66)