

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Menurut Noor (2013, hal. 108) desain penelitian dibagi dalam dua bagian besar yaitu secara menyeluruh dan parsial. Secara menyeluruh, desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam hal ini, komponen desain dapat mencakup semua struktur penelitian diawali saat menemukan ide, menentukan tujuan, kemudian merencanakan penelitian (permasalahan, merumuskan, menentukan tujuan penelitian, sumber informasi dan melakukan kajian dari berbagai pustaka, menentukan metode yang digunakan, analisis data dan menguji hipotesis untuk mendapatkan hasil penelitian). Desain penelitian secara parsial merupakan penggambaran tentang hubungan antarvariabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik peneliti maupun pihak yang berkepentingan mempunyai gambaran yang jelas tentang keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian. Desain penelitian yang dibuat secara cermat akan memberikan gambaran yang lebih jelas pada kaitannya dengan penyusunan hipotesis dengan tindakan yang akan diambil dalam proses penelitian selanjutnya.

Seperti yang dipaparkan Sugiyono (2011, hal. 73) terdapat beberapa bentuk desain penelitian yaitu *pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *True Experimental Design* untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antara kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang mahasiswa yang tidak diberikan *treatment* (perlakuan) metode *Peer Learning* dengan kemampuan mahasiswa yang diberikan *treatment* (perlakuan)

metode *Peer Learning*. Metode tersebut dipilih karena ciri dari *True Experimental Design* adalah sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu (Sugiyono, 2011, hal. 75).

Berikut merupakan gambar dari *True Experimental Design* dengan desain penelitian berupa yang digunakan pada penelitian ini:

True Experimental Design

R	O₁	X	O₂
R	O₃		O₄

Keterangan :

R : Kelompok yang dipilih secara *random* (acak)

X : *Treatment* (perlakuan)

O₁ : *pre-test* kelompok eksperimen

O₂ : *post-test* kelompok eksperimen

O₃ : *pre-test* kelompok kontrol

O₄ : *post-test* kelompok kontrol

(Sugiyono, 2011, hal. 76)

B. Partisipan

Dalam sebuah penelitian tentu terdapat banyak pihak yang terlibat di dalamnya. Begitu pun dengan penelitian ini, ada beberapa pihak yang terlibat di dalamnya. Beberapa pihak yang terlibat langsung dalam penelitian ini di antaranya:

1. Mahasiswa Tingkat II Departemen Pendidikan Bahasa Jepang Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra Universitas Pendidikan Indonesia Tahun Akademik 2018-2019, dimana 40 orang di antaranya merupakan sampel dari penelitian ini.

2. Dosen pembimbing skripsi, sebagai pembimbing dalam proses penulisan skripsi ini dari mulai tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga tahap penyimpulan data penelitian ini.
3. Dosen penimbang ahli (*expert judgement*) sebagai pihak yang melaksanakan pemeriksaan validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Zuriyah (2009, hal. 116) populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Jadi populasi berhubungan dengan data, bukan faktor manusianya. Kalau setiap manusia memberikan suatu data, maka banyaknya atau ukuran populasi akan sama dengan banyaknya manusia. Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hal. 90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Selain itu, Arikunto (2010, hal. 173) berpendapat bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan sekumpulan subjek penelitian yang dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah mahasiswa Tingkat II Departemen Pendidikan Bahasa Jepang Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra Universitas Pendidikan Indonesia Tahun Akademik 2018-2019 yang berjumlah 86 orang.

2. Sampel

Sugiyono (2012, hal. 91) menyebutkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena

keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari pada sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sejalan dengan itu, Zuriah (2009, hal. 119) menjelaskan bahwa sampel sering didefinisikan sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh (*master*) yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu. Selain itu juga, menurut Arikunto (2010, hal. 174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti.

Dengan begitu, dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang akan diteliti. Dalam hal ini, peneliti mengambil sampel dari sejumlah 40 orang mahasiswa, yaitu 20 orang yang merupakan mahasiswa dari kelas A sebagai kelas eksperimen dan 20 orang mahasiswa dari kelas B sebagai kelas kontrol.

D. Instrumen Penelitian

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2012, hal. 119).

Menurut Arikunto (2010, hal. 193) secara garis besar, alat evaluasi atau instrumen penelitian yang digunakan dapat digolongkan menjadi 2 macam yaitu: (1) Tes dan (2) Non-tes (bukan tes).

1. Tes

Ali (2013, hal. 110) menyebutkan bahwasalah satu alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian kependidikan adalah dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan individu, baik dalam

bidang pengetahuan maupun keterampilan sebagai hasil atau pengalaman belajar. Selain itu, menurut Sutedi (2011, hal. 157), tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar mahasiswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu. Jadi, penelitian yang memberikan perlakuan pada mahasiswa (penelitian eksperimental) umumnya akan diukur dengan menggunakan tes (*postes*).

Dalam penelitian ini, terdapat dua kali tes yang dilakukan yakni *pretest* dan *posttest* yang masing-masing terdiri dari tiga bagian. Di bagian pertama terdapat 5 butir soal dengan model *shingihoo* atau *maru-batsuhooyang* dalam bahasa Indonesia biasa disebut dengan model tes betul-salah (B-S) karena cara menjawab soalnya dilakukan dengan cara menentukan betul atau salah (Sudjianto, 2010, hal. 161). Kelima butir soal tersebut diisi dengan cara memberi tanda ○ (*maru*) pada pernyataan yang benar dan tanda ✕ (*batsu*) pada pernyataan yang salah. Selanjutnya di bagian kedua terdapat 5 butir soal uraian, yakni responden akan diberi pertanyaan yang isinya berkaitan dengan teks yang telah disediakan. Responden harus mengisinya dengan kalimat yang ditulis dalam huruf *kana* maupun *kanji*. Kemudian di bagian terakhir sudah disediakan gambar dalam keadaan tidak beraturan (acak) dimana responden harus menyusun gambar tersebut sehingga sesuai dengan isi cerita yang telah disajikan. Dalam bahasa Jepang, model tes seperti ini disebut juga dengan *narabekaeshiki*.

Ketiga bagian butir-butir soal tersebut ditujukan untuk mengetahui kemampuan responden dalam memahami isi bacaan suatu teks bahasa Jepang (*dokkai*). Tes yang digunakan dalam penelitian ini dibuat sendiri oleh peneliti dan sudah dikonsultasikan kepada *Expert Judgement*. Adapun soal pada *pretest* dan *posttest* jumlahnya sama, hanya saja pertanyaannya berbeda disesuaikan dengan masing-masing teks.

Untuk proses evaluasi sendiri, Djiwandono (2011, hal. 117) mengungkapkan bahwa rincian kemampuan memahami bacaan untuk tingkat menengah adalah sebagai berikut:

1. Memahami arti kata-kata sesuai penggunaan dalam wacana
2. Mengenali susunan organisasi wacana dan antar hubungan bagian-bagiannya
3. Mengenali pokok-pokok pikiran yang terungkapkan dalam wacana
4. Mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang eksplisit terdapat dalam wacana
5. Mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya terdapat dalam wacana meskipun diungkapkan dengan kata-kata yang berbeda
6. Mampu menarik inferensi tentang isi wacana

Berdasarkan rincian tersebut, berikut ini merupakan kisi-kisi soal *pre test* dan *post test* yang diberikan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Soal *Pre Test* dan *Post Test*

Bentuk Soal	Kriteria Penilaian	Jumlah Soal
Tes Benar-Salah	Mampu menentukan benar atau salahnya pernyataan sesuai dengan isi wacana	5
Soal Uraian	Mampu menjawab pertanyaan seputar wacana dengan tepat disertai penggunaan struktur kalimat yang baik	5
Menyusun Gambar	Mampu memahami susunan organisasi wacana	1

Selain itu, peneliti membuat rubrik penilaian untuk soal uraian sertatabel format penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.2
Rubrik Penilaian Soal Uraian

Aspek yang Dinilai	Kriteria dan Penskoran			
	Baik (skor 3)	Sedang (skor 2)	Kurang (skor 1)	Kurang Sekali (skor 0)
Pertanyaan Seputar Wacana	Jawaban yang diberikan tepat	Jawaban yang diberikan cukup tepat	Jawaban yang diberikan kurang tepat	Jawaban yang diberikan tidak tepat
	Penggunaan struktur kalimat baik	Penggunaan struktur kalimat cukup baik	Penggunaan struktur kalimat kurang baik	Penggunaan struktur kalimat tidak baik

Tabel 3.3
Tabel Format Penilaian Membaca Pemahaman

Nama Mahasiswa	Tes Benar-Salah	Soal Uraian	Menyusun Gambar	Total Skor
	Jumlah Skor (5 x 1 = 5)	Jumlah Skor (5 x 6 = 30)	Jumlah Skor (1 x 5 = 5)	

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai} = \frac{\text{perolehan skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2 Non-tes (bukan tes)

Sutedi (2011, hal. 164) mengemukakan bahwa data penelitian kependidikan selain dapat diperoleh dengan menggunakan teknik tes, bisa juga dengan

Desi Nova Suryanti, 2018

PENGUNAAN METODE *PEER LEARNING* DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN BAHASA JEPANG (*DOKKAI*)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan teknik bukan tes seperti teknik angket, teknik wawancara, teknik observasi dan sebagainya.

Angket (*questionnaire*) sendiri menurut Ali (2013, hal. 95) dapat dipandang sebagai suatu teknik penelitian yang banyak mempunyai kesamaan dengan wawancara, kecuali dalam pelaksanaannya, angket dilaksanakan secara tertulis, sedangkan wawancara secara lisan. Oleh karena itu, angket sering juga disebut dengan wawancara tertulis. Kemudian, menurut pendapat Sugiyono (2012, hal. 162), kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Sejalan dengan itu, Arikunto (2010, hal. 194) juga berpendapat bahwa angket atau kuesioner (*questionnaires*) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Menurut Arikunto (2010, hal. 195) kuesioner dapat dibedakan atas beberapa jenis, tergantung pada sudut pandangan:

- a. Dipandang dari cara menjawab, maka ada:
 - 1) Kuesioner *terbuka*, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
 - 2) Kuesioner *tertutup*, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
- b. Dipandang dari jawaban yang diberikan ada:
 - 1) Kuesioner *langsung*, yaitu responden menjawab tentang dirinya.
 - 2) Kuesioner *tidak langsung*, yaitu responden menjawab tentang orang lain.
- c. Dipandang dari bentuknya ada:
 - 1) Kuesioner *pilihan ganda*, yang dimaksud adalah sama dengan kuesioner tertutup
 - 2) Kuesioner *isian*, yang dimaksud adalah kuisisioner terbuka

- 3) *Check list*, sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (√) pada kolom yang sesuai
- 4) *Rating-scale* (skala bertingkat) yaitu sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju.

Dalam penelitian ini, angket yang digunakan berupa 2 butir kuesioner terbuka dan 13 butir pernyataan dalam bentuk *Rating-scale* (skala bertingkat) jenis Skala *Likert*. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2012, hal. 107) bahwa jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

Tabel 3.4
Kisi-kisi Angket

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Pendapat mahasiswa terhadap perlunya alternatif metode pembelajaran dalam pembelajaran bahasa Jepang khususnya membaca pemahaman (<i>dokkai</i>)	1	1
2	Pendapat mahasiswa terhadap kelebihan dan kekurangan metode <i>peer learning</i> dalam pembelajaran bahasa Jepang	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	7

	khususnya membaca pemahaman (<i>dokkai</i>)		
3	Perasaan mahasiswa mengenai penerapan metode <i>peer learning</i> dalam pembelajaran dalam pembelajaran bahasa Jepang khususnya membaca pemahaman (<i>dokkai</i>)	8, 10, 11, 12, 13, 14	7
Jumlah		15	

E. Uji Kelayakan Instrumen

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes harus diuji kelayakannya terlebih dahulu, apakah instrumen tersebut sudah layak atau belum untuk digunakan dalam penelitian. Agar data penelitian yang diperoleh melalui tes benar-benar layak sebagai alat pengumpul data penelitian, tes tersebut harus memiliki validitas dan reliabilitas yang cukup terandalkan, disamping harus memiliki sifat praktis yaitu mudah digunakannya, dan ekonomis yaitu tidak terlampaui memakan waktu dan biaya dalam pembuatan dan pengolahannya (Sutedi, 2011, hal. 157).

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam menguji kelayakan instrumen, salah satunya yakni dengan meminta pendapat dan pertimbangan (*Expert Judgement*) mengenai validitas dan reliabilitas isi terhadap instrumen dari seorang dosen di luar dosen pembimbing yang dianggap ahli dalam bidang tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan *Expert Judgement* kepada dosen Departemen Pendidikan Bahasa Jepang UPI yang berkompeten dalam bidang *dokkai* untuk menguji kelayakan soal yang telah dibuat oleh peneliti.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus melakukan beberapa kegiatan berikut sebagai tahap persiapan dari sebuah penelitian, di antaranya:

- a. Menyusun proposal penelitian.
- b. Menentukan sampel penelitian.
- c. Menyusun rancangan penelitian seperti jadwal penelitian, materi ajar, instrumen penelitian tes (soal *pretest* dan *posttest*) dan non-tes (angket).
- d. Mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing.
- e. Melakukan *Expert Judgement* soal *pre test* dan *post test* kepada dosen di luar dosen pembimbing yang dianggap ahli.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada saat melaksanakan penelitian, kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan *pretest* kepada sampel untuk mengetahui kemampuan awal sampel mengenai kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang (*dokkai*) sebelum melakukan *treatment*.
- b. Melakukan *treatment* berupa metode *Peer Learning* kepada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional kepada kelas kontrol dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.5

Rencana Kegiatan Kelas Eksperimen

Materi <i>Treatment</i>	Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen (Metode <i>Peer Learning</i>)
-------------------------	--

<p>Pertemuan 1: <i>Saru to Kame</i> (Kera dan Kura-kura)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen (peneliti) menyampaikan topik, tujuan pembelajaran, dan langkah/kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 2. Mahasiswa dibagi menjadi 5 kelompok yang masing-masing terdiri dari 4 orang. 3. Satu orang mahasiswa yang memiliki keunggulan dalam pembelajaran <i>dokkai</i> ditunjuk sebagai tutor (pemateri).
<p>Pertemuan 2: <i>Nanatsu no Hoshi</i> (Tujuh Bintang)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Dosen(peneliti) memberikan materi pembelajaran berupa teks bacaan bahasa Jepang kepada masing-masing kelompok. 5. Di dalam kelompok mahasiswa mempelajari teks yang sudah diberikan.
<p>Pertemuan 3: <i>Hontou wa Yasashii, Kechina Ooganemochi</i> (Orang Kaya Pelit yang Sebenarnya Baik Hati)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Dosen(peneliti) hanya bertugas sebagai fasilitator dan mengawasi jalannya proses pembelajaran. 7. Masing-masing kelompok membuat sinopsis dari teks yang telah dibaca. 8. Hasil kerjamahasiswa dipresentasikan (<i>happyou</i>) oleh perwakilan kelompok secara bergiliran dan dikoreksi bersama-sama. 9. Dosen(peneliti) bersama mahasiswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan.

Tabel 3.6

Rencana Kegiatan Kelas Kontrol

Materi <i>Treatment</i>	Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol (Metode Konvensional)
-------------------------	--

Pertemuan 1: <i>Saru to Kame</i> (Kera dan Kura-kura)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen (peneliti) menyampaikan topik, tujuan pembelajaran, dan langkah/kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 2. Guru (peneliti) memberikan materi pembelajaran berupa teks bacaan bahasa Jepang kepada masing-masing mahasiswa. 3. Guru (peneliti) bersama dengan mahasiswa membaca teks yang telah dibagikan. 4. Guru (peneliti) mengecek pemahaman mahasiswa mengenai teks yang telah dibaca dan memberikan umpan balik. 5. Guru (peneliti) menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan.
Pertemuan 2: <i>Nanatsu no Hoshi</i> (Tujuh Bintang)	
Pertemuan 3: <i>Hontou wa Yasashii, Kechina Ooganemochi</i> (Orang Kaya Pelit yang Sebenarnya Baik Hati)	

- c. Melakukan *posttest* kepada sampel di kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang setelah melakukan *treatment*.

3. Tahap Akhir Penelitian

Setelah melakukan penelitian, peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengolah data tes dan angket
- b. Menganalisis data
- c. Menginterpretasikan data
- d. Menarik kesimpulan
- e. Menulis laporan hasil penelitian

G. Analisis Data

Analisis data merupakan langkah yang dilakukan dalam penelitian setelah semua data terkumpul. Sugiyono (2011, hal. 244) menyebutkan bahwa analisis data

adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam 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.

1. Pengolahan Data Tes

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antar kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang mahasiswa yang tidak diberikan *treatment* (perlakuan) metode *Peer Learning* dengan kemampuan mahasiswa yang diberikan *treatment* (perlakuan) metode *Peer Learning*, maka untuk mengolah data statistik, peneliti menggunakan teknik statistik komparasional.

Sutedi (2011, hal. 228) menjelaskan bahwa statistik komparasional digunakan untuk menguji hipotesis yang menyatakan ada-tidaknya perbedaan antara dua variabel (atau lebih) yang sedang diteliti. Oleh karena itu, statistik ini digunakan dalam penelitian komparansi, yaitu penelitian yang berusaha untuk menemukan persamaan dan perbedaan variabel yang ada. Jika ada perbedaan, apakah perbedaan itu merupakan perbedaan yang berarti (*signifikan*) atau hanya kebetulan.

Salah satu rumus statistik yang bisa digunakan untuk mencari ada-tidaknya perbedaan yang signifikan antara variabel yang diteliti tadi, yaitu dengan menggunakan uji *t test* (*uji t tabel*). Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh untuk mencari *t hitung* tersebut menurut Sudijono dalam Sutedi (2011, hal. 230) antaralain sebagai berikut:

a. Membuat tabel persiapan

No	X	Y	x	Y	x^2	y^2
(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 skor yang diperoleh kelas eksperimen.
3. Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh kelas kontrol.
4. Kolom (4) diisi dengan deviasi dari skor X.
5. Kolom (5) diisi dengan deviasi dari skor Y.
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, untuk kolom (4) dan (5) jumlahnya harus nol.

b. Mencari mean kedua variabel dengan rumus berikut:

$$M_x = \frac{\sum x}{N_1}$$

$$M_y = \frac{\sum y}{N_2}$$

Keterangan:

M_x : Nilai rata-rata variabel X

M_y : Nilai rata-rata variabel Y

\sum_x : Jumlah nilai variabel X

\sum_y : Jumlah nilai variabel Y

N_1 : Jumlah sampel variabel X

N_2 : Jumlah sampel variabel Y

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

$$Sd_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}}$$

$$Sd_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}}$$

Keterangan:

Sd_x : Standar deviasi variabel X

Sd_y : Standar deviasi variabel Y

- d. Mencari standar *error* mean kedua variabel tersebut dengan rumus berikut:

$$SEM_x = \frac{Sd_x}{\sqrt{N_1-1}}$$

$$SEM_y = \frac{Sd_y}{\sqrt{N_2-1}}$$

Keterangan:

SEM_x : Standar *error* rata-rata nilai variabel X

SEM_y : Standar *error* rata-rata nilai variabel Y

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

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

- f. Mencari t hitung dengan rumus berikut:

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

Keterangan:

t_o : Nilai t hitung yang dicari

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

2. Pengolahan Data Angket

Selain untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang mahasiswa yang tidak diberikan *treatment* (perlakuan) metode *Peer Learning* dengan kemampuan mahasiswa yang diberikan *treatment* (perlakuan) metode *Peer Learning*, dalam penelitian ini pun dibuat angket yang digunakan untuk mengetahui kesan dan tanggapan mahasiswa mengenai penggunaan metode *Peer Learning* dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman bahasa Jepang. Angket diberikan setelah postes dilaksanakan.

Dalam menganalisis data angket, langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti menurut Sudijono (2009, hal. 43) adalah:

- a. Menjumlahkan setiap jawaban angket
- b. Menyusun frekuensi jawaban
- c. Membuat tabel frekuensi
- d. Menghitung persentase frekuensi dari setiap jawaban dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- p : Persentase
 f : Jumlah jawaban
 n : Jumlah responden

Persentase dari data angket yang telah dianalisis tersebut kemudian ditafsirkan ke dalam kategori yang terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Penafsiran Data Angket

Persentase	Keterangan
0%	Tidak ada seorangpun
1%-5%	Hampir tidak ada
6%-25%	Sebagian kecil
26%-49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51%-75%	Lebih dari setengahnya
76%-95%	Sebagian besar
96%-99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

Sudijono dalam(Hidayat, 2015, hal. 30)