

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Secara umum, metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah demi mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk menjawab masalah penelitian yang berfungsi memperlancar pencapaian tujuan secara lebih efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini, penulis mempunyai dua tujuan, yaitu untuk mengetahui efektifitas pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer, dan tanggapan pembelajar terhadap pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer. Data yang dihasilkan dari penelitian ini merupakan data kuantitatif berupa angka. Oleh karena itu, metode penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian (pendekatan) kuantitatif dengan metode penelitian *quasi-eksperiment research*.

Sugiyono (2010: 34) mengatakan bahwa penelitian kuantitatif dilakukan dalam beberapa situasi, sebagaimana dikemukakannya bahwa:

Penelitian kuantitatif digunakan apabila (1) masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas; (2) peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi; (3) peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap yang lain; (4) peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian; (5) peneliti ingin mendapatkan data yang akurat berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur; (6) peneliti ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan tentang validitas pengetahuan, teori dan produk tertentu.

Dari keenam poin di atas, empat poin di dalamnya merupakan alasan penulis menggunakan penelitian (pendekatan) kuantitatif dalam penelitian ini. Keempat poin tersebut adalah (1) peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap yang lain; (2) peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian; (3) peneliti ingin mendapatkan data yang akurat berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur; (4) peneliti ingin menguji terhadap adanya keraguan tentang produk tertentu berupa efektifitas pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer.

Campbell dan Stanley dalam Arikunto (2006: 84) membagi desain metode penelitian menjadi dua jenis berdasarkan atas baik buruknya eksperimen atau sempurna tidaknya eksperimen. Kedua jenis desain tersebut adalah *pre-experimental design* (eksperimen yang belum baik) dan *true experimental design* (penelitian yang sudah baik). Dalam penelitian ini, penulis memilih *pre-experimental design* atau yang biasa dikenal sebagai penelitian kuasi eksperimen (*quasi experiment research*). Jenis penelitian ini sering dipandang sebagai penelitian pura-pura atau penelitian yang bukan sebenarnya karena belum memenuhi persyaratan atau peraturan-peraturan eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah. “ ... beberapa ciri dari metode eksperimen antara lain, yaitu: (1) adanya manipulasi terhadap variabel bebas, (2) adanya kegiatan pengontrol terhadap variabel lain yang berpengaruh, dan (3) adanya pengamatan dan pengukuran terhadap efek atau pengaruh dari manipulasi terhadap variabel bebas tadi” (Sutedi, 2009: 66).

Ciri pertama dari penelitian eksperimen adalah adanya manipulasi terhadap variabel bebas. “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat)” (Sugiyono, 2010: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah multimedia berbasis komputer. ‘Manipulasi’ yang dimaksud adalah adanya perlakuan yang terencana dan sistematis. Manipulasi terhadap variabel bebas berarti adanya perlakuan secara terencana dan sistematis terhadap multimedia berbasis komputer yang diharapkan dari perlakuan ini mampu menimbulkan efek terhadap variabel terikat. “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2010: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pembelajaran *Kanji* dasar.

Ciri kedua dari penelitian eksperimen adalah adanya kegiatan pengontrol terhadap variabel lain yang berpengaruh. Kegiatan pengontrol dalam penelitian ini adalah dengan adanya kelas kontrol sebagai bahan pembandingan dari kelas eksperimen. Namun, dalam penelitian kuasi eksperimen tidak ada kelas kontrol sehingga muncul anggapan bahwa sebaik apapun hasil yang dicapai dalam penelitian kuasi eksperimen tidak akan berdampak apa-apa karena tidak adanya kelas pembandingan. Hal inilah yang menjadi alasan penelitian kuasi eksperimen disebut sebagai penelitian pura-pura atau penelitian yang bukan sebenarnya.

Ciri terakhir dalam penelitian eksperimen adalah adanya pengamatan dan pengukuran terhadap efek atau pengaruh dari manipulasi variabel bebas. Variabel terikat merupakan responden dari variabel bebas. Oleh karena itu, respon apapun

yang terjadi pada variabel terikat yang sekiranya menunjang untuk membuat kesimpulan di akhir penelitian perlu dicatat oleh peneliti.

Paparan di atas telah memberikan penjelasan yang cukup akan kekurangan penelitian kuasi eksperimen. Walaupun demikian, dalam penelitian ini penulis tetap menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen. Hal ini disebabkan oleh keadaan yang tidak memungkinkan apabila penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *true-eksperiment design*.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen dengan desain *one group before after (pre test post test design)*. Arikunto (2006: 85) menjelaskan perihal seputar desain penelitian sebagai berikut:

Di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O_1) disebut *pre-test* dan observasi sesudah eksperimen (O_2) disebut *post test*. Perbedaan antara O_1 dan O_2 yakni $O_2 - O_1$ diasumsikan merupakan efek dari *treatmen* atau eksperimen.

Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1

Desain Penelitian

$O_1 \times O_2$

Keterangan:

O_1 : *pre-test*

X : *treatment* pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer

O_2 : *post-test*

3.3 Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian merupakan objek yang dijadikan sebagai sumber untuk memperoleh data penelitian. Sumber data penelitian bersumber dari manusia atau bukan manusia. Dalam penelitian ini, objek yang dijadikan sumber data penelitian adalah manusia. “Manusia yang dijadikan sumber data disebut dengan populasi penelitian, kemudian sebagian dari populasi tersebut yang dianggap bisa mewakili seluruh karakter dari populasi yang ada dapat dipilih untuk dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian tersebut disebut dengan sampel” (Sutedi, 2009: 179).

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa jurusan Bahasa SMA Negeri 10 Bandung. Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer. Variabel yang perlu digaris bawahi adalah pembelajaran *Kanji* dasar. Di SMA Negeri 10 Bandung, hanya ada dua kelas yang mempelajari *Kanji* dasar yaitu kelas XI bahasa dan XII bahasa yang merupakan kelas dengan jurusan Bahasa. Oleh karena itu, penulis memutuskan untuk memilih jurusan Bahasa tahun ajaran 2011/2012 sebagai populasi penelitian.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Bahasa SMA Negeri 10 Bandung tahun ajaran 2011/2012. Teknik penyampelan dalam penelitian ini menggunakan tehnik *purposive*. “Tekhnik *purposive* adalah salah satu tehnik pemilihan sampel dimana pengambilan sampel didasarkan atas pertimbangan peneliti itu sendiri, dengan maksud dan tujuan tertentu yang bisa dipertanggung jawabkan secara ilmiah” (Sutedi, 2008: 181). Adapun alasan penulis menentukan kelas XII bahasa sebagai sampel adalah karena kelas XII bahasa lebih representatif dibandingkan dengan kelas XI bahasa untuk penelitian pembelajaran *Kanji* dasar.

3.4 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, diantaranya:

a. Persiapan

Sebelum melaksanakan penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan berbagai persiapan sebagai berikut:

- 1) Menentukan permasalahan dan merumuskan proposal penelitian.
- 2) Mengurus surat izin penelitian.
- 3) Studi pendahuluan dengan cara mengkaji sumber-sumber yang berkaitan terhadap variabel penelitian.
- 4) Melaksanakan observasi ke sekolah.

- 5) Menyusun instrumen penelitian untuk mengukur hasil belajar siswa yang akan diteliti dan membuat media pembelajaran berupa multimedia berbasis komputer.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dapat dikatakan sebagai tahap pengumpulan data. Penjelasan rinci tentang tahap pengumpulan data akan dibahas pada sub bab 3.5 perihal teknik pengumpulan data.

Secara garis besar, tahap pengumpulan data dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Memberikan O_1 (*pre-test*) untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberikan *treatment*.
- 2) Memberikan *treatment* pembelajaran *Kanji* kepada sampel dengan media berbasis komputer.
- 3) Memberikan O_2 (*post-test*) untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberikan *treatment*.
- 4) Menyebarkan angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer.

c. Analisis data

Analisis data merupakan tahap akhir penelitian yang meliputi:

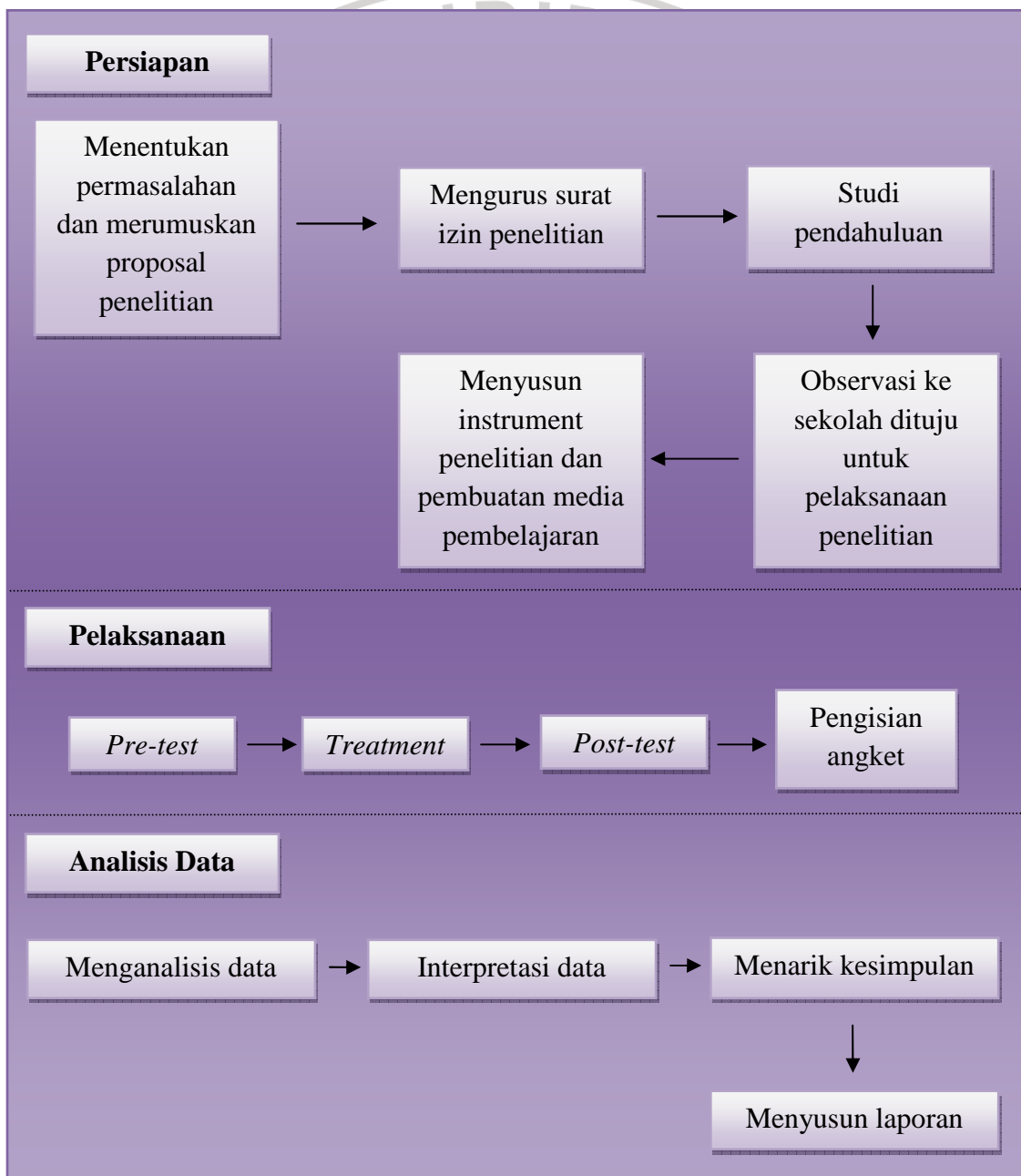
- 1) Pengolahan data tes dan angket. Penjelasan rinci tentang tahap pengolahan data akan dibahas pada sub bab 3.6 perihal teknik pengolahan data.
- 2) Interpretasi data berdasarkan hasil pengolahan data.
- 3) Menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data.

4) Menyusun laporan

Secara garis besar prosedur penelitian ini diilustrasikan dalam bentuk bagan alur penelitian seperti pada gambar di bawah ini.

Gambar 3.2

Ilustrasi Prosedur Penelitian



3.5 Tehknik Pengumpulan Data

“Tekhnik pengumpulan data berkaitan dengan jenis instrument yang digunakan, ... “ (Sutedi, 2009: 53). Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan berbentuk tes dan *non-tes*. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan *Kanji*, baik sebelum ataupun sesudah eksperimen. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer.

3.5.1 Tes

“Tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu” (Sutedi, 2009: 157). Pendapat ini sejalan dengan pendapat lain yang mengatakan bahwa, “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, 2006: 150). Berdasarkan dua pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu dengan cara memberikan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan *intelegensi*, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dalam penelitian ini, tes dilaksanakan untuk mengukur kemampuan yang dimiliki oleh sampel baik sebelum ataupun setelah *treatment*. Oleh karena itu, penulis memilih jenis tes prestasi atau *achievement test* untuk mengukur ada-tidaknya serta besarnya kemampuan penguasaan *Kanji* dasar (meliputi arti, cara baca, dan tata cara penulisan *Kanji*) yang dimiliki oleh sampel baik sebelum ataupun setelah *treatment*.

“Dalam penerapan tes prestasi yang dilaksanakan di sekolah terdapat dua kemungkinan soal yang digunakan, yaitu tes buatan guru dan tes terstandar (*standardized test*) Arikunto” (2006: 223-224). Tes buatan guru disusun oleh guru dengan prosedur tertentu tetapi belum mengalami uji coba berkali-kali sehingga tidak diketahui ciri-ciri dan kebaikannya. Sedangkan tes terstandar merupakan tes yang biasanya sudah tersedia di lembaga testing dan sudah terjamin keampuhannya karena sudah mengalami uji coba berkali-kali dan direvisi berkali-kali sehingga sudah dikatakan cukup baik.

Dalam penelitian ini, soal tes prestasi disusun oleh penulis yang mengacu pada *Buku Pelajaran Bahasa Jepang I* (日本語 I) dan kumpulan soal tes kemampuan bahasa Jepang tingkat empat tahun 1991/2006. Soal tes disajikan dengan bentuk uraian.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penyusunan tes adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi soal tes
- b. Menyusun soal instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi soal tes.

- c. Mengkonsultasikan instrument penelitian yang telah dibuat kepada dosen pembimbing dan merevisi soal berdasarkan saran perbaikan dari pembimbing.
- d. Meminta pertimbangan (*judgement*) kepada ahli (*expert*).

Di Bawah ini adalah kisi-kisi soal tes yang akan diberikan kepada siswa:

Tabel 3.1

Kisi-kisi Soal Tes

Masalah penelitian	Variabel yang diukur	Indikator	Nomor Soal
Apakah pembelajaran <i>Kanji</i> dasar dengan multimedia berbasis komputer efektif?	Penguasaan <i>Kanji</i> dasar	• Cara baca dan arti dari tiap huruf <i>Kanji</i> .	Bagian A (1-15)
		• Urutan penulisan dari tiap huruf <i>Kanji</i>	Bagian B (1-5)

3.5.2 Angket (kuesioner)

“Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal lain yang ia ketahui” (Arikunto, 2006: 151).

‘Dilihat dari sifat keleluasaan responden dalam memberikan jawabannya, angket dapat digolongkan kedalam angket tertutup dan angket terbuka’ (Faisal dalam Sutedi, 2009: 164). Angket tertutup adalah angket yang alternatif

jawabannya sudah disediakan oleh peneliti. Sedangkan angket terbuka adalah angket yang jawabannya dibebaskan kepada responden.

‘Dilihat dari informasi yang diperoleh dari responden, angket dapat digolongkan menjadi angket langsung dan angket tidak langsung’ (Faisal dalam Sutedi, 2009: 165). Angket langsung adalah angket yang menggali informasi yang bersangkutan langsung dengan responden. Sedangkan angket tidak langsung adalah angket yang menggali informasi yang berisi tanggapan atau pengetahuan tentang segala sesuatu yang tidak berkaitan dengan responden.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan instrumen berupa angket tertutup tidak langsung dengan bentuk pilihan ganda. Hal ini dilakukan agar penulis dapat mendapatkan data yang akurat dengan jawaban yang tegas dan pasti. Angket diberikan kepada sampel untuk mengetahui tanggapannya terhadap pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer.

Di Bawah ini adalah kisi-kisi angket yang akan diberikan kepada siswa:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Angket

Masalah penelitian	Variabel yang diukur	Indikator	Nomor Soal
Bagaimana tanggapan pembelajar terhadap	Pembelajaran <i>Kanji</i> dasar dengan menggunakan	• Ketertarikan responden terhadap <i>Kanji</i>	1
		• Kesulitan dalam mempelajari <i>Kanji</i>	2,3
		• Proses pembelajaran <i>Kanji</i> di kelas.	4,5

pembelajaran <i>Kanji</i> dasar dengan multimedia berbasis komputer?	multimedia berbasis komputer.	<ul style="list-style-type: none"> Tanggapan responden dalam pembelajaran <i>Kanji</i> dasar dengan menggunakan multimedia berbasis komputer. 	6,7
--	-------------------------------	--	-----

3.6 Teknik Pengolahan Data

“... teknik pengolahan data berkaitan dengan prosedur atau langkah konkret yang ditempuh pada saat analisa data dilakukan” (Sutedi, 2009: 53). Berikut penulis uraikan tentang prosedur penelitian, teknik pengolahan data tes, dan teknik pengolahan data angket dalam penelitian ini.

3.6.1 Pengolahan data tes

Data yang dihasilkan dari instrument penelitian berupa tes diolah dalam beberapa langkah, yaitu:

- Memeriksa hasil *pre-test*.
- Memeriksa hasil *post-test*.
- Menghitung *gain* (*d*) dengan rumus:

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

Keterangan:

d : *gain*

- d. Menghitung *mean* dari *gain* (Md) dengan rumus:

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

Keterangan:

Md : *mean gain*

$\sum d$: jumlah *gain*

N : banyaknya sampel

- e. Mencari deviasi masing-masing sampel (xd) dengan rumus:

$$xd = d - Md$$

Keterangan :

xd : deviasi masing-masing sampel

d : *gain*

Md : *mean gain*

- f. Mencari jumlah kuadrat deviasi ($\sum xd^2$) dengan cara:

- 1) Menggunakan rumus

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

Keterangan:

$\sum xd^2$: jumlah kuadrat deviasi

$\sum d$: jumlah *gain*

N : banyaknya sampel

- 2) Mencari nilai deviasi masing-masing sampel (xd) kemudian mengkuadratkan nilai deviasi masing-masing sampel (xd^2). Setelah didapat kuadrat nilai deviasi masing-masing sampel (xd^2) kemudian

menjumlahkan semuanya. Hasilnya adalah jumlah kuadrat deviasi ($\sum xd^2$).

- g. Mencari nilai t_{hitung} . t_{hitung} digunakan untuk mencari efektifitas dari sebuah eksperimen atau *treatment*. t_{hitung} dicari dengan rumus:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum xd^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

Md : mean dari deviasi (d) antara *post-test* dan *pre-test*

xd : perbedaan deviasi dengan *mean* deviasi

N : banyaknya sampel

- h. Mencari signifikansi untuk derajat kebebasan (db) dengan rumus:

$$db = N - 1$$

Keterangan:

db : derajat kebebasan

N : banyaknya sampel

- i. Uji hipotesis penelitian

Uji hipotesis penelitian ini dilakukan untuk membuktikan benar-tidaknya atau diterima-tidaknya hipotesis. Uji hipotesis penelitian dilakukan dengan cara mencari nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 1% dan 5% untuk db 11 yang kemudian membandingkannya dengan hasil t_{hitung} . Jika t_{hitung} lebih besar atau sama dengan t_{tabel} ($t_{hitung} \geq t_{tabel}$) maka H_0 ditolak dan H_k diterima yang berarti pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer pada siswa SMA Negeri 10 Bandung kelas XII Bahasa tahun ajaran

2011/2012 efektif. Akan tetapi, apabila t_{hitung} lebih kecil atau sama dengan t_{tabel} ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$) maka H_0 diterima dan H_k ditolak yang berarti pembelajaran *Kanji* dasar dengan multimedia berbasis komputer pada siswa SMA Negeri 10 Bandung kelas XII Bahasa tahun ajaran 2011/2012 tidak efektif.

Berikut merupakan contoh tabel untuk persiapan pengolahan data tes:

Tabel 3.3

Tabel persiapan pengolahan data tes

Sampel (N)	Skor <i>pre-test</i>	Skor <i>post-test</i>	<i>Gain (d)</i>	<i>xd</i>	<i>xd²</i>
1					
2					
Dst.					
$\sum d$				$\sum xd^2$	
Md					

3.6.2 Pengolahan data angket

Untuk mengolah data angket, penulis melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menghitung frekuensi jawaban dari setiap jawaban angket per item pertanyaan.

- b. Setelah frekuensi jawaban diperoleh, langkah selanjutnya adalah menghitung persentase setiap jawaban berdasarkan frekuensi jawaban yang telah diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

P : Persentasi frekuensi dari jawaban responden

f : frekuensi dari jawaban responden

n : jumlah responden

- c. Menafsirkan hasil persentase angket dengan berpedoman pada data berikut:

Tabel 3.4

Penafsiran Persentase Data Angket

Interval Persentase	Keterangan
0%	Tidak seorang pun
1%-25%	Sebagian kecil
26%-49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51%-75%	Lebih dari setengahnya
76%-99%	Sebagian besar
100%	Seluruhnya

(Sudjiono dalam Slamet, 2009: 44)