

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### A. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Arikunto (2013:9) berpendapat bahwa metode eksperimen adalah suatu cara yang digunakan untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi faktor-faktor lainnya. Secara sederhana metode eksperimen dimaksudkan untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. Pada penelitian ini, yang menjadi bahan eksperimen ialah penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* sebagai media pembelajaran, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan aplikasi tersebut sebagai media pembelajaran.

Selanjutnya, Sugiyono (2013:108) mengelompokkan beberapa bentuk eksperimen. Namun pada penelitian ini, bentuk penelitian eksperimen yang digunakan ialah *one group pre-test and post-test*. Bentuk tersebut dipilih karena kelas kontrol atau kelas pembandingan tidak ada. Hal tersebut dikarenakan mahasiswa semester II program studi pendidikan bahasa Jepang UMY hanya terdiri dari satu kelas dengan jumlah mahasiswa yang relatif sedikit. Metode penelitian ini dimaksudkan untuk membandingkan hasil tes yang diberikan kepada mahasiswa, baik sebelum (*pre-test*) maupun sesudah (*post-test*) perlakuan tersebut diberikan. Nilai *pre-test* disebut dengan variabel X dan nilai *post-test* disebut dengan variabel Y. Skema dari model *one group pre-test and post-test* adalah sebagai berikut :

$$\boxed{O_1 \quad X \quad O_2}$$

**Keterangan :**

$O_1$  : *pre-test* dilakukan sebelum perlakuan diberikan

X : perlakuan yang diberikan (*treatment*)

$O_2$  : *post-test* sesudah perlakuan diberikan

Berikut ini adalah garis besar dari proses pengambilan data pada kelas eksperimen :

1. Memberikan *pre-test*

Soal *pre-test* diberikan pada pertemuan awal berjumlah 25 butir soal. Jumlah soal *pre-test* terdiri dari tiga bagian, yaitu pilihan ganda, mencocokkan dan melengkapi kalimat. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan subjek terhadap materi penelitian yang diberikan. *Pre-test* dilakukan pada hari Senin, 15 Mei 2017, pukul 07.00-08.30 WIB, di KH. Ibrahim ruangan E6.203 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan dihadiri oleh 22 mahasiswa selaku subjek dalam penelitian ini.

Setelah *pre-test* dilakukan, peneliti memperkenalkan aplikasi yang akan digunakan sebagai bahan eksperime serta tata cara penggunaannya. Berikut ini adalah tata cara penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* :

- a. Memperkenalkan dan menjelaskan kepada subjek tentang aplikasi yang akan digunakan (*N4 Kanji Quiz*) pada penelitian ini.
- b. Selanjutnya, mengarahkan subjek untuk *men-download* aplikasi *N4 Kanji Quiz* pada *Smartphonanya* masing-masing. Setelah aplikasi selesai *ter-download*, subjek diarahkan untuk membuka aplikasi tersebut.
- c. Menjelaskan pada subjek langkah atau tata cara penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, sebagai berikut :

- 1) Setelah aplikasi terpasang, *klik* aplikasi pada layar *smartphone*. Nama aplikasi *N4 Kanji Quiz* setelah terpasang pada *smartphone* menjadi burubah nama menjadi *KanjiQuiz N4*.
- 2) Setelah aplikasi *N4 Kanji Quiz* sudah siap digunakan, maka akan muncul fitur utama. Tampilan utama ini berisi fitur *practice* dan *N4 game*.
- 3) Silahkan *klik* fitur *practice*. Fitur *practice* berisi 200 kanji dasar *N4* yang kemudian dikelompokkan dalam 20 tema. Setiap temanya terdiri dari 10 kanji dasar. Untuk mengetahui cara baca dari kanji-kanji tersebut, silahkan *klik* kanji yang ingin diketahui cara bacanya.
- 4) Setelah mengetahui cara baca dari kanji yang di-*klik*, untuk kembali ke tampilan sebelumnya silahkan *klik* simbol X yang terdapat pada bagian bawah cara baca kanji tersebut.
- 5) Setelah mengetahui cara baca setiap kanji yang terdapat dalam satu tema tertentu, selanjutnya subjek dapat melatih kemampuan membaca kanji *N4*. Latihan ini terdiri dari dua fitur, terdiri dari fitur yang melatih kemampuan subjek dalam membaca kanji ke *hiragana* dan fitur yang melatih subjek dalam mencari kanji yang cara bacanya berupa soal.
- 6) Setiap fitur latihan terdiri dari 12 butir soal. Setiap butir soal memiliki durasi untuk menjawab selama 15 detik sebelum menjawabnya.
- 7) Untuk menjawab soal yang diberikan, silahkan *klik* salah satu dari empat jawaban yang disediakan. Jika jawaban subjek benar maka pilihan subjek akan berwarna hijau. Tetapi jika jawaban subjek salah, maka akan berwarna merah dan jawaban yang benar akan tampil secara bersamaan dan berwarna hijau.

8) Setelah semua soal telah selesai dijawab, maka akan muncul nilai yang diperoleh dari total jawaban yang benar dan jawaban yang salah.

9) Skor tersebut dapat dipublikasikan ke media sosial. Sebab aplikasi *N4 Kanji Quiz* terhubung dengan aplikasi *facebook* dan *twitter*. Sebagai contoh, subjek ingin membagi skor yang diperoleh ke media sosial *facebook*, maka silahkan klik fitur *facebook*. Maka akan masuk pada branda *facebook* yang subjek miliki, selanjutnya klik fitur kirim, maka subjek telah selesai membagikan skor yang diperolehnya ke *facebook*.

10) Untuk fitur *N4 game* pada aplikasi ini, berisi soal-soal latihan atau evaluasi secara menyeluruh terhadap kanji yang terdapat pada aplikasi ini. Fitur yang terdapat di dalamnya sama dengan fitur yang ada pada fitur latihan *practice*. Perbedaannya hanya jumlah soal dan durasi waktu yang diberikan.

d. Latihan dasar penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* di luar kanji yang akan dieksperimenkan adalah kanji dengan tema alamat. Latihan tersebut, bertujuan untuk membiasakan subjek menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan mengikuti tata cara penggunaan yang telah dipaparkan sebelumnya.

## 2. Memberikan Perlakuan

Perlakuan diberikan setelah subjek penelitian telah melakukan *pre-test*. Perlakuan dilakukan pada pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat. Sehingga jumlah pertemuan untuk memberikan perlakuan yang dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu :

### a. Perlakuan Pertama

Perlakuan pertama dilakukan di gedung KH. Ibrahim ruangan E6.401 pada hari Rabu, 17 Mei 2017, pukul 13.10-14.40 WIB yang berlangsung selama 90

menit. Pada pertemuan ini dihadiri oleh 22 mahasiswa selaku subjek penelitian. Adapun kegiatan yang berlangsung pada perlakuan pertama sebagai berikut :

- 1) Membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan *presensi*.
- 2) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan hobi dengan metode ceramah, yang terdiri dari :  
映、画、音、楽、歌、写、真、旅、世、界。
- 3) Memberi kesempatan bagi subjek untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan cara memberikan kesempatan pada subjek untuk mengingat cara baca kanji tersebut selama 10 menit.
- 4) Setelah itu, subjek diberi instruksi untuk memainkan *game* atau kuis yang berisi tentang tema hobi. Pada aplikasi tersebut, bentuk kuis atau pertanyaan terbagi menjadi :
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji)
- 5) Mempersilakan subjek untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 6) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan profesi dengan metode ceramah, yang terdiri dari :  
仕、事、銀、員、医、者、働、屋、産、業。
- 7) Memberi kesempatan bagi subjek untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan cara memberikan kesempatan pada subjek untuk mengingat cara baca kanji tersebut selama 10 menit.

- 8) Setelah itu, subjek diberi instruksi untuk memainkan *game* atau kuis yang berisi tentang tema hobi. Pada aplikasi tersebut, bentuk kuis atau pertanyaan terbagi menjadi :
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji).
- 9) Mempersilakan subjek untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 10) Sebelum pertemuan berakhir, peneliti meminta subjek untuk tidak menggunakan aplikasi tersebut diluar dari kelas eksperimen dan mengingatkan kembali jadwal pertemuan berikutnya.
- 11) Menutup pertemuan dengan mengucapkan syukur dan salam.

b. Perlakuan kedua

Pada Perlakuan kedua, pertemuan dilakukan pada hari Kamis, 18 Mei 2017 pukul 15:30-17:00 WIB. Kegiatan ini berlangsung di gedung KH. Ibrahim ruangan E7.301, dan dihadiri oleh 22 mahasiswa selaku subjek dalam penelitian ini. Adapun kegiatan yang berlangsung pada pertemuan ketiga ini, sebagai berikut :

- 1) Membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan *presensi*.
- 2) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan alam dengan metode ceramah, yang terdiri dari :  
林、森、地、池、海、洋、雪、光、台、風。
- 3) Memberi kesempatan bagi subjek untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan cara memberikan kesempatan pada subjek untuk mengingat cara baca kanji tersebut selama 10 menit.

- 4) Setelah itu, subjek diberi instruksi untuk memainkan *game* atau kuis yang berisi tentang tema hobi. Pada aplikasi tersebut, bentuk kuis atau pertanyaan terbagi menjadi :
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji).
- 5) Mempersilakan subjek untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 6) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan musim dengan metode ceramah, yang terdiri dari :

季、節、春、夏、秋、冬、暑、寒、暖、涼。
- 7) Memberi kesempatan bagi subjek untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan cara memberikan kesempatan pada subjek untuk mengingat cara baca kanji tersebut selama 10 menit.
- 8) Setelah itu, subjek diberi instruksi untuk memainkan *game* atau kuis yang berisi tentang tema hobi. Pada aplikasi tersebut, bentuk kuis atau pertanyaan terbagi menjadi :
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji).
- 9) Mempersilakan subjek untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 10) Sebelum pertemuan berakhir, peneliti meminta subjek untuk tidak menggunakan aplikasi tersebut diluar dari kelas eksperimen dan mengingatkan kembali jadwal pertemuan berikutnya.
- 11) Menutup pertemuan dengan mengucapkan syukur dan salam.

c. Perlakuan ketiga

Pada Perlakuan ketiga, pertemuan dilakukan pada hari Sabtu, 20 Mei 2017 pukul 08:50-10:20 WIB. Pertemuan dilaksanakan di gedung KH. Ibrahim ruangan E6.401 serta jumlah subjek yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 21 orang mahasiswa. Adapun kegiatan yang berlangsung pada pertemuan ketiga ini, sebagai berikut :

- 1) Membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan *presensi*.
- 2) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan badan dengan metode ceramah, yang terdiri dari :  
体、頭、顔、首、心、声、病、薬、科、内。
- 3) Memberi kesempatan bagi subjek untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*, dengan cara memberikan kesempatan pada subjek untuk mengingat cara baca kanji tersebut selama 10 menit.
- 4) Setelah itu, subjek diberi instruksi untuk memainkan *game* atau kuis yang berisi tentang tema hobi. Pada aplikasi tersebut, bentuk kuis atau pertanyaan terbagi menjadi :
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji).
- 5) Mempersilakan subjek untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 6) Menjelaskan materi penelitian kanji dasar yang berhubungan dengan waktu dengan metode ceramah, yang terdiri dari :  
朝、昼、夜、夕、方、晚、計、曜、以、度。
- 7) Memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk memperdalam belajar kanji dasar yang telah diberikan dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz*.



- 8) Menginstruksikan mahasiswa untuk memainkan *game* atau kuis yang ada pada aplikasi tersebut:
  - a) Membaca kanji (kanji ke *hiragana*)
  - b) Mencari kanji (*hiragana* ke kanji).
- 9) Mempersilakan mahasiswa untuk mengulang memainkan *game* atau kuis tersebut sampai semua pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar secara menyeluruh.
- 10) Sebelum pertemuan berakhir, peneliti meminta subjek untuk tidak menggunakan aplikasi tersebut diluar dari kelas eksperimen dan mengingatkan kembali bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan *post-test* dan mengisi angket.
- 11) Menutup pertemuan dengan mengucapkan syukur dan salam.

### 3. Memberikan *post-test*

Pertemuan kelima dan sekaligus menjadi pertemuan terakhir. Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Senin, 22 Mei 2017, pada pukul 07:10-08:00 WIB di gedung KH. Ibrahim ruangan E7.406. Pertemuan ini dilaksanakan dengan agenda mengerjakan soal *post-test* yang terdiri dari 25 butir soal.

### 4. Memberikan angket

Angket tersebut diberikan setelah *post-test* dilakukan. Angket yang berisi 20 pertanyaan dan bertujuan untuk mengetahui respon dari subjek penelitian. Dari hasil analisis, peneliti bisa mengetahui apakah media yang diteliti ini menarik atau tidak. Pengisian angket dalam penelitian ini dilakukan pada hari Senin, 22 Mei 2017 pukul 08.00:08:40 WIB, bertempat di gedung KH. Ibrahim ruang E7.406 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

## B. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini ialah mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Muhammadiyah Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017. Namun tidak semua mahasiswa bisa dijadikan subjek. Pada penelitian ini, peneliti mempertimbangkan beberapa faktor untuk mengambil sampel, salah satunya ialah tingkat kemampuan bahasa Jepang yang dimiliki mahasiswa tersebut belum mencapai tingkat *N4*. Sehingga perlu diketahui terlebih dahulu populasi agar bisa mengetahui jumlah sampelnya.

### 1. Populasi

Sugiyono (2013:117) mengemukakan bahwa populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang UMY tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 32 orang.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2013:118). Jadi, sampel pada penelitian ini ialah mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang UMY tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah 22 orang. Alasan peneliti mengambil 22 orang karena dari jumlah mahasiswa semester II sudah ada yang lulus uji kemampuan bahasa Jepang *N4* sebanyak empat orang dan empat orang lainnya kurang aktif mengikuti perkuliahan. Dari pertimbangan di atas, peneliti menetapkan sampel pada penelitian ini berjumlah 22 sampel. Teknik pengambilan sampel seperti ini disebut dengan teknik *purposive sampel* atau sampel bertujuan (Arikunto, 2013:183).

### C. Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2013:193) mengartikan bahwa metode pengumpulan data ialah cara yang digunakan untuk mengumpulkan dan memperoleh data yang diinginkan oleh peneliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode dalam mengumpulkan data yang diperlukan dengan memberikan tes dan angket pada subjek penelitian. Hal tersebut dimaksudkan untuk memperoleh data yang diperlukan. Memberikan tes pada subjek dilakukan untuk mengetahui nilai sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pembelajaran berupa aplikasi *N4 Kanji Quiz* pada pembelajaran kanji *N4*. Angket digunakan untuk mengetahui tanggapan subjek terhadap aplikasi *N4 Kanji Quiz* sebagai media pembelajaran kanji *N4*.

### D. Instrumen Penelitian

Arikunto (2013:192) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan instrumen adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Adapun instrumen yang digunakan untuk memperoleh data pada penelitian ini, sebelum instrumen digunakan maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur valid atau tidaknya instrumen yang digunakan, sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui instrumen meskipun berkali-kali diujikan hasilnya tetap sama. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan ada dua, yaitu :

#### 1. Instrumen Tes

Arikunto (2013:193) di dalam bukunya berpendapat bahwa tes ialah serentetan pertanyaan atau soal latihan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan, keterampilan, pengetahuan, tingkat kecerdasan dan bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Karena pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen, maka peneliti akan memberikan tes sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) *treatment* diberikan. Jumlah soal tes yang diberikan sebanyak 25 butir soal, yang dibagi menjadi tiga bagian soal. Bagian-bagian tersebut

terdiri dari soal pilihan ganda sebanyak 10 nomor, soal mencocokkan 10 nomor, dan soal melengkapi kalimat sebanyak 5 nomor. Di bawah ini adalah tabel kisi-kisi soal yang akan digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dan telah dilakukan terlebih dahulu uji instrumen.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Soal Tes**

NO	JENIS SOAL	MATERI		NOMOR SOAL
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
1	PILIHAN GANDA	Kanji hobi (旅)	Kanji waktu (夜)	1
		Kanji pekerjaan (働)	Kanji badan (顔)	2
		Kanji pekerjaan (屋)	Kanji musim (夏)	3
		Kanji hobi (楽)	Kanji alam (雪)	4
		Kanji alam (池)	Kanji pekerjaan (産)	5
		Kanji alam (光る)	Kanji pekerjaan (働)	6
		Kanji musim (春)	Kanji pekerjaan (銀)	7
		Kanji musim (季)	Kanji hobi (世)	8
		Kanji badan (首)	Kanji hobi (画)	9
		Kanji waktu (夜)	Kanji badan (心)	10
2	MENCOCOKKAN	Kanji hobi (画)	Kanji musim (春)	1
		Kanji pekerjaan (員)	Kanji alam (地)	2
		Kanji pekerjaan (業)	Kanji pekerjaan (屋)	3
		Kanji alam (地)	Kanji musim (秋)	4
		Kanji musim (季)	Kanji waktu (以)	5
		Kanji musim (厚い)	Kanji hobi (音)	6

		Kanji musim (寒 い)	Kanji hobi (旅)	7
		Kanji waktu (計)	Kanji alam (光)	8
		Kanji badan (体)	Kanji waktu (朝)	9
		Kanji badan (内)	Kanji badan (体)	10
3	MELENGKAPI KALIMAT	Kanji (林 dan 声)	Kanji (林 dan 声)	1
		Kanji (地 dan 台)	Kanji (首 dan 体)	2
		Kanji (医 dan 仕)	Kanji (お正月 dan 働)	3
		Kanji (病 dan 薬)	Kanji (風 dan 池)	4
		Kanji (科 dan 洋)	Kanji (歌 dan 楽)	5
<b>JUMLAH</b>				<b>25 SOAL</b>

Pengujian instrumen tes dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Muhammadiyah Yogyakarta semester IV Tahun Ajaran 2016/2017. Pengujian ini dilakukan pada hari Kamis, 20 April 2017, pukul 12.30 WB sampai selesai. Selanjutnya, peneliti melakukan uji validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas. Tujuan dari pengujian ini dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini. Ada beberapa rumus yang digunakan dalam menganalisis instrument tersebut, antara lain :

a. Uji Validitas

Arikunto (2013:211) mengemukakan bahwa suatu instrumen dikatakan valid atau sahih apabila memiliki validitas yang tinggi dan dikatakan tidak valid atau sahih apabila validitasnya rendah. Validitas merupakan suatu ukuran untuk mengukur tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, peneliti

melakukan uji validitas butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* angka kasar, seperti di bawah ini :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Arikunto, 2012:87)

**Keterangan :**

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variable X dan Y.

$N$  : jumlah sampel.

$X$  : Jumlah skor jawaban per item

$Y$  : Skor total keseluruhan item

$\sum XY$  : Jumlah variable X dan Y.

$\sum x^2$ : Kuadrat dari variable X

$\sum y^2$ : Kuadrat dari variable Y

**Kriteria :**

0,00 – 0,20 : Sangat rendah

0,20 – 0,40 : Rendah

0,40 – 0,60 : Cukup

0,60 – 0,80 : Tinggi

0,80 – 1,00 : sangat Tinggi

**Tabel 3.2**  
**Hasil Analisis Validitas *Pre-Test* dan *Post-Test***

NO	SOAL	JENIS SOAL	KRITERIA	NOMOR SOAL
1.	<i>Pre-Test</i>	Pilihan Ganda	Sangat Rendah	1,2,3,4,7,8 dan 10
			Rendah	5
			Tinggi	6 dan 9
		Mencocokkan	Sangat Rendah	2,5,8 dan 10
			Tinggi	1,3,4,6,7 dan 9
		Melengkapi Kalimat	Sangat Rendah	1,2,3,4 dan 5
2	<i>Post-Test</i>	Pilihan Ganda	Sangat Rendah	3 dan 10
			Rendah	9
			Cukup	1,2,6 dan 7
			Tinggi	5
			Sangat Tinggi	4 dan 8
		Mencocokkan	Sangat Rendah	1,3,4,5,6,7,8 dan 10
			Sangat Tinggi	2 dan 9
		Melengkapi Kalimat	Sangat Rendah	1,2, 3 dan 5
			Cukup	4

Setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan rumus di atas serta mengetahui kriterianya (*terlampir*). Maka diketahui bahwa pada soal *pre-test* bagian pilihan ganda terdapat 70% masuk kriteria sangat rendah dan terdiri dari soal nomor 1,2,3,4,7,8 dan 10. Kriteria

rendah terdapat 10% pada soal nomor 5, sedangkan pada kriteria tinggi terdapat 20% yang terdiri dari soal nomor 6 dan 9. Adapun pada bagian soal mencocokkan 40% masuk kategori sangat rendah terdiri dari soal nomor 2,5,8 dan 10, sedangkan soal yang masuk kriteria tinggi berjumlah 60% yang terdiri dari soal nomor 1,3,4,6,7 dan 9. Untuk soal mencocokkan 100% masuk dalam kriteria sangat rendah.

Dari analisis tersebut maka dilakukan revisi pada soal-soal yang distribusinya tidak valid. Soal *pre-test* yang tidak valid dan kemudian dilakukan revisi meliputi soal pada pilihan ganda nomor 1,2,3,4,5,7,9 dan 10. Selanjutnya, soal pada bagian mencocokkan terdiri dari nomor 2,5,8 dan 10 kemudian bagian melengkapi kalimat terdiri dari nomor 1,2,3,4 dan 5.

Sedangkan, soal *post-test* pada bagian pilihan ganda terdapat 20% masuk kriteria sangat rendah dan terdiri dari soal nomor 3 dan 10. Kriteria rendah terdapat 10% pada soal nomor 9, kriteria cukup terdapat 40 % terdiri dari 1,2,6 dan 7, kriteria tinggi 10% terdiri dari soal nomor 5, sedangkan pada kriteria sangat tinggi terdapat 20% yang terdiri dari soal nomor 4 dan 8. Adapun pada bagian soal mencocokkan 80% masuk kategori sangat rendah terdiri dari soal nomor 1,3,4,5,6,7,8 dan 10, sedangkan soal yang masuk kriteria tinggi berjumlah 20% yang terdiri dari soal nomor 2 dan 9. Untuk soal mencocokkan 80% masuk kriteria sangat rendah terdiri dari soal nomor 1,2,3, dan 5, sedangkan 20% masuk dalam kriteria cukup yang terdiri dari soal nomor 4.

soal *post-test* yang tidak valid dan kemudian dilakukan revisi meliputi soal pada pilihan ganda nomor 3 dan 10. Selanjutnya, soal pada bagian mencocokkan terdiri dari nomor 1,3,4,5,6,7,8 dan 10, kemudian bagian melengkapi kalimat terdiri dari nomor 1,2,3 dan 5.

Oleh karena itu, peneliti melakukan revisi untuk menyeimbangkan komposisi dan distribusi soal, agar soal tes yang digunakan valid.



b. Analisis Tingkat Kesukaran

Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran butir soal, untuk soal pilihan ganda dan mencocokkan digunakan rumus :

$$TK = \frac{BA+BB}{N}$$

(Sutedi, 2009:214)

**Keterangan :**

TK : Tingkat Kesukaran

BA : Jumlah jawaban benar pada kelompok atas

BB : Jumlah jawaban benar pada kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

**Kriteria Hasil :**

TK : 0,00 – 0,25 (Sukar)

TK : 0,26 – 0,75 (Sedang)

TK : 0,76 – 1,00 (Mudah)

Sedangkan untuk analisis soal melengkapi kalimat, digunakan rumus :

$$TK = \frac{SkA+SkB-(2n \times Sk \min)}{2n \times (Sk \max - Sk \min)}$$

(Sutedi, 2009:215)

**Keterangan :**

- TK : Tingkat Kesukaran  
SkA : Jumlah skor jawaban kelompok atas  
SkB : Jumlah skor jawaban kelompok bawah  
n : Jumlah sampel kelompok atas atau bawah  
Sk mak : Skor maksimal  
Sk min : Skor minimal

**Kriteria Hasil :**

- TK : 0,00 – 0,25 (Sukar)  
TK : 0,26 – 0,75 (Sedang)  
TK : 0,76 – 1,00 (Mudah)

Setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan rumus di atas serta mengetahui kriterianya (*terlampir*). Maka diketahui :

**Tabel 3.3**  
**Hasil Analisis Tes Tingkat Kesukaran**

NO	SOAL	BAGIAN	KRITERIA	NOMOR SOAL
1	<i>Pre-Test</i>	Pilihan Ganda	Mudah	5 dan 8
			Sukar	1,2,3,4,6,7,9 dan 10
		Mencocokkan	Sedang	3 dan 6
			Sukar	1,2,4,5,7,8,9 dan 10
		Melengkapi Kalimat	Sukar	1,2,3,4 dan 5

NO	SOAL	BAGIAN	KRITERIA	NOMOR SOAL
2	<i>Post-Test</i>	Pilihan Ganda	Mudah	9
			Sedang	1,4,5,8 dan 10
			Sukar	2,3,6 dan 7
		Mencocokkan	Sedang	10
			Sukar	1,2,3,4,5,6,7,8 dan 9
		Melengkapi Kalimat	Mudah	2
			Sedang	4 dan 5
			Sukar	1 dan 3

Selanjutnya, dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti memperoleh pada soal *pre-test* bagian pilihan ganda terdapat 20% masuk kriteria mudah dan terdiri dari soal nomor 5 dan 8, sedangkan kriteria sukar terdapat 80% pada soal nomor 1,2,3,4,6,7,9 dan 10. Adapaun pada bagian soal mencocokkan 20% masuk kategori sedang terdiri dari soal nomor 3 dan 6, sedangkan soal yang masuk kriteria sukar berjumlah 80% yang terdiri dari soal nomor 1,2,4,5,7,8,9 dan 10. Untuk soal melengkapi kalimat 100% masuk dalam kriteria sukar.

peneliti melakukan revisi untuk menyeimbangkan distribusi tingkat kesukaran soal agar berimbang. Soal *pre-test* yang dilakukan revisi terdiri dari soal pilihan ganda nomor 2,6,9 dan 10, mencocokkan soal nomor 1,4,7 dan 10, sedangkan melengkapi kalimat terdiri dari soal nomor 1,2 dan 3.

pada soal *post-test* bagian pilihan ganda terdapat 10% masuk kriteria mudah dan terdiri dari soal nomor 9, kriteria sedang terdapat 50% pada soal nomor 1,4,5,8 dan 10, sedangkan pada kriteria sukar terdapat 40% yang terdiri dari soal nomor 2,3,6 dan 7. Adapaun pada

bagian soal mencocokkan 10% masuk kriteria sedang terdiri dari soal nomor 10, sedangkan soal yang masuk kriteria sukar berjumlah 90% yang terdiri dari soal nomor 1,2,3,4,5,6,7,8 dan 9. Untuk soal melengkapi kalimat 20% masuk kriteria mudah, 40% kriteria sedang dan 40% masuk kriteria sukar.

Sedangkan soal *Post-test* dilakukan revisi pada soal mencocokkan terdiri dari soal nomor 1,3,5,7 dan 9. Revisi dilakukan pada bagian pilihan jawaban yang telah tersedia. Karena pada bagian pilihan ganda dan melengkapi kalimat distribusi soal dianggap berimbang, maka dari itu soal tidak direvisi.

c. Analisis Daya Pembeda

Analisis butir soal untuk mengetahui daya pembeda dari pilihan jawaban yang disediakan untuk soal pilihan ganda dan soal mencocokkan menggunakan rumus :

$$DP = \frac{BA - BB}{N}$$

(Sutedi, 2009:214)

**Keterangan :**

DP : Daya Pembeda

BA : Jumlah jawaban benar pada kelompok atas

BB : Jumlah jawaban benar pada kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas atau kelompok bawah

**Kriteria Hasil :**

DP : 0,00 – 0,25 (Lemah)

DP : 0,26 – 0,75 (Sedang)

DP : 0,76 – 1,00 (Kuat)

Sedangkan analisis soal melengkapi kalimat menggunakan rumus:

$$DP = \frac{SkA - SkB}{n (Sk\ mak - Sk\ min)}$$

(Dedi sutedi, 2009:215)

**Keterangan :**

DP : Daya Pembeda

SkA : Jumlah skor jawaban atas

SkB : Jumlah skor jawaban bawah

n : Jumlah sampel kelompok atas atau bawah

Sk mak : Skor maksimal

Sk min : Skor minimal

**Kriteria Hasil :**

TK : 0,00 – 0,25 (Lemah)

TK : 0,26 – 0,75 (Sedang)

TK : 0,76 – 1,00 (Kuat)

Setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan rumus di atas serta mengetahui kriterianya (*terlampir*). Maka diketahui :

**Tabel 3.4**  
**Hasil Analisis Tes Daya Pembeda**

<b>NO</b>	<b>SOAL</b>	<b>BAGIAN</b>	<b>KRITERIA</b>	<b>NOMOR SOAL</b>
1.	<i>Pre-Test</i>	Pilihan Ganda	Lemah	1,2,3,4,5,7,9 dan 10
			Sedang	6
			Kuat	8
		Mencocokkan	Lemah	2,5,8 dan 10
			Sedang	1,3,4,6,7 dan 9
		Melengkapi Kalimat	Lemah	1,2,3,4 dan 5
2	<i>Post-Test</i>	Pilihan Ganda	Lemah	3
			Sedang	1,2,6,7,9 dan 10
			Kuat	4,5 dan 8
		Mencocokkan	Lemah	2,9 dan 10
			Sedang	1,3,4,5,6,7 dan 8
		Melengkapi Kalimat	Lemah	1 dan 2
			Sedang	3 dan 5
			Kuat	4

Pada soal *pre-test* bagian pilihan ganda terdapat 80% masuk kriteria lemah dan terdiri dari soal nomor 1,2,3,4,5,7,9 dan 10, kriteria sedang terdapat 10% pada soal nomor 6, sedangkan pada kriteria kuat terdapat 10% yang terdiri dari soal nomor 8. Adapaun pada bagian soal mencocokkan 40% masuk kriteria lemah terdiri dari soal nomor 2,5,8 dan 10, sedangkan soal yang masuk kriteria sedang berjumlah 60% yang terdiri dari soal nomor 1,3,4,6,7 dan 9. Untuk soal melengkapi kalimat 100% masuk kriteria lemah.

Kemudian dari hasil analisis tersebut, dilakukan revisi untuk menguatkan daya pembeda dan menyeimbangkan komposisi soal. Soal yang direvisi terdiri dari soal *pre-test* pada bagian pilihan ganda nomor 2,4,7 dan 10. Pada bagian mencocokkan terdiri dari soal nomor 3,6 dan 9. Bagian melengkapi kalimat terdiri dari soal 3,4 dan 5.

Pada soal *post-test* bagian pilihan ganda terdapat 10% masuk kriteria lemah dan terdiri dari soal nomor 3, kriteria sedang terdapat 60% pada soal nomor 1,2,6,7,9 dan 10, sedangkan pada kriteria kuat terdapat 30% yang terdiri dari soal nomor 4,5 dan 8. Adapun pada bagian soal mencocokkan 30% masuk kriteria lemah terdiri dari soal nomor 2,9 dan 10, sedangkan soal yang masuk kriteria sedang berjumlah 70% yang terdiri dari soal nomor 1,3,4,5,6,7 dan 8. Untuk soal melengkapi kalimat terdiri dari 40% kriteria lemah, 40% kriteria sedang dan 20% kriteria kuat. Sedangkan, soal *post-test* hanya pada bagian mencocokkan saja yang dilakukan revisi dan terdiri dari soal nomor 3,4 dan 6.

d. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan secara sederhana ialah tingkat kepercayaan dan dapat diandalkannya suatu instrument yang digunakan dalam mengumpulkan data pada suatu penelitian (Arikunto, 2013:221). Setelah mengetahui nilai tes dari masing-masing mahasiswa yang mengerjakan soal *pre-test* dan *post-test*, maka pada soal pilihan ganda dan mencocokkan dicari korelasi dengan menggunakan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Sutedi, 2009:222)

**Keterangan :**

$\sum x$	: Jumlah nilai soal ganjil
$\sum y$	: Jumlah nilai soal genap
$\sum x^2$	: Kuadrat jumlah nilai soal ganjil
$\sum y^2$	: Kuadrat jumlah nilai soal genap
$\sum xy$	: Jumlah XY
N	: Jumlah sampel
$r_{xy}$	: Nilai korelasi

Kemudian nilai tersebut dihitung kembali dengan menggunakan rumus teknik belah dua (Sutedi, 2009:222).

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

**Keterangan :**

$r$	: Nilai korelasi
$r$	: Nilai reliabilitas

**Kriteria nilai reliabilitas**

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



Dari hasil analisis tersebut barulah dapat diketahui nilai atau tingkat reliabel pada bagian soal pilihan ganda dan mencocokkan. Sedangkan, untuk memperoleh nilai reliabel pada bagian soal melengkapi kalimat digunakan perhitungan yang berbeda. Perhitungan tersebut menggunakan rumus *koefisien alpha crombach* (Sutedi, 2009 : 225).

$$r = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{St^2} \right)$$

**Keterangan :**

r : angka koefisien reliabilitas yang dicari

k : jumlah butir soal

$\sum s_i^2$  : jumlah varian seluruh butir soal

$St^2$  : varian total

#### 1) Hasil Uji reliabilitas Soal Pilihan Ganda

Soal *pre-test* pada bagian pilihan ganda nilai korelasinya sebesar -0,156 dan pada soal *post-test* nilai korelasinya sebesar sebesar -0,106. Dari nilai tersebut maka diketahui nilai reliabilitas soal *pre-test* sebesar sebesar 0,36 yang artinya tingkat reliabilitasnya rendah, maka perlu dilakukan perbaikan. Sedangkan, soal *post-test* nilai reliabilitas pada bagian pilihan ganda sebesar 0,89 yang artinya tingkat reliabilitasnya sangat kuat, maka tidak perlu dilakukan perbaikan.

## 2) Hasil Uji reliabilitas Soal Mencocokkan

Soal *pre-test* pada bagian mencocokkan nilai korelasinya sebesar 0,838 dan pada soal *post-test* nilai korelasinya sebesar 1. Dari nilai tersebut maka diketahui nilai reliabilitas soal *pre-test* sebesar sebesar 0,91 yang artinya tingkat reliabilitasnya kuat, maka tidak perlu dilakukan perbaikan. Sedangkan, soal *post-test* nilai reliabilitas pada bagian pilihan ganda sebesar 1,00 yang artinya tingkat reliabilitasnya sangat kuat, maka tidak perlu dilakukan perbaikan.

## 3) Hasil Uji reliabilitas Soal Melengkapi Kalimat

Setelah melakukan uji reliabilitas (*terlampir 9*), Setelah melakukan perhitungan, maka diperoleh nilai  $r$  pada masing-masing bagian soal. Nilai koreliabilitas pada *pre-test* sebesar 1,10 yang artinya tingkat reliabilitasnya sangat kuat, maka tidak perlu dilakukan perbaikan. Sedangkan pada soal *post-test* sebesar 0,20 yang artinya tingkat reliabilitasnya sangat rendah, maka perlu dilakukan perlu untuk menjaga reliabilitas soal.

## 2. Instrumen Non Tes (Angket)

Angket adalah rentetan pertanyaan tertulis yang diberikan untuk memperoleh informasi dari responden (Arikunto, 2013:194). Angket pun terdiri dari beberapa jenis, tergantung pada sudut pandang mana yang digunakan. Jika dipandang dari sudut jawabannya, maka penelitian ini menggunakan angket tertutup. Angket tertutup ialah serangkaian pertanyaan secara tertulis dan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut telah tersedia sehingga responden hanya memilih jawaban yang dianggap benar atau yang lebih condong menurut pemikirannya (Arikunto 2013:194).

**Tabel 3.5**  
**Kisi-Kisi Soal Angket**

NO	ASPEK	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	NO BUTIR
1	Media Pembelajaran	Tujuan	1. Penyampaian informasi	1
			2. Keterbatasan ruang dan waktu	2
			3. Ketepatan pengguna	3
		Karakteristik	1. Menarik	4
			2. Kesesuaian materi	5
			3. Kriteria media pembelajaran	6
Fungsi	1. Peran mahasiswa	7		
	2. Komunikasi atau interaksi	8		
	3. Efisiensi waktu	9		
2	Aplikasi N4 Kanji Quiz	Perangkat	1. Tampilan	10
			2. Penggunaan	11,12
			3. Navigasi	13
			4. Fungsi	14
			5. Oprasional	15,16,17
3	Kanji N4	Materi	1. Kanji N4	18
			2. Kendala	19
			3. Solusi alternatif	20

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Anggapan Dasar Dan Hipotesis Penelitian

Surakhmad (dalam Arikunto, 2006 : 58) menyatakan bahwa anggapan dasar merupakan sebuah tumpuhan pemikiran yang kebenarannya diterima oleh peneliti. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa anggapan dasar merupakan pegangan dasar yang dimiliki peneliti dalam menjalankan suatu penelitian. Adapun anggapan dasar pada penelitian ini yaitu :

- a. Media pembelajaran ialah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk memfasilitasi proses pembelajaran (Anitah, 2008 : 5).

- b. Penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* sebagai media pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi alternatif yang dapat digunakan untuk membantu mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan membaca kanji *N4*.

Sedangkan, hipotesis menurut Riduan (2010 : 35) ialah pernyataan atau dugaan sementara yang kebenarannya masih lemah, sehingga perlu dilakukan suatu pembuktian melalui penelitian. Berdasarkan pendapat di atas, peneliti merumuskan hipotesis pada penelitian ini, sebagai berikut :

*Hk* : Aplikasi *N4 Kanji Quiz* efektif digunakan sebagai media pembelajaran guna meningkatkan kemampuan membaca kanji *N4*.

*Ho* : Aplikasi *N4 Kanji Quiz* kurang efektif digunakan sebagai media pembelajaran guna meningkatkan kemampuan membaca kanji *N4*.

## 2. Analisis Data Tes

Setelah melakukan *pre-test* dan *post-test* pada subjek penelitian, langkah selanjutnya ialah memberikan penilaian terhadap hasil tes tersebut. Untuk sistem penilaian terhadap soal tes tersebut, peneliti membagi sesuai dengan jenis soal tesnya. Pada soal pilihan ganda skor jawaban benar 1, mencocokkan skornya 1 dan melengkapi kalimat skornya 2. Jadi secara keseluruhan skor mentah dari seluruh soal jika subjek menjawab dengan benar secara menyeluruh sebesar 30. Tetapi, untuk mengetahui nilai subjek dengan rentan 0-100, maka di gunakan rumus yang dikemukakan oleh Septiyani (dalam Sekar, 2017 :54) :

$$S = \frac{R}{N} \times SM$$

**Keterangan :**

- S : Skor nilai yang dicari
- R : Skor mentah yang diperoleh siswa
- N : Skor maksimal
- SM : *Standard mark* (100)

Setelah mengetahui skor yang diperoleh subjek, langkah selanjutnya ialah mencari nilai *t-hitung*. Untuk memperoleh nilai *t-hitung* maka digunakan rumus *statistik komparosional*. Tujuan digunakannya rumus tersebut untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara antara dua variabel yang sedang diteliti yaitu skor *pre-test* (variabel X) dan skor *post-test* (variabel Y). rumus yang digunakan ialah :

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

**Keterangan :**

- $t_0$  : Nilai *t-hitung*
- $M_x$  : Nilai rata-rata *post-test*
- $M_y$  : Nilai rata-rata *pre-test*
- $SEM_{xy}$  : *Standar eror* perbedaan *mean* X dan *mean* Y.

Setelah nilai *t-hitung* sudah diperoleh dan kemudian ditafsirkan, maka langkah selanjutnya ialah mencari nilai *gain* terhadap aplikasi *N4 Kanji Quiz* dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*. nilai *gain* ini dimaksudkan untuk mengetahui kriteria keefektifan aplikasi *N4 Kanji Quiz*. Di bawah ini rumus yang digunakan untuk mengetahui kriteria keefektifan aplikasi *N4 Kanji Quiz*. Adapun rumus *normalized gain*, sebagai berikut :

$$g = \frac{(S_{post}) - (S_{pre})}{(S_{maks}) - (S_{pre})}$$

**Keterangan**

- $g$  : Nilai Gain
- $S_{post}$  : Nilai *Post-Test*
- $S_{pre}$  : Nilai *Pre-Test*
- $S_{maks}$  : Nilai Maksimal

**3. Analisis Data Non Tes (Angket)**

Jenis angket yang digunakan pada penelitian ini ialah angket tertutup. Jenis pertanyaan yang terdapat pada angket ini berupa *ya* atau *tidak*. Analisis angket menggunakan presentase. Rumus tersebut yang digunakan sebagai berikut :

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

**Keterangan :**

- $p$  : Presentase jawaban
- $f$  : Frekuensi jawaban responden
- $n$  : Jumlah responden

**F. Analisis Data dan Hasil Penelitian**

Setelah data yang dibutuhkan telah terkumpul dan teknik pengolahan data telah ditentukan, maka langkah selanjutnya ialah mengolah data tersebut. Pada penelitian ini analisis data dilakukan sesuai dengan jenis data yang diperoleh sesuai dengan instrumen yang digunakan. Berikut ini adalah analisis data dan hasil penelitian

mengenai keefektifan penggunaan dan tanggapan subjek pada aplikasi *N4 Kanji Quiz*.

## 1. Analisis Data

### a. Analisis Data Tes

#### 1) Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tabel di bawah ini merupakan nilai yang diperoleh subjek saat melakukan tes. Perhatikan tabel di bawah ini :

**Tabel 3.6**  
**Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test***

NO	NIM	NILAI	
		<i>PRE-TEST</i>	<i>POST-TEST</i>
1	20160830001	80	96,6
2	20160830004	46,6	56,6
3	20160830005	70	70
4	20160830006	36,6	60
5	20160830007	70	76,6
6	20160830010	70	73,3
7	20160830011	53,3	70
8	20160830014	70	66,6
9	20160830015	56,6	80
10	20160830017	86,6	80
11	20160830020	66,6	100
12	20160830021	80	80
13	20160830023	66,6	73,3
14	20160830024	73,3	73,3
15	20160830027	83,3	80
16	20160830028	40	73,3
17	20160830029	66,6	83,3
18	20160830031	83,3	70
19	20160830033	83,3	66,6
20	20160830034	70	83,3
21	20160830035	83,3	86,6
22	20160830036	63,3	70
<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>68,15</b>	<b>75,8</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>		<b>86,6</b>	<b>100</b>
<b>Nilai Terendah</b>		<b>36,6</b>	<b>56,6</b>

Setelah memperoleh dan mengetahui nilai subjek, kemudian nilai tersebut di kelompokkan berdasarkan pada nilai ketuntasan belajar. Nilai tersebut di sesuaikan dengan standar penilaian yang dimiliki oleh Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Di bawah ini adalah kriteria penilaiannya :

**Tabel 3.7**  
**Standar Penilaian**

Huruf	Angka Mutu	Jangkauan Nilai	Predikat	Presentase Perolehan Nilai	
				<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
A	4	85.8 - 100	Istimewah	4,5%	13,6%
B+	3.5	80.5 – 85.4	Sangat baik	22,7%	9%
B	3	70.5 - 80.4	Baik	9%	40,9%
C+	2.5	65.5 – 70.4	Cukup baik	36,3%	27,2%
C	2	55.5 – 65.4	Cukup	13,6%	9%
D	1	40.5 – 55.4	Kurang	4,5%	-
E	0	0 – 40.4	Gagal	9%	-

(Sumber : Buku Panduan Akademik Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang UMY)

Berdasarkan kriteria penilaian serta hasil belajar yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai pada *pre-test* mayoritas berada pada kemampuan yang cukup ke atas, namun terdapat sekitar 9% subjek yang nilai *pre-test*-nya masuk kriteria kurang dan 4,5% masuk kriteria gagal. Sedangkan pada nilai *post-test* hamper seluruhnya masuk dalam kriteria cukup baik dan terendah masuk dalam kriteria cukup sebanyak 9%.



## 2) Mencari Nilai *t*-hitung

Untuk mengetahui perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test*, maka perlu diketahui nilai *t*-hitung. Nilai *t*-hitung menunjukkan signifikan atau tidaknya perbedaan tersebut. Perbedaan tersebut diketahui setelah membandingkan dengan nilai *t*-tabel. Untuk mengetahuinya, maka terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan. Langkah-langkah tersebut, meliputi :

### a) Tabel Persiapan *t*-hitung

Untuk mencari nilai *t*-hitung maka da beberapa langkah yang harus dilalui terlebih dahulu. Pertama ialah membuat tabel persiapan. Tabel persiapan ini terdiri dari :

No : Diisi dengan nomor urut sesuai dengan sampel.

X : Nilai *post-test*.

Y : Nilai *pre-test*.

x : Nilai *deviasi* skor X.

y : Nilai *deviasi* skor Y

$x^2$  : Pengkuadratan nilai dari kolom x

$y^2$  : Pengkuadratan nilai kolom y

$\Sigma$  :Sigma dari masing-masing kolom, namun untuk kolom x dan y harus nol

M : Nilai *mean* untuk kolom X dan Y dengan rumus :

$$M_x = \frac{\Sigma x}{N_1} \quad \text{dan} \quad M_y = \frac{\Sigma y}{N_2}$$

**Tabel 3.8**  
**Tabulasi Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test***

NO	X	Y	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	96,6	80	20,8	11,85	432,64	140,4
2	56,6	46,6	-19,2	-21,55	368,64	464,4
3	70	70	-5,8	1,85	33,64	3,4
4	60	36,6	-15,8	-31,55	249,64	995,4
5	76,6	70	0,8	1,85	0,64	3,4
6	73,3	70	-2,5	1,85	6,25	3,4
7	70	53,3	-5,8	-14,85	33,64	220,5
8	66,6	70	-9,2	1,85	84,64	3,4
9	80	56,6	4,2	-11,55	17,64	133,4
10	80	86,6	4,2	18,45	17,64	340,4
11	100	66,6	24,2	-1,55	585,64	2,4
12	80	80	4,2	11,85	17,64	140,4
13	73,3	66,6	-2,5	-1,55	6,25	2,4
14	73,3	73,3	-2,5	5,15	6,25	26,5
15	80	83,3	4,2	15,15	17,64	229,5
16	73,3	40	-2,5	-28,15	6,25	792,4
17	83,3	66,6	7,5	-1,55	56,25	2,4
18	70	83,3	-5,8	15,15	33,64	229,5
19	66,6	83,3	-9,2	15,15	84,64	229,5
20	83,3	70	7,5	1,85	56,25	3,4
21	86,6	83,3	10,8	11,55	116,64	133,4
22	70	63,3	-5,8	-4,85	33,64	23,5
$\Sigma$	1669,4	1499,3	1,8	-3,6	2265,74	4123,4
<b>M</b>	<b>75,8</b>	<b>68,15</b>				

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus untuk mencari nilai *mean* masing-masing variabel, maka diperoleh nilai *mean* variabel X sebesar 75,8 dan variabel Y sebesar 68,15. Langkah selanjutnya ialah mencari nilai *standar deviasi*.

b) Penghitungan *Standar Deviasi*

Setelah membuat tabulasi data dan menentukan nilai *mean* X dan Y, langkah selanjutnya ialah menentukan nilai *standar deviasi* x dan y sebagai berikut :

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

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

$$Sd_x = \sqrt{\frac{2265,74}{22}}$$

$$Sd_y = \sqrt{\frac{4123,4}{22}}$$

$$Sd_x = \sqrt{102,99}$$

$$Sd_y = \sqrt{187,4}$$

$$Sd_x = 10,1$$

$$Sd_y = 13,6$$

Setelah mencari nilai *standar deviasi* x dan nilai *standar deviasi* y, maka ditemukan nilai *standar deviasi* x ialah 10,1 dan nilai *standar deviasi* y ialah 13,6.

c) Penghitungan *Standar Error Mean*

Langkah selanjutnya ialah menentukan nilai *standar error mean*, uraiannya sebagai berikut :

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

$$SEM_y = \frac{Sd_y}{\sqrt{N_1-1}}$$

$$SEM_x = \frac{10,1}{\sqrt{22-1}}$$

$$SEM_y = \frac{13,6}{\sqrt{22-1}}$$

$$SEM_x = \frac{10,1}{\sqrt{21}}$$

$$SEM_y = \frac{13,6}{\sqrt{21}}$$

$$SEM_x = \frac{10,1}{4,58}$$

$$SEM_y = \frac{13,6}{4,58}$$

$$SEM_x = 2,20$$

$$SEM_y = 2,96$$

Setelah mencari nilai *standar error mean x* dan nilai *standar error mean y*, maka ditemukan nilai *standar error mean x* ialah 2,20 dan nilai *standar error mean y* ialah 2,96.

d) Penghitungan *Standar Error Perbedaan mean X dan Mean Y*

Setelah melewati langkah-langkah di atas, selanjutnya peneliti mencari nilai *standar error perbedaan mean X dan Y* dengan uraian sebagai berikut :

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

$$SEM_{xy} = \sqrt{2,20^2 + 2,96^2}$$

$$SEM_{xy} = \sqrt{4,48 + 8,76}$$

$$SEM_{xy} = \sqrt{13,24}$$

$$SEM_{xy} = 3,36$$

Setelah mencari nilai perbedaan *standar error perbedaan mean X dan Y*, maka didapatkan hasilnya sebesar 3,36.

e) Penghitungan Nilai *t-hitung*

Langkah berikutnya ialah mencari nilai *t-hitung*, dengan uraian sebagai berikut :

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

$$t_0 = \frac{68,15 - 75,8}{3,36}$$

$$t_0 = \frac{7,65}{3,36}$$

$$t_0 = 2,27$$

Dari hasil penghitungan yang dilakukan, maka diperoleh nilai *t-hitung* sebesar 2,27. Selanjutnya ialah nilai *t-hitung* dibandingkan dengan nilai *t-tabel* untuk menguji kebenarannya.

f) Pengujian Kebenaran Dengan Membandingkan Nilai *t-tabel*

Setelah melalui semua prosedur di atas, maka langkah terakhir yang perlu dilakukan ialah melakukan pengujian terhadap *t-tabel* pada taraf signifikansi 5% dengan derajat bebas (db) sebesar 21 ( $db = N-1 = 22 - 1 = 21$ ). Nilai *t-tabel* pada taraf tersebut sebesar 2,08. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ . Artinya ialah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test*.

g) Kriteria Keefektifan

Setelah mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara variabel X dan Y, selanjutnya peneliti akan menganalisis kriteria keefektifan penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* sebagai media pada pembelajaran kanji dasar *N4*. Analisis ini menggunakan rumus *normalized gain* dengan kriteria :

**Tabel 3.9**  
**Kriteria Keefektifan**

<b>Rentan Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
0,01 - 0,40	Kurang Efektif
0,41 - 0,70	Efektif
0,71 - 1,00	Sangat Efektif

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan rumus *normalized gain* di yang telah dipaparkan sebelumnya, maka diperoleh nilai *gain* setiap subjek seperti pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.10**  
**Hasil Analisis Tingkat Keefektifan**

<b>NO</b>	<b>NIM</b>	<b>PRE-TEST</b>	<b>POST-TEST</b>	<b>GAIN</b>
1	20160830001	80	96,6	0,83
2	20160830004	46,6	56,6	0,18
3	20160830005	70	70	0
4	20160830006	36,6	60	0,36
5	20160830007	70	76,6	0,22
6	20160830010	70	73,3	0,11
7	20160830011	53,3	70	0,35
8	20160830014	70	66,6	-0,11
9	20160830015	56,6	80	0,53
10	20160830017	86,6	80	-0,49
11	20160830020	66,6	100	1
12	20160830021	80	80	0
13	20160830023	66,6	73,3	0,20
14	20160830024	73,3	73,3	0
15	20160830027	83,3	80	-0,19
16	20160830028	40	73,3	0,55
17	20160830029	66,6	83,3	0,5
18	20160830031	83,3	70	-0,79
19	20160830033	83,3	66,6	-1
20	20160830034	70	83,3	0,44
21	20160830035	83,3	86,6	0,19
22	20160830036	63,3	70	0,18
$\Sigma$				3,06
<b>M</b>				0,13

Dari penghitungan di atas maka diperoleh nilai *mean* dari nilai rata-rata *gain* sebesar 0,13. Angka ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *N4 Kanji Quiz* sebagai media pembelajaran kanji *N4* masuk dalam kriteria kurang keefektifan. Dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan kepada subjek dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz* kurang efektif digunakan sebagai media dalam meningkatkan kemampuan membaca kanji *N4*. Dari kesimpulan tersebut dapat dikatakan bahwa *H<sub>0</sub>* diterima karena aplikasi *N4 Kanji*

*Quiz* kurang efektif digunakan sebagai media pembelajaran guna meningkatkan kemampuan membaca kanji *N4*.

b. Analisis Data Non Tes (Angket)

Analisis data hasil angket pada penelitian ini untuk memperoleh presentase setiap butir soalnya. Rumus yang digunakan ialah :

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

**Keterangan :**

- $p$  : Presentase jawaban
- $f$  : Frekuensi jawaban responden
- $n$  : Jumlah responden

Setelah mendapatkan presentase setiap jawaban, maka perlu adanya penafsiran tentang presentase dari jawaban setiap soalnya. Maka dari itu, peneliti berpatokan pada data penafsiran atau kriteria angket, sebagai berikut :

**Tabel 3.11**  
**Kriteria Penafsiran Angket**

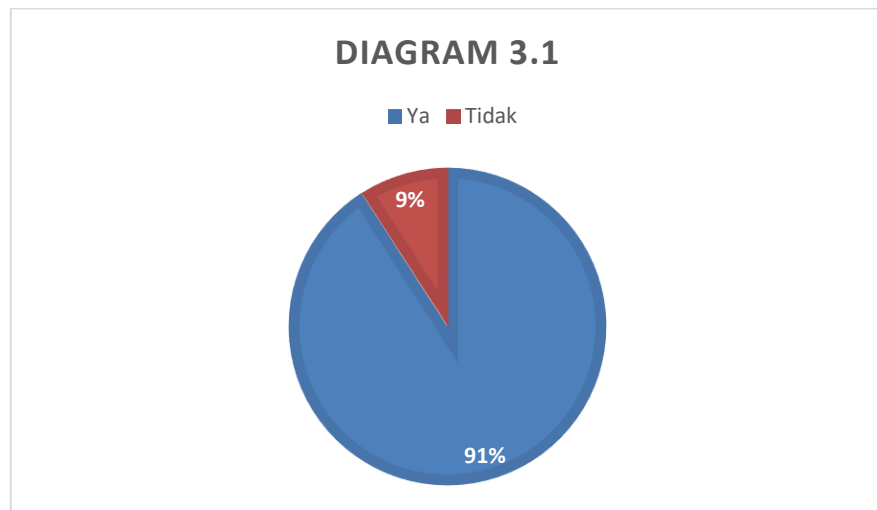
0%	Tidak ada seorangpun
1%-5%	Hampir tidak ada
6%-25%	Sebagian kecil
26%-49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51%-75%	Lebih dari setengahnya
76%-95%	Sebagian besar
96%-99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

Pembahasan hasil angket ini berdasarkan bagian-bagian dari soal yang terdiri dari tiga bagian. Dan kemudian setiap bagian soal akan diuraikan satu per satu soal dan hasil sebagai berikut :

1) Media Pembelajaran

a) Analisis Soal Nomor 1

Apakah aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat digunakan sebagai media untuk menyampaikan informasi pembelajaran ?

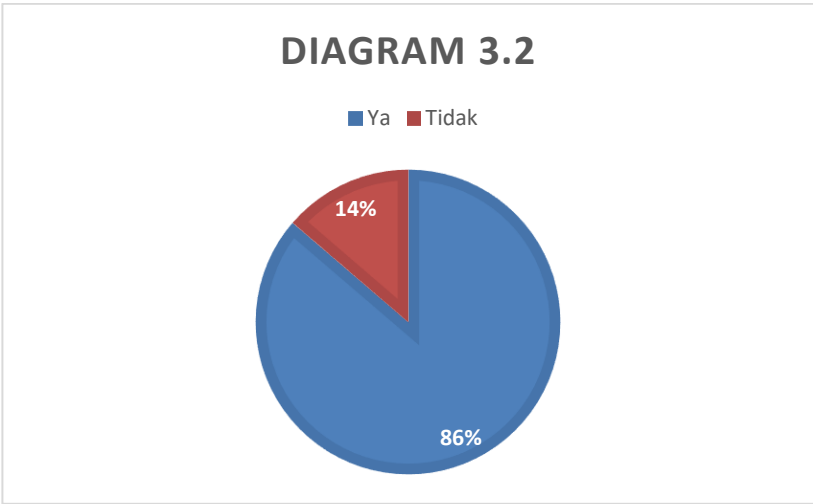


Berdasarkan hasil angket soal nomor satu yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, sekitar 91% responden menjawab *Ya* dan 9% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpendapat aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat digunakan sebagai media dalam penyampaian informasi.

b) Analisis Soal Nomor 2

Aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat mengatasi keterbatasan waktu belajar di dalam kelas ?

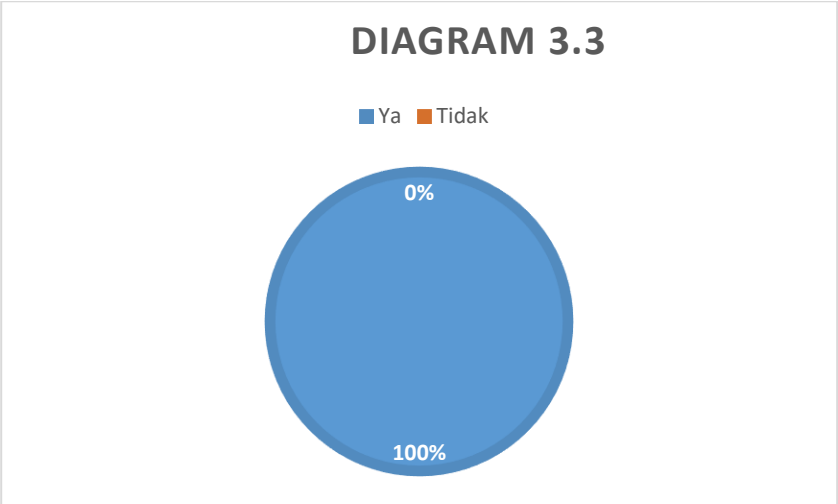




Berdasarkan hasil angket soal nomor dua yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 86% menjawab *Ya* dan 14% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpendapat aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat mengatasi keterbatasan waktu belajar di dalam kelas.

c) Analisis Soal Nomor 3

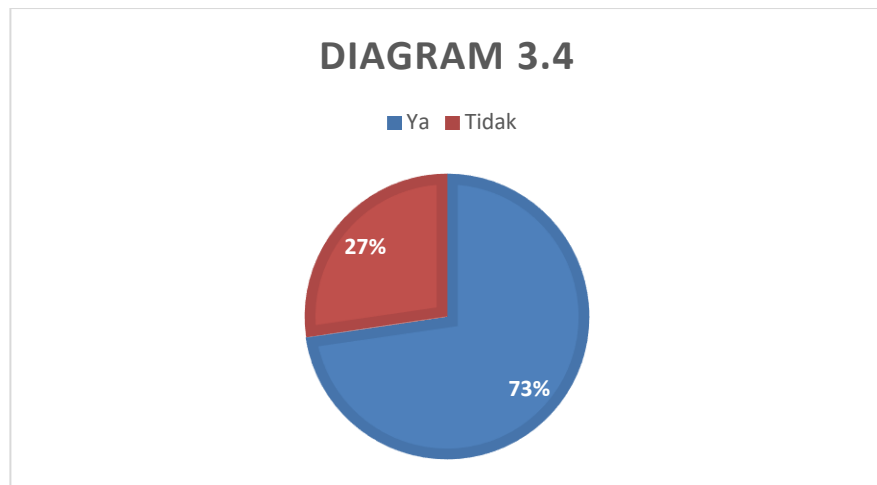
Aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat digunakan sebagai media pembelajaran ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor tiga yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, secara keseluruhan atau 100% menjawab *Ya* dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

d) Analisis Soal Nomor 4

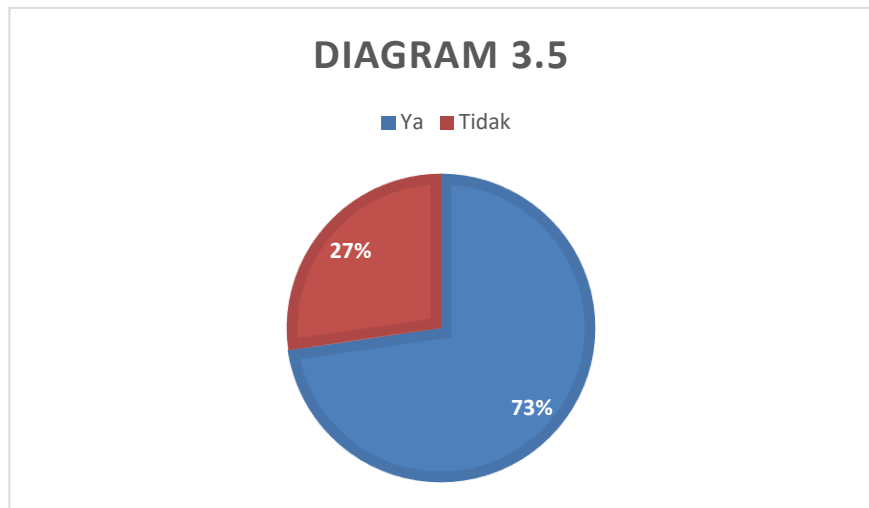
Apakah aplikasi *N4 Kanji Quiz* menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor empat yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 73% menjawab *Ya* dan 27% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

e) Analisis Soal Nomor 5

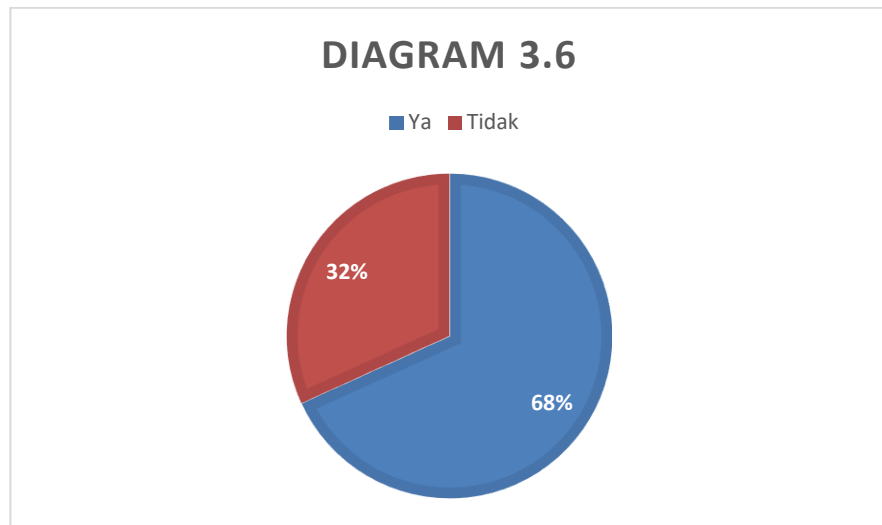
Apakah materi yang disampaikan sudah sesuai dengan standar kanji *N4* ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor lima yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 73% menjawab *Ya* dan 27% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* memiliki materi yang sesuai dengan standar kanji dasar *N4*.

f) Analisis Soal Nomor 6

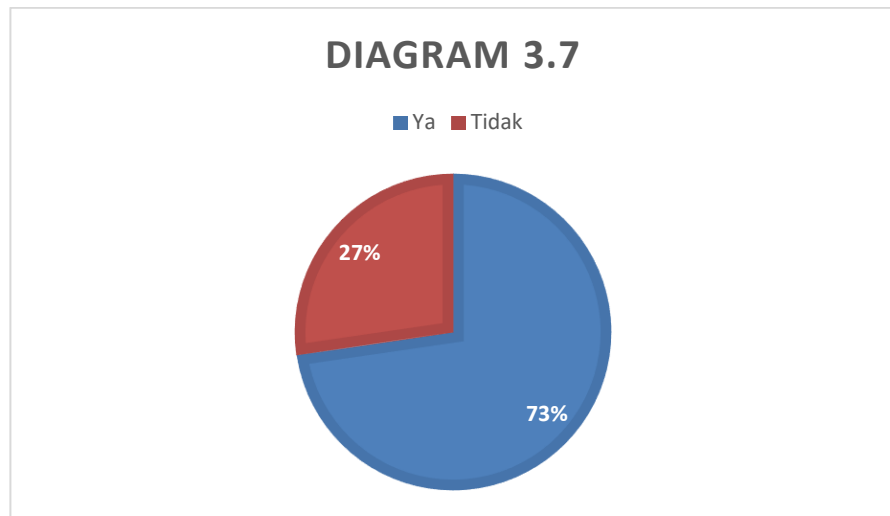
Apakah aplikasi ini memenuhi kriteria untuk digunakan sebagai media pembelajaran ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor enam yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 68% menjawab *Ya* dan 32% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa *N4 Kanji Quiz* memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran.

g) Analisis Soal Nomor 7

Apakah dengan menggunakan aplikasi ini, peran Anda sebagai mahasiswa dalam mencari informasi terasa lebih efektif ?

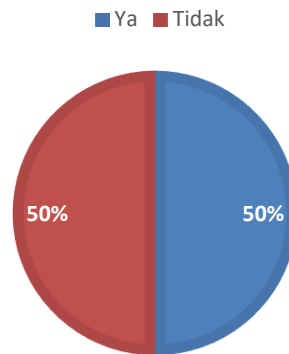


Berdasarkan hasil angket soal nomor tujuh yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 73% menjawab *Ya* dan 27% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa peran mahasiswa dalam mencari informasi dengan menggunakan aplikasi *N4 Kanji Quiz* terasa lebih efektif.

h) Analisis Soal Nomor 8

Apakah dengan menggunakan aplikasi ini, dapat menjadi sarana komunikasi dosen dan mahasiswa ?

**DIAGRAM 3.8**

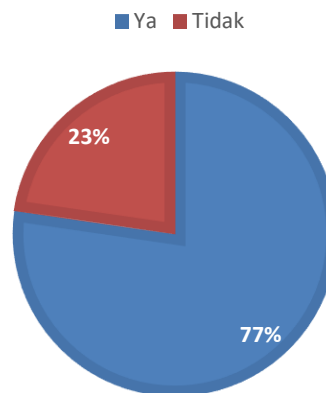


Berdasarkan hasil angket soal nomor delapan yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 50% menjawab *Ya* dan 50% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa setengahnya berpendapat bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat menjadi sarana komunikasi antara dosen dan mahasiswa.

i) Analisis Soal Nomor 9

Apakah aplikasi ini, dapat mengefisienkan waktu belajar Anda ?

**DIAGRAM 3.9**

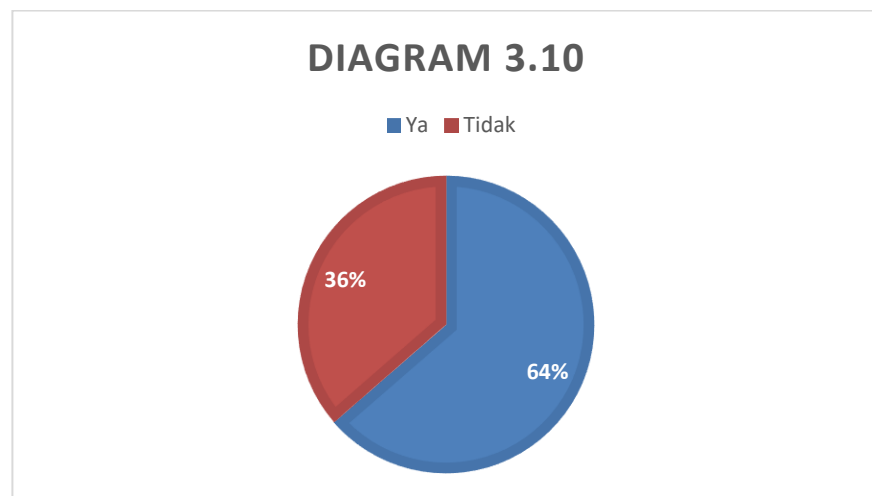


Berdasarkan hasil angket soal nomor sembilan yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 77% menjawab *Ya* dan 23% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar berpendapat bahwa aplikasi ini dapat mengefisienkan waktu belajar.

## 2) Aplikasi *N4 Kanji Quiz*

### a) Analisis Soal Nomor 10

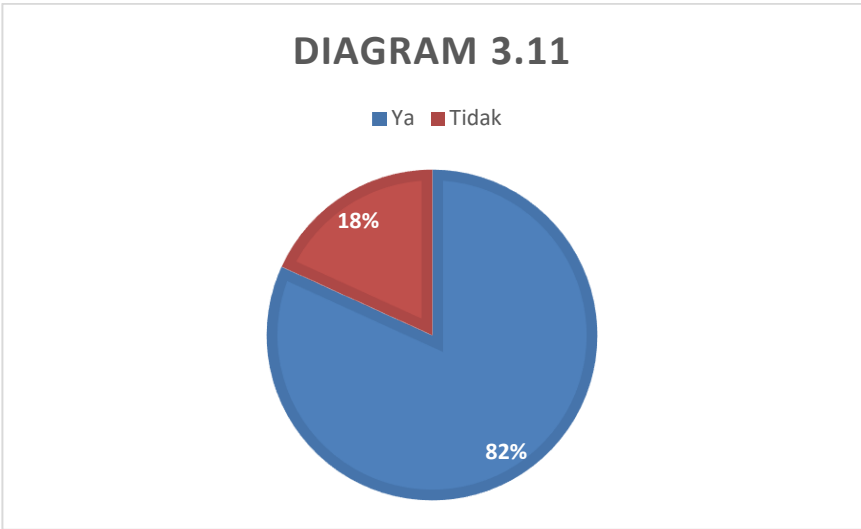
Tampilan materi pada aplikasi ini menarik ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 10 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 64% menjawab *Ya* dan 36% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa tampilan materi pada aplikasi ini menarik.

### b) Analisis Soal Nomor 11

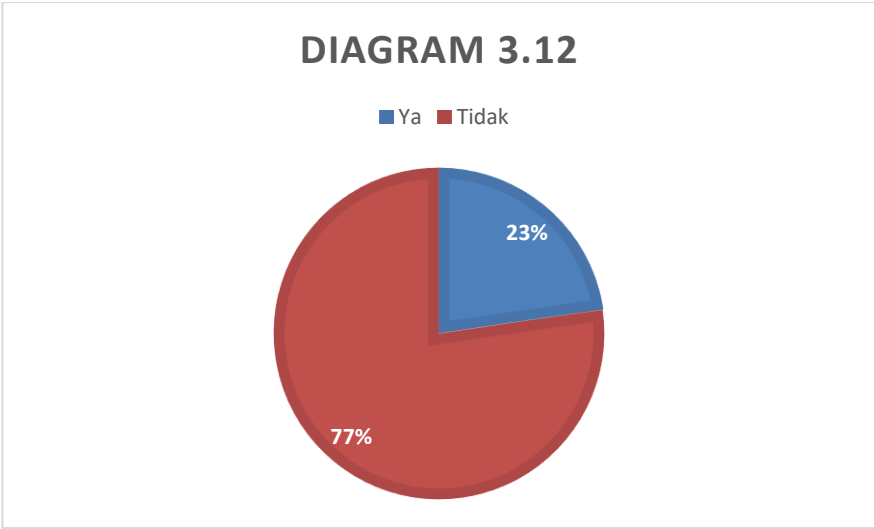
Penggunaan aplikasi ini sangat mudah ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 11 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 82% menjawab *Ya* dan 18% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpendapat bahwa aplikasi ini sangat mudah untuk dijalankan.

c) Analisis Soal Nomor 12

Apakah cara menggunakan aplikasi ini membingungkan ?

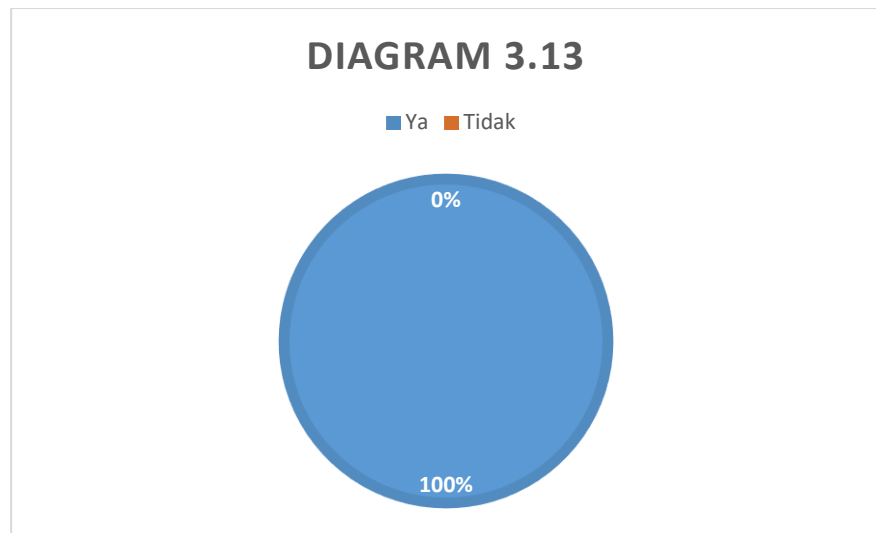




Berdasarkan hasil angket soal nomor 12 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 23% menjawab *Ya* dan 77% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian kecil responden berpendapat bahwa cara menggunakan aplikasi ini membingungkan.

d) Analisis Soal Nomor 13

Tombol navigasi mudah dijangkau ?

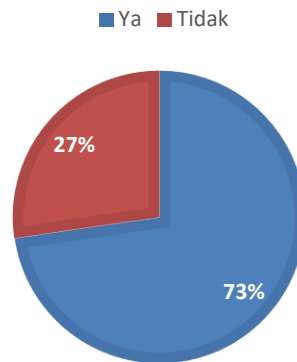


Berdasarkan hasil angket soal nomor 13 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, secara keseluruhan atau 100% menjawab *Ya* dan dapat disimpulkan bahwa tombol navigasi aplikasi *N4 Kanji Quiz* mudah dijangkau.

e) Analisis Soal Nomor 14

Fungsi aplikasi sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran ?

**DIAGRAM 3.14**

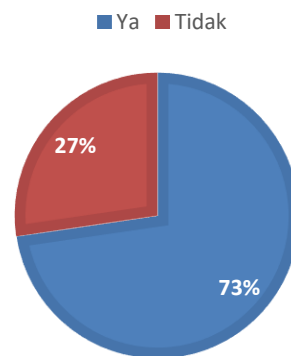


Berdasarkan hasil angket soal nomor 14 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 77% menjawab *Ya* dan 23% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar berpendapat bahwa fungsi aplikasi ini sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran.

f) Analisis Soal Nomor 15

Fitur aplikasi ini sudah berjalan dengan baik ?

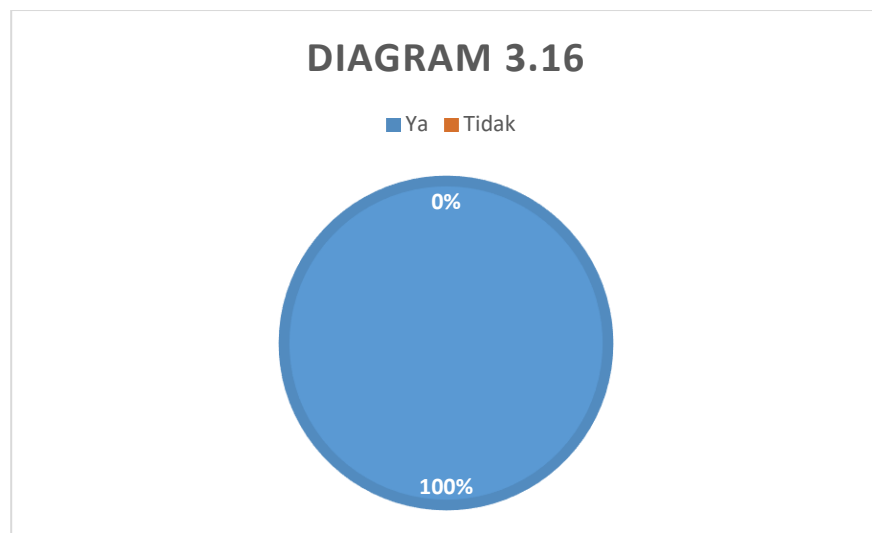
**DIAGRAM 3.15**



Berdasarkan hasil angket soal nomor 15 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 73% menjawab *Ya* dan 27% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* sudah berjalan dengan baik.

g) Analisis Soal Nomor 16

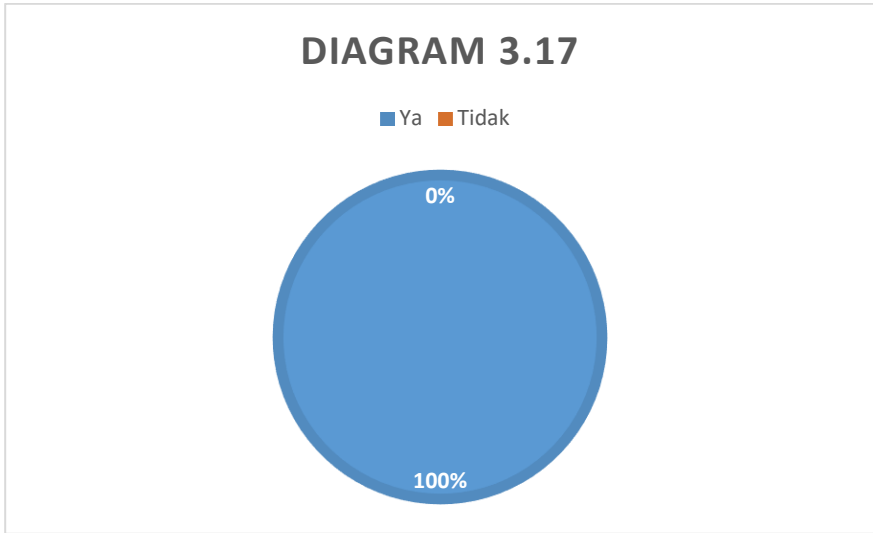
Aplikasi ini mudah diinstal ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 16 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, secara keseluruhan atau 100% menjawab *Ya* dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* mudah diinstal.

h) Analisis Soal Nomor 17

Aplikasi *N4 Kanji Quiz* mudah diperoleh ?

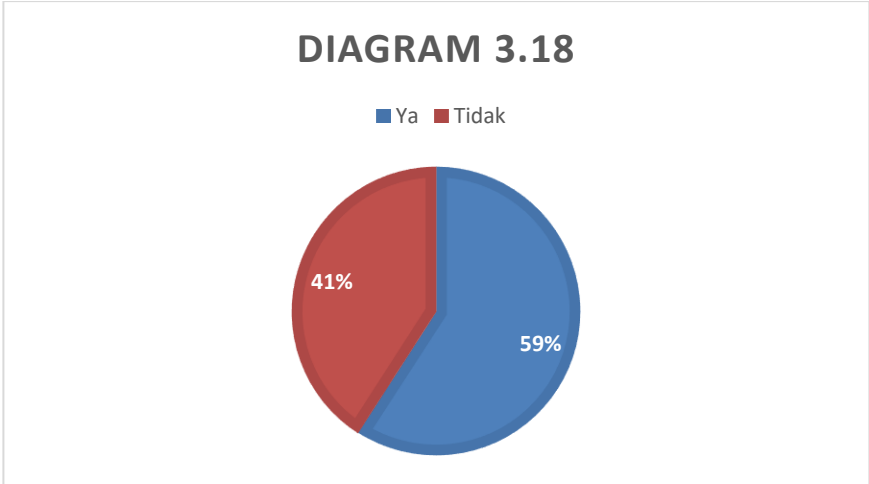


Berdasarkan hasil angket soal nomor 17 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, secara keseluruhan atau 100% menjawab *Ya* dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi *N4 Kanji Quiz* mudah diperoleh.

3) Kanji N4

a) Analisis Soal Nomor 18

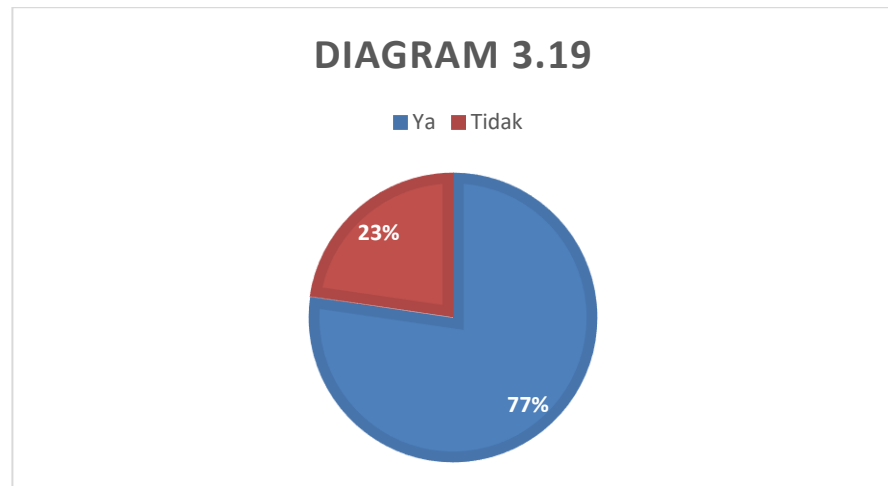
Apakah materi pembelajaran kanji *N4* terlalu sulit buat Anda ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 18 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 59% menjawab *Ya* dan 41% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengah berpendapat bahwa materi pembelajaran kanji *N4* terlalu sulit.

b) Analisis Soal Nomor 19

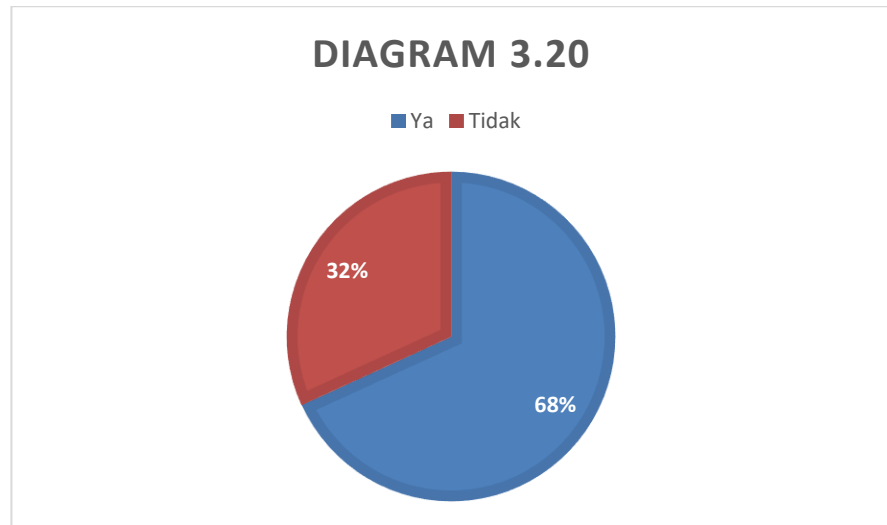
Apakah Anda mengalami kesulitan saat membaca huruf kanji *N4* ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 19 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 77% menjawab *Ya* dan 23% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar berpendapat bahwa responden mengalami kesulitan saat membaca kanji dasar *N4*.

c) Analisis Soal Nomor 20

Apakah aplikasi *N4 Kanji Quiz* dapat menjadi solusi alternatif dalam menyelesaikan masalah kesulitan saat membaca kanji *N4* yang anda alami ?



Berdasarkan hasil angket soal nomor 20 yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 22 responden, 68% menjawab *Ya* dan 32% responden menjawab *Tidak*. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya berpendapat bahwa *N4 Kanji Quiz* dapat menjadi solusi alternatif dalam menyelesaikan kesulitan mahasiswa membaca kanji dasar *N4*.

## 2. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data tes menggunakan *statistik komparasional* yang dilakukan untuk mencari nilai *t-hitung*, maka diperoleh nilai *t-hitung* sebesar 2,27 dan kemudian diinterpretasikan dengan nilai *t-tabel* pada db 21 dengan taraf signifikansi 5% sebesar 2,08. Artinya ialah nilai *t-hitung* lebih besar dari nilai *t-tabel* pada taraf signifikansi 5% dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test*

pada kelas eksperimen. Akan tetapi, setelah peneliti melakukan analisis kriteria keefektifan dengan rumus *normalized gain* diperoleh nilai *mean* sebesar 0,13. Artinya ialah aplikasi *N4 Kanji Quiz* masuk dalam kriteria kurang efektif, maka dari itu *Hk* ditolak dan *Ho* diterima.

Meskipun tidak semua subjek penelitian mengalami peningkatan terhadap nilai *post-test* yang dilakukan. Namun, sebagian besar mengalami peningkatan nilai *post-test*-nya. Dan penelitian ini berjalan dengan lancar, mulai dari awal sampai dengan akhir pertemuan. Hal tersebut berkat kerjasama dan atusias subjek untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini, sehingga penelitian ini memiliki hasil yang memuaskan.

Selanjutnya, tanggapan yang diberikan oleh subjek atau responden dalam penelitian ini diberikan melalui kuesioner atau angket yang diberikan oleh peneliti mengenai media pembelajaran yang digunakan. Setelah melakukan analisis terhadap angket tersebut, peneliti memperoleh informasi dan tanggapan dari subjek mengenai aplikasi *N4 Kanji Quiz*, seperti :

- a. Aplikasi *N4 Kanji Quiz* menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran, serta memenuhi kriteria media yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran.
- b. Mengatasi masalah keterbatasan waktu belajar di dalam kelas.
- c. Dapat mengefisienkan waktu belajar, karena materi pembelajaran kanji dasar *N4* sudah sesuai, serta penggunaan aplikasi ini yang sangat mudah dan berjalan dengan baik.
- d. Namun, untuk mahasiswa semester II selaku subjek dalam penelitian ini menilai materi pembelajaran kanji *N4* dirasa masih terlalu sulit sehingga subjek penelitian merasa kesulitan saat membaca kanji *N4*.
- e. Aplikasi *N4 Kanji Quiz* ini dirasa oleh subjek dapat menjadi solusi alternatif yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran kanji dasar *N4* kaitannya dengan latihan membaca kanji *N4* sehingga masalah yang dihadapi subjek dapat teratasi.