

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen (*experimental*). Cresswell (2015:576) berpendapat bahwa tujuan penelitian eksperimen yaitu “menguji suatu ide (atau praktik, atau prosedur) untuk menentukan apakah ide itu memengaruhi hasil atau variabel dependen”.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen sejati (*true experimental design*). Sugiyono (2015:75) berpendapat bahwa “*true experimental* merupakan eksperimen yang betul-betul, karena peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang memengaruhi jalannya eksperimen”.

Pada *true experimental design* terdapat dua jenis bentuk desain yaitu *Posttest-Only Control Design* dan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain *true experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, dimana kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan media permainan ular tangga, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan.

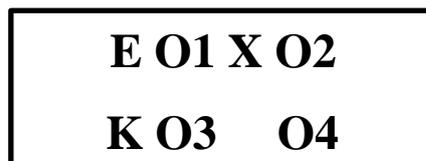
Arikunto (2002:79) mengatakan metode jenis eksperimen yang dianggap sudah baik karena sudah memenuhi persyaratan. Hal yang dimaksud telah memenuhi persyaratan dalam penelitian ini adalah adanya kelompok lain yang tidak mendapat perlakuan, namun ikut mendapat pengamatan. Kelompok ini disebut kelompok pembanding atau kelompok kontrol, sedangkan kelompok yang mendapat perlakuan disebut kelompok eksperimen. Masing-masing kelompok akan mendapat tes yang sama.

Sugiyono (2015:2) berpendapat bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Kegiatan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh suatu perlakuan dalam proses pembelajaran yang diberikan terhadap hasil pembelajaran. Pada penelitian ini yang akan diuji atau

dieksperimenkan adalah penggunaan media permainan ular tangga sebagai media pembelajaran untuk membantu dalam peningkatan kosakata bahasa Jepang dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan media permainan ular tangga.

### Rumus 3.1

#### *Pretest-Posttest Control Group Design*



(Sugiyono, 2015:76)

Keterangan:

E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok kontrol

X : *Treatment* (penerapan media ular tangga)

O1 : Nilai *pretest* kelompok eksperimen

O2 : Nilai *posttest* kelompok eksperimen

O3 : Nilai *Pretest* kelompok kontrol

O4 : Nilai *posttest* kelompok kontrol

## **B. Subjek Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015:80). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XII SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018.

### **2. Sampel**

Sampel menurut Sugiyono (2015:81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini

pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2015:84).

Jenis yang digunakan adalah *simple random sampling*, dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Sampel berjumlah 30 orang, 15 orang siswa kelas XII IPA 1 yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan 15 orang siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 4 Yogyakarta yang digunakan sebagai kelas kontrol.

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Yogyakarta yang terletak di Jl. Magelang, Karangwaru Lor, Tegalrejo, Kota Yogyakarta.

#### 2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 pada tanggal 19 September – 19 Oktober 2017.

Adapun mengenai jadwal pelaksanaan tatap muka penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Tatap Muka Penelitian**

No.	Hari/ Tanggal	Kelas	Kegiatan
1.	Jumat, 29 September 2017	XII IPA 3	Uji Instrumen Soal Tes
2.	Kamis, 5 Oktober 2017	XII IPA 2 (kelas kontrol)	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan pemberian materi ( <i>treatment</i> I tanpa media ular tangga)

3.	Sabtu, 7 Oktober 2017	XII IPA 1 (kelas eksperimen)	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan pemberian materi ( <i>treatment I</i> dengan menggunakan media ular tangga)
4.	Kamis, 12 Oktober 2017	XII IPA 2 (kelas kontrol)	Pemberian materi <i>treatment II</i> tanpa media ular tangga dan <i>post test</i>
5.	Sabtu, 14 Oktober 2017	XII IPA 1 (kelas eksperimen)	Pemberian materi ( <i>treatment II</i> menggunakan media ular tangga), pelaksanaan <i>posttest</i> dan angket.

### 3. Deskripsi Alur Kegiatan

#### a. Kelas Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan pada hari Jumat 29 September 2017 di kelas XII IPA 3 SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah sampel instrumen 15 orang siswa. Kegiatan yang dilakukan adalah menguji sebuah soal awal sebelum dilakukannya penelitian. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian yang digunakan.

#### b. Kelas Kontrol

##### 1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama kelas kontrol dilakukan pada hari kamis 5 Oktober 2017 dikelas XII IPA 2 SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah sampel 15 orang siswa. Kegiatan dimulai dengan membagikan soal *pretest* yang wajib siswa isi sebagai langkah awal mengukur tingkat kemampuan siswa. Setelah itu peneliti mengarahkan siswa pada tema pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pembelajaran pada kelas kontrol dibantu dengan menggunakan media pembelajaran *power point*. Materi yang diberikan adalah materi kosakata yang terdapat pada buku ajar *sakura* jilid 2 bab 21, 22 dan 23. Desain pembelajarannya pengajar

menyampaikan materi berupa kosakata bergambar kemudian siswa menuliskan pada lembar kerja masing-masing kedalam bahasa Jepang atau begitu sebaliknya.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua kelas kontrol dilakukan pada hari kamis 12 Oktober 2017 dikelas XII IPA 2 SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah sampel 15 orang siswa. Unit kegiatan yang dilakukan hampir sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu melanjutkan materi pembelajaran kosakata bahasa Jepang dari bab 23, 24 dan 25 menggunakan media pembelajaran *power point*. Pembelajaran pada kelas kontrol tidak menggunakan media pembelajaran ular tangga sebagai media penelitian ini. Di akhir sesi pembelajaran siswa akan diberikan soal *posttest* sebagai langkah akhir mengukur tingkat kemampuan siswa setelah mengikuti dua kali pemberian materi.

c. Kelas Eksperimen

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama kelas eksperimen dilakukan pada hari sabtu 7 Oktober 2017 dikelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah sampel 15 orang siswa. Kegiatan diawali dengan pengarahan siswa ke dalam rencana pembelajaran penelitian, setelah itu dibagikan soal *pretest* sebagai langkah awal mengukur tingkat kemampuan siswa. Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan pembelajaran materi kosakata bahasa Jepang dengan menerapkan media permainan ular tangga. Pembelajaran sepenuhnya diserahkan pada siswa, peneliti hanya mendampingi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Di akhir sesi pertemuan pertama peneliti memberikan *feedback* perihal kegiatan yang telah dilakukan.

## 2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua kelas eksperimen dilakukan pada hari Sabtu 14 Oktober 2017 di kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah sampel 15 orang siswa. Kegiatan yang dilakukan sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu melanjutkan materi pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media pembelajaran permainan ular tangga. Setelah pembelajaran kedua selesai selanjutnya adalah pemberian soal *posttest* sebagai langkah lanjutan mengetahui kemampuan siswa setelah belajar dengan media pembelajaran permainan ular tangga. Sebelum penutup kegiatan dilakukan terlebih dahulu dilakukan pendistribusian angket untuk mengukur siswa seputar penelitian yang dilakukan.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan penilaian tes dan angket. Pengumpulan data dengan tes yaitu berupa hasil jawaban *pretest* dan *posttest* secara tertulis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil pembelajaran kosakata bahasa Jepang yang tidak menggunakan media ular tangga dan yang menggunakan media ular tangga. Sedangkan pengumpulan data dengan angket yaitu berupa hasil jawaban dari angket tertutup (skala Guttman) yang telah dibagikan kepada kelas eksperimen. Penggunaan angket tersebut bertujuan untuk mengetahui respons atau tanggapan siswa dalam kelas eksperimen terhadap pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media ular tangga.

### **E. Instrumen Penelitian**

Arikunto (2013:192) berpendapat bahwa yang dimaksud dengan instrumen adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Sedangkan, Sutedi (2009:155) berpendapat bahwa instrumen penelitian secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua, yaitu instrumen tes dan instrumen non tes. Pada penelitian ini menggunakan kedua jenis

instrumen tersebut untuk memperoleh data penelitian. Penjelasan mengenai instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### **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. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tes tertulis dengan jenis tes objektif dan tes esai. Pada tes objektif, bentuk tes yang digunakan adalah bentuk pilihan ganda. Oleh karena itu, dalam menjawab soal peserta didik hanya memilih kemungkinan jawaban benar dari alternatif jawaban yang telah disediakan (a, b, c, dan d). Sedangkan tes esai yang digunakan berupa esai mencocokkan jawaban kosakata menjadi sebuah kalimat dan esai ilustrasi bergambar. Esai menjodohkan yaitu siswa harus menjodohkan kosakata yang telah disediakan dengan pilihan jawaban yang telah disediakan agar dapat menjadi sebuah kalimat aktivitas sederhana. Sedangkan soal esai ilustrasi bergambar yaitu siswa diharuskan untuk menjawab sebuah gambar dengan kosakata bahasa Jepang yang tepat.

Semua soal tes dalam penelitian ini merupakan soal tes yang dirancang secara mandiri oleh peneliti dengan mengacu pada materi-materi pembelajaran yang telah diajarkan sebelumnya. Sebelum membuat soal tes, peneliti terlebih dahulu membuat landasan pedoman dalam pembuatan soal atau kisi-kisi sehingga soal tes yang digunakan dapat memberikan jawaban dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Kisi-kisi soal tes dapat dilihat pada tabel 3.2 hal 39.



## 2. Instrumen Non-Tes

Angket adalah rentetan pertanyaan tertulis yang diberikan untuk memperoleh informasi dari responden (Arikunto, 2013:194). Jenis angket dalam penelitian ini adalah jenis angket kombinasi dengan menggunakan skala Guttman, yaitu angket yang akan mendapatkan jawaban yang tegas seperti *ya* dan *tidak* serta terdapat kolom alasan pada tiap-tiap pertanyaan angket. Bentuk angket dalam penelitian ini terdiri dari 10 pernyataan yang harus dijawab oleh responden kelas eksperimen. Sebelum membuat instrumen angket, peneliti terlebih dahulu membuat landasan kisi-kisi angket. Selanjutnya kisi-kisi tersebut dijadikan pedoman dalam pembuatan angket. Hal tersebut agar instrumen angket yang digunakan dapat memberikan informasi atau jawaban yang sesuai dengan rumusan masalah. Kisi-kisi angket dapat dilihat dalam tabel 3.3 hal 41.



### 3. Uji Validitas Instrumen Tes

Arikunto (2013:211) mengemukakan bahwa suatu instrumen dikatakan valid atau sahih apabila memiliki validitas yang tinggi dan dikatakan tidak valid atau sah apabila validitasnya rendah. Validitas merupakan suatu ukuran untuk mengukur tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Pada penelitian ini peneliti melakukan uji validitas butir soal dengan cara kombinasi yaitu menggunakan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*).

Secara teknis pengujian validitas isi dan konstruk dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen atau matrik pengembangan instrumen. Dalam kisi-kisi itu terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

Pada setiap instrumen baik tes maupun non tes terdapat butir-butir (item) pertanyaan atau pernyataan. Untuk menguji validitas lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis dengan analisis butir soal atau uji daya pembeda.

#### a. Analisis Butir Soal

Instrumen penelitian berupa tes sebelum digunakan perlu diuji kelayakannya, yaitu dengan menggunakan statistik. Uji kelayakan instrumen berupa analisis butir soal, uji validitas dan reliabilitas. Sudjiono (2010:40-41) membagi klasifikasi interpretasi perhitungan persentase tiap kategori adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.4**  
**Klasifikasi Interpretasi**

Persentase (%)	Interpretasi
0	Tidak 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

Klasifikasi soal yang baik adalah soal yang dapat membedakan antara siswa yang tergolong mampu atau kelompok atas dengan siswa yang kurang mampu atau kelompok bawah (Sutedi, 2009:212). Dengan hal ini, tiap butir soal nya perlu dianalisis kembali, agar dapat diketahui distribusi soal yang layak digunakan dan tidak layak untuk digunakan. Pada penelitian ini butir soal yang dianalisis meliputi beberapa aspek yaitu tingkat kesukaran (TK) dan daya pembeda (DP). Berikut adalah analisis butir soal dari hasil uji coba instrumen yang dilakukan di kelas XII IPA 3 SMA Negeri 4 Yogyakarta pada tanggal 29 september 2017 :

1) Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

a) Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

Berikut merupakan rumus yang digunakan peneliti untuk menghitung analisis tingkat kesukaran soal pilihan ganda (Sutedi, 2009:214) :

**Rumus 3.2**

**Analisis Tingkat Kesukaran**

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

Keterangan:

TK: tingkat kesukaran

BA: jumlah jawaban benar kelompok atas

BB: jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

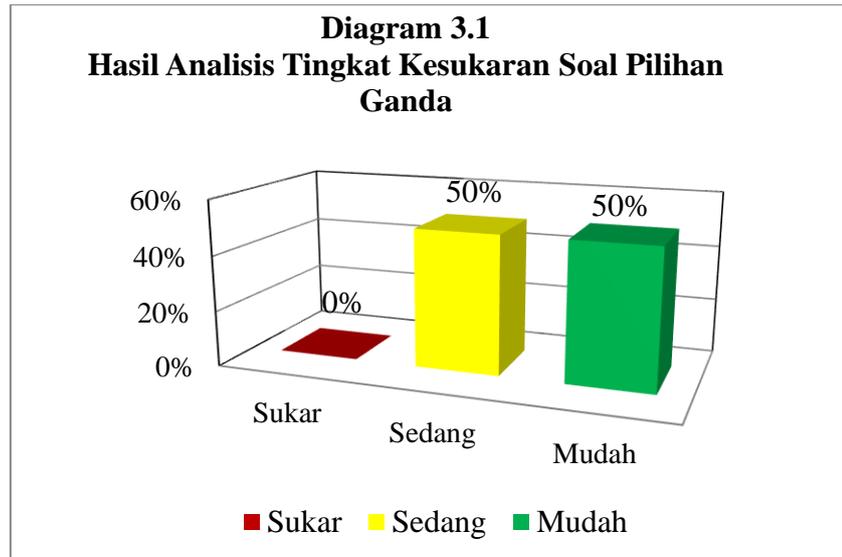
Kriteria hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

TK: 0,00 ~ 0,25 = sukar

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

TK: 0,76 ~ 1,00 = mudah

Berdasarkan perhitungan analisis tingkat kesukaran soal pilihan ganda (terlampir) ditemukan hasil sebagai berikut.



Pada soal pilihan ganda memiliki hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran yang menyatakan bahwa terdapat setengahnya dengan kategori soal yang memiliki tingkat kesukaran mudah (2, 4, 7, 9, 10) dan setengahnya lagi dengan kategori soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang (1, 3, 5, 6, 8). Dengan demikian soal tes pilihan ganda dengan kriteria mudah dan sedang bobotnya sebanding. Sedangkan untuk soal dengan kategori tingkat kesukaran sukar tidak seorangpun ditemukan. Namun perlu dilakukan perbaikan agar distribusi tingkat kesukaran dapat berimbang mencakup semua kategori soal.

Perbaikan soal dilakukan pada soal nomor 1, 2, 7 dan 9 karena dianggap tidak memiliki variasi kesukaran yang merata untuk dikerjakan oleh siswa. Perbaikan dilakukan dengan merubah pertanyaan ke level yang lebih sulit.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

Peneliti melakukan analisis daya pembeda soal pilihan ganda dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sutedi, 2009:214) :

**Rumus 3.3**

**Analisis Daya Pembeda**

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

Keterangan:

DP: daya pembeda

BA: jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : jumlah jawaban benar kelompok bawah

n : jumlah sampel kelompok bawah atas dan kelompok bawah

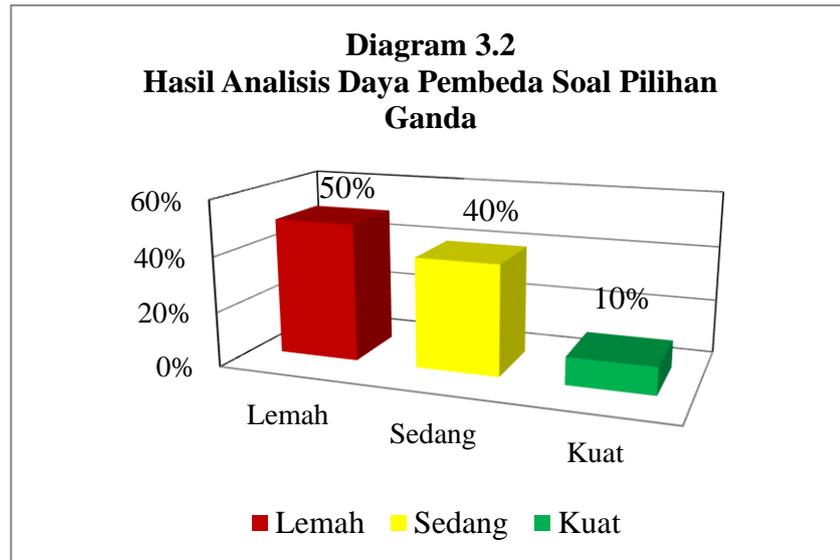
Kriteria hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

TK: 0,00 ~ 0,25 = rendah (lemah)

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

TK: 0,76 ~ 1,00 = tinggi (kuat)

Perhitungan analisis daya pembeda soal pilihan ganda (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.



Pada soal pilihan ganda, hasil perhitungan analisis daya pembeda menyatakan bahwa terdapat setengahnya dengan kategori daya pembeda soal lemah (2, 4, 7, 9, 10), hampir setengahnya soal dengan kategori daya pembeda sedang (1, 5, 6, 8) dan sebagian kecil soal dengan kategori daya pembeda kuat (3).

Dikarenakan daya pembeda soal dengan kategori lemah dan sedang hampir sebanding sehingga dilakukan beberapa perbaikan pada soal, yaitu dengan mengganti soal nomor (5 dan 9).

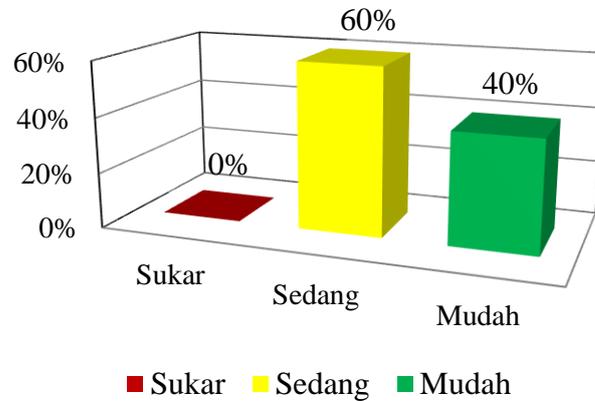
## 2) Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Menjodohkan

### a) Analisis Tingkat Kesukaran Soal Menjodohkan

Berikut merupakan rumus yang digunakan peneliti dalam menganalisis tingkat kesukaran soal menjodohkan sama seperti rumus yang digunakan pada soal pilihan ganda.

Berdasarkan perhitungan analisis tingkat kesukaran soal menjodohkan (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.

**Diagram 3.3**  
**Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal**  
**Menjodohkan**



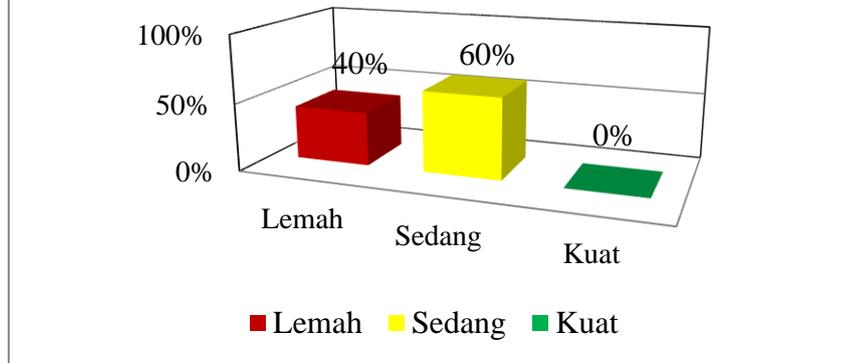
Pada jenis soal menjodohkan, hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran menyatakan bahwa terdapat lebih dari setengahnya soal dengan kategori tingkat kesukaran sedang (1, 2, dan 5), hampir dari setengahnya soal dengan kategori tingkat kesukaran mudah (3 dan 4). Sedangkan untuk soal dengan kategori tingkat kesukaran sukar tidak seorangpun ditemukan. Namun dengan demikian tetap perlu dilakukan perbaikan terhadap jenis soal menjodohkan agar distribusi soal dengan kategori sukar dapat merata.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Menjodohkan

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menganalisis daya pembeda soal menjodohkan juga sama seperti rumus yang digunakan pada soal pilihan ganda.

Berdasarkan penghitungan analisis tingkat kesukaran soal menjodohkan (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.

**Diagram 3.4**  
**Hasil Analisis Daya Pembeda Soal**  
**Menjodohkan**



Pada soal menjodohkan, hasil penghitungan analisis daya pembeda menyatakan bahwa terdapat hampir setengahnya soal dengan daya pembeda lemah (3 dan 4), lebih dari setengahnya soal dengan daya pembeda sedang (1, 2 dan 5). Sedangkan untuk soal dengan kategori daya pembeda kuat tidak seorangpun ditemukan. Karena tidak ditemukan soal dengan daya pembeda yang kuat maka perlu dilakukan perbaikan terhadap soal agar distribusi kategori soal merata.

- 3) Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Esai
  - a) Analisis Tingkat Kesukaran Soal Esai

Berikut adalah rumus yang digunakan peneliti dalam menganalisis tingkat kesukaran soal esai (Sutedi, 2009:216) :

**Rumus 3.4**  
**Analisis Tingkat Kesukaran Soal Esai**

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

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

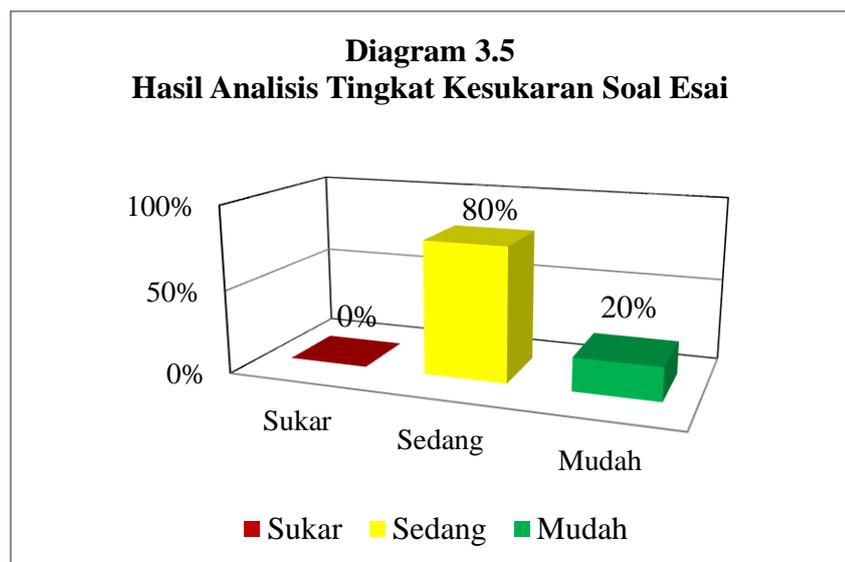
Kriteria hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

TK: 0,00 ~ 0,25 = sukar

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

TK: 0,76 ~ 1,00 = sulit

Berdasarkan perhitungan analisis tingkat kesukaran soal esai (terlampir) dengan hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.



Pada soal esai, hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki kategori tingkat kesukaran sedang (2, 3, 4 dan 5) dan sebagian kecil soal memiliki kategori tingkat kesukaran rendah (1). Walaupun untuk kategori tingkat kesukaran yang sukar tidak seorangpun ditemukan, namun perlu sedikit pembaharuan dilakukan terhadap soal jenis esai agar lebih memberikan kemudahan

siswa dalam menganalisis atau menginterpretasikan sebuah gambar.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Esai

Berikut adalah rumus yang digunakan peneliti dalam menganalisis daya pembeda soal esai (Sutedi, 2009:217):

**Rumus 3.5**

**Analisis Daya Pembeda Soal Esai**

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

Keterangan :

DP : daya pembeda

Sk A : jumlah skor jawaban atas

Sk B : jumlah skor jawaban bawah

n : jumlah sampel kelompok atas atau bawah

Sk.mak : skor maksimal

Sk.min : skor minimal

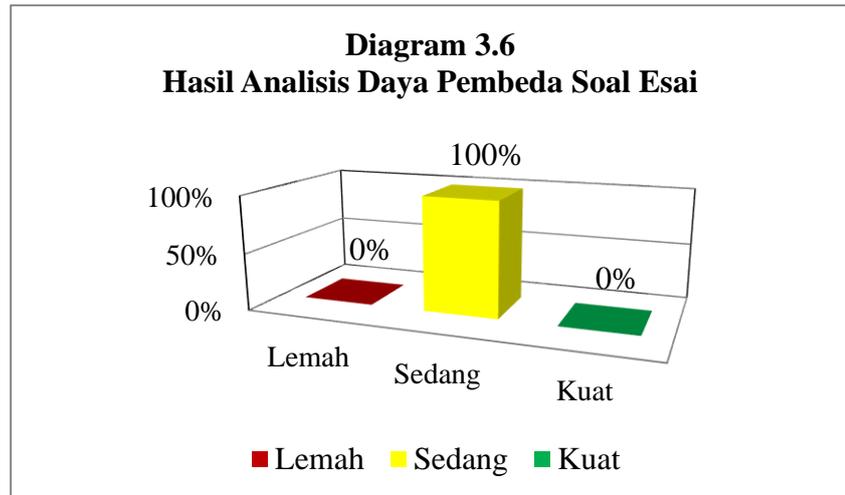
Kriteria hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

TK: 0,00 ~ 0,25 = rendah (lemah)

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

TK: 0,76 ~ 1,00 = tinggi (kuat)

Berdasarkan perhitungan analisis daya pembeda soal esai (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.



Pada soal jenis esai, hasil perhitungan analisis daya pembeda menunjukkan bahwa seluruhnya soal memiliki daya pembeda sedang (1, 2, 3, 4 dan 5), tidak seorangpun ditemukan soal dengan kategori daya pembeda yang rendah dan kuat. Namun dengan demikian tidak diharuskan adanya perbaikan kembali terhadap soal.

#### 4. Uji Validitas Menggunakan *Bivariate Correlation*

Kemudian, untuk memenuhi persyaratan validitas, soal tes terlebih dahulu diujicobakan kepada siswa kelas XII IPA 3 SMA Negeri 4 Yogyakarta sebanyak 15 responden yang peneliti pilih secara acak. Perhitungan validitas soal tes menggunakan uji *Bivariate Correlation* dengan bantuan SPSS 16. Hasil validitas soal tes dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut.

**Tabel 3.5**  
**Validitas Soal Tes**

No Soal	<i>r Tabel</i>	<i>r Hitung</i>	Status
1	0,444	0,577	Valid
2	0,444	0,816	Valid
3	0,444	0,816	Valid
4	0,444	0,722	Valid
5	0,444	0,791	Valid
6	0,444	0,463	Valid
7	0,444	0,378	Tidak Valid

8	0,444	0,294	Tidak Valid
9	0,444	0,431	Tidak Valid
10	0,444	0,816	Valid
11	0,444	0,816	Valid
12	0,444	0,294	Tidak Valid
13	0,444	0,866	Valid
14	0,444	0,316	Tidak Valid
15	0,444	0,722	Valid
16	0,444	0,213	Tidak Valid
17	0,444	0,469	Valid
18	0,444	0,469	Valid
19	0,444	0,791	Valid
20	0,444	0,722	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh 6 soal yang tidak valid dan 14 soal yang valid. Soal yang tidak valid dilakukan perbaikan (diganti) atau ditiadakan. Kemudian soal yang telah diperbaiki dan digunakan sebagai instrumen pengambilan data dapat dilihat pada halaman lampiran.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-Kisi Soal Tes**

<b>A. Nomor Bagian</b>	<b>B. Standar Penilaian</b>	<b>C. Jenis Soal</b>	<b>D. Isi Materi</b>	<b>E. Jumlah Soal</b>	<b>F. Total Soal</b>	<b>G. Skor</b>	<b>H. Sub Total</b>
<b>I</b>	Mampu memilih arti yang tepat dari kosakata bahasa Indonesia ke dalam bahasa Jepang maupun sebaliknya.	Pilihan ganda	Kosakata bahasa Jepang (語彙) yang tergolong dalam jenis <i>Doushi</i> (Verba), <i>Keiyoushi</i> (Ajektiva-i) dan <i>Meishi</i> (Nomina) dengan klasifikasi kelompok <i>Futsu meishi</i> (nomina bersifat umum)	10	10	1	10
<b>II</b>	Mampu menjodohkan dan menulis kosakata dalam bahasa Jepang sehingga terbentuk sebuah kalimat sederhana dengan tepat.	Menjodohkan		5	5	2	10
<b>III</b>	Mampu menjawab arti gambar ilustrasi kedalam bahasa Jepang dan menuliskan dengan tepat.	Esai		5	5	2	10
<b>TOTAL</b>				<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>30</b>

## 5. Uji Reliabilitas Instrumen Tes

Reliabilitas dapat diartikan secara sederhana yaitu tingkat kepercayaan dan dapat diandalkan suatu instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data pada suatu penelitian (Arikunto, 2013:221). Dengan hal ini, instrumen digunakan untuk mengukur sampel yang akan menghasilkan data yang sama.

### a. Reliabilitas Soal Pilihan Ganda

Uji reliabilitas pada soal pilihan ganda dilakukan dengan menggunakan teknik belah dua (*half split*) dengan dianalisis dengan rumus *Spearman Brown* yaitu sebagai berikut.

#### Rumus 3.6

#### *Spearman Brown (Half Split)*

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

(Sutedi, 2009: 222)

Keterangan :

$r$  : reliabilitas instrumen

$r$  : korelasi *product moment pearson* antara item ganjil dan genap

Kriteria Klasifikasi Angka Reliabilitas

0,00 ~ 0,20 : sangat rendah

0,21 ~ 0,40 : rendah

0,42 ~ 0,60 : sedang

0,61 ~ 0,80 : kuat

0,81 ~ 1,00 : sangat kuat (sutedi, 2009:220)

Dari hasil perhitungan (terlampir) uji reliabilitas jenis soal pilihan ganda diperoleh  $r = 0,72$ . Berdasarkan kriteria klasifikasi angka reliabilitas untuk  $r = 0,72$  termasuk kedalam kategori kuat. Artinya untuk soal jenis tes pilihan ganda cukup layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Reliabilitas Soal Menjodohkan

Langkah uji reliabilitas pada soal menjodohkan sama seperti pada soal pilihan ganda yaitu menggunakan teknik belah dua (*half split*) dengan dianalisis dengan rumus *Spearman Brown*.

Dari hasil perhitungan (terlampir) diperoleh  $r = 0,58$ . Berdasarkan kriteria klasifikasi angka reliabilitas untuk  $r = 0,58$  termasuk kedalam kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa perangkat soal tes jenis B (menjodohkan) setelah diuji dengan teknik belah dua, memiliki reliabilitas sedang dan layak untuk digunakan tes.

c. Reliabilitas Soal Esai

Pengujian reliabilitas pada jenis soal esai dilakukan dengan menggunakan rumus koefisien *Alpha Cronbach*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

**Rumus 3.7**

***Alpha Cronbach***

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

(Sutedi, 2009:225)

Keterangan :

R : angka koefisien reliabilitas yang dicari

k : jumlah butir soal

$\sum Si$  : jumlah varian seluruh butir soal

$St^2$  : varian total

Dari hasil perhitungan (terlampir) diperoleh  $r = 0,34$ . Berdasarkan kriteria klasifikasi angka reliabilitas untuk  $r = 0,34$  termasuk kedalam kategori rendah. Artinya koefisiensi

reliabilitas soal esai sebesar 0,34 termasuk kedalam kategori rendah, tetapi masih memungkinkan untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

Dari hasil uji validitas dan reliabilitas tersebut, instrumen tes layak digunakan dalam penelitian setelah dilakukan serangkaian perbaikan terhadap soal.

**Tabel 3.3**  
**Kisi-Kisi Angket**

No.	Variabel yang Diukur	Indikator	Nomor Pertanyaan
1.	Permasalahan/ kendala pembelajaran kosakata bahasa Jepang	Kesulitan pembelajaran kosakata bahasa Jepang saat ini.	1
		Target jumlah kosakata yang harus dikuasai.	2
		Minimnya penggunaan metode pembelajaran yang kurang menarik siswa untuk aktif dalam belajar.	3
2.	Media pembelajaran	Pentingnya penggunaan media yang menarik dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	4
		Anggapan media yang menarik dapat menumbuhkan motivasi belajar dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	5
3.	Media pembelajaran permainan ular tangga	Sisi ketepatan media ular tangga sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	6
		Ketertarikan siswa (suka/ tidak suka) terhadap penerapan media permainan dalam pembelajaran kosakata.	7
		Perbandingan kontras media permainan ular tangga dengan metode konvensional (ceramah).	8
		Media permainan seperti ular tangga cocok untuk menumbuhkan motivasi untuk belajar kosakata bahasa Jepang.	9
		Kelebihan dan kekurangan media permainan ular tangga dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	10

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Teknik Analisis Data Tes

#### a. Uji Normalitas Sebaran

Uji normalitas sebaran berfungsi untuk menguji normal atau tidaknya sebaran data penelitian. Data yang diujikan adalah data dari hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rumus yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah dengan menggunakan rumus *Kolmogorof-Sminov Test* dengan bantuan program aplikasi SPSS versi 16. Apabila perhitungan dengan rumus tersebut, nilai probabilitas yang dihasilkan lebih dari 0,05 maka data tersebut dikatakan memiliki distribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas berfungsi untuk mengetahui apakah kedua sampel mempunyai varian yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu dengan yang lainnya. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data *pretest* kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan ANOVA pada program aplikasi SPSS versi 16. Kedua kelas tersebut dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

#### c. Uji Beda Rata-Rata

Uji beda rata-rata dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan signifikan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang digunakan untuk uji beda rata-rata merupakan data hasil *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji beda rata-rata *pretest* bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan penguasaan kosakata bahasa Jepang antara kedua sampel pada tahap awal. Sedangkan uji beda rata-rata *posttest* bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata pada kemampuan akhir atau setelah pemberian perlakuan yang berbeda pada kedua kelas. Rumus yang digunakan

untuk uji beda rata-rata pada penelitian ini adalah dengan menggunakan uji statistik parametrik dengan rumus uji-t dua sampel (*independent samples t-test*). Rumus uji-t dua sampel adalah sebagai berikut.

**Rumus 3.8**

***Independent Samples T-test***

$$t = \frac{Mx - My}{SEM\ x - y}$$

(Sutedi, 2009:229)

Keterangan:

t : nilai  $t_{hitung}$  yang dicari

Mx : nilai rata-rata kelompok eksperimen

My : nilai rata-rata kelompok kontrol

SEM<sub>x-y</sub> : standar error perbedaan mean x dan mean y

d. Uji Kriteria Keefektifan

Uji kriteria keefektifan digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan media ular tangga dalam peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jepang.

**Tabel 3.6**

**Kriteria Tingkat Keefektifan**

<b>Rentang <i>Normalized Gain</i></b>	<b>Tingkat Keefektifan</b>
0,71 – 1,00	Sangat Efektif
0,41 – 0,70	Efektif
0,01 – 0,40	Kurang Efektif

(Sekar, 2017:61)

Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *normalized gain*. Rumus *normalized gain* yang digunakan adalah sebagai berikut.

**Rumus 3.9**

***Normalized Gain***

$$(g) = \frac{T_2 - T_1}{S_m - T_1}$$

(Hake dalam Sekar, 2017:55).

Keterangan:

(g) : *normalized gain*

T<sub>1</sub> : *pretest*

T<sub>2</sub> : *posttest*

S<sub>m</sub> : skor maksimal

**2. Teknik Analisis Data Non-Tes**

Analisis data non-tes atau angket dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus persentase. Kemudian, hasil dari analisis dijabarkan kedalam bentuk deskriptif. Rumus persentase yang digunakan adalah sebagai berikut:

**Rumus 3.10**

**Rumus Persentase**

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

(Meisa, 2010:38)

Keterangan:

P : persentase jawaban

F : frekuensi (jumlah jawaban)

N : Jumlah responden

100% : bilangan tetap

### 3. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2015:64) berpendapat bahwa “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, ini dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.” Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H<sub>0</sub> : Pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media permainan ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018.

H<sub>a</sub> : Pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018.

Hipotesis pada penelitian ini akan diterima jika memenuhi kriteria uji hipotesis berikut:

- a. H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan *normalized gain*<sub>1</sub> lebih besar dari *normalized gain*<sub>2</sub> ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ).
- b. H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak apabila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan *normalized gain*<sub>1</sub> lebih besar dari *normalized gain*<sub>2</sub> ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ).
- c. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak apabila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan *normalized gain*<sub>1</sub> lebih kecil dari *normalized gain*<sub>2</sub> ( $N_{gain1} < N_{gain2}$ ).
- d. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak apabila apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan *normalized gain*<sub>1</sub> lebih kecil dari *normalized gain*<sub>2</sub> ( $N_{gain1} < N_{gain2}$ ).

## G. Analisis Data

### 1. Uji Persyaratan Analisis Data Penelitian

Ada tahapan lain sebelum data dilakukan pengolahan yaitu uji persyaratan data. Uji persyaratan data diperlukan untuk menentukan pasti rumus yang harus digunakan dalam pengolahan data penelitian. Teknik uji persyaratan yang dilakukan yaitu meliputi uji normalitas sebaran dan uji homogenitas varian. Tahapan uji persyaratan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### a. Uji Normalitas Sebaran

Uji normalitas sebaran berfungsi untuk menguji normal atau tidaknya distribusi sebaran data penelitian. Data yang di uji adalah data dari hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rumus yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah dengan menggunakan rumus *Kolmogorof-Sminov Test* pada program aplikasi SPSS. Data dianggap berdistribusi normal apabila nilai probabilitas (P) yang dihasilkan lebih dari 0,05 ( $P > 0,05$ ). Analisis data uji normalitas sebaran menggunakan bantuan program aplikasi SPSS versi 16. Perhitungan selengkapnya terdapat pada halaman lampiran penelitian. Sedangkan ringkasan analisis uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.7**  
**Normalitas Sebaran**

<b>Kelas</b>	<b>P</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	0,689	<b>P &gt; 0,05 Normal</b>
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	0,564	
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	0,368	
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	0,663	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan probabilitas (P) pada *pretest* kelas eksperimen adalah  $0,689 > 0,05$  dan *pretest* kelas kontrol adalah  $0,564 > 0,05$ . Sedangkan untuk probabilitas (P) pada *posttest* kelas eksperimen adalah  $0,368 > 0,05$  dan *posttest* kelas kontrol  $0,663 > 0,05$ . Sehingga dari hasil *pretest* dan *posttest* baik kelas eksperimen maupun

kelas kontrol memiliki hasil  $P > 0,05$ . Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas juga perlu dilakukan dalam sebuah penelitian. Hal tersebut berfungsi untuk mengetahui seragam atau tidaknya sampel yang digunakan dalam penelitian. Data yang digunakan untuk uji homogenitas pada penelitian ini adalah dengan menggunakan nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data uji homogenitas menggunakan bantuan ANOVA *test* pada program aplikasi SPSS 16. Kedua kelas dapat dinyatakan memiliki varian yang sama atau homogen apabila nilai signifikansi yang dihasilkan lebih dari 0,05 ( $\text{sig} > 0,05$ ). Perhitungan selengkapnya terdapat dalam halaman lampiran penelitian. Sedangkan ringkasan analisis uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.8**  
**Homogenitas Varian**

<b>Kelas</b>	<b>Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	0,976	<b>0,976 &gt; 0,05</b> <b>Homogen</b>
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol		
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	0,907	<b>0,976 &gt; 0,05</b> <b>Homogen</b>
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang dihasilkan dari  $\text{pretest} = 0,976 > 0,05$  dan  $\text{posttest} = 0,907 > 0,05$  . Dengan demikian berarti nilai signifikansi keduanya lebih dari 0,05. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa kedua kelas memiliki varian yang sama atau homogen.

## 2. Deskripsi Data Tes

Berikut adalah deskripsi data tes dalam bentuk tabel. Data tes penelitian ini diperoleh dari hasil *pretest* yang diberikan sebelum perlakuan pada kedua kelas dan hasil *posttest* setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas.

**Tabel 3.9 Data Tes**

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
No a.	Kode Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	No	Kode Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
b.1	AMR	56,7	76,6	1	TL	77	86,7
2	EPI	50	83,3	2	YRN	90	100
c.3	AAA	43,3	83,3	3	LPS	93,3	100
d.4	NBA	63,3	86,7	4	FNK	57	90
5	NSA	80	100	5	MNF	86,7	100
e.6	CKP	83,3	100	6	RJ	80	96,7
f.7	PIS	46,7	83,3	7	TP	57,3	70
8	ANA	46,7	80	8	BML	53,3	76,7
9	TR	56,7	96,7	9	ED	73	90
10	CK	56,7	83,3	10	AN	58	86,7
11	EAB	60	96,7	11	MAG	53,3	73,3
12	FNF	40	96,7	12	FW	66,7	86,7
13	TN	63,3	90	13	SG	50	86,7
14	AN	90	100	14	WP	73,3	93,3
15	AK	83,3	100	15	TZN	57	80
Rata-rata				Rata-rata			
		61,3	90,44			68,3	87,78
Nilai Tertinggi		90	100	Nilai Tertinggi		93,3	100
Nilai Terendah		40	76,6	Nilai Terendah		50	70

### a. Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberikan perlakuan (*treatment*) dengan media ular tangga. Sebelum diberikan perlakuan, kelas eksperimen diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswanya. Selanjutnya dilakukan perlakuan (*treatment*) sebanyak dua kali pertemuan, kemudian dipertemuan

selanjutnya diberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa.

Berdasarkan hasil nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen, diperoleh nilai *pretest* tertinggi = 90 dan nilai terendah = 40, sedangkan untuk rata-rata = 61,3. Kemudian hasil nilai *Posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi = 100 dan nilai terendah = 76,6 sedangkan untuk rata-rata = 90,44.

b. Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberikan perlakuan (*treatment*) dengan media ular tangga. Seperti halnya dengan kelas eksperimen, kelas kontrol juga diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswanya. Selanjutnya dilakukan pemberian materi dengan metode konvensional (ceramah) sebanyak dua kali pertemuan, kemudian dipertemuan selanjutnya diberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa.

Berdasarkan hasil nilai *pretest* dan *posttest* kelas kontrol, diperoleh nilai tertinggi *pretest* = 93,3 dan nilai terendah = 50 sedangkan untuk rata-rata = 68,3. Kemudian hasil nilai *Posttest* kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi = 100 dan nilai terendah = 70 sedangkan untuk rata-rata = 87,78.

c. Uji Perbedaan Rata-Rata *Pretest*

Uji perbedaan rata-rata data *pretest* disini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan penguasaan kosakata bahasa Jepang antara kedua sampel pada tahap awal. Karena data berdistribusi normal dan homogen, rumus yang digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata adalah uji-t (*t-test*). Uji-t *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dibantu menggunakan program aplikasi SPSS 16. Hasil perhitungan dapat dilihat pada halaman lampiran penelitian. Ringkasan hasil perhitungan uji-t *pretest* dengan program aplikasi SPSS 16 dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 3.10**  
**Hasil Perhitungan Uji-t *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas**  
**Kontrol**

Kelas	Rata-Rata	Db	T <sub>tabel</sub>	T <sub>hitung</sub>
Eksperimen	61,3	29	2,045	1,268
Kontrol	68,3			

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1,268. Setelah dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $db = 29$  dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,045 sehingga  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $1,268 < 2,045$ ). Dengan demikian berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan pada *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

d. Uji Beda Rata-Rata *Posttest*

Sama seperti uji perbedaan rata-rata *pretest*. Uji perbedaan rata-rata *posttest* juga bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan penguasaan kosakata bahasa Jepang antara kedua sampel. Namun, jika pada *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal, *posttest* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata pada kemampuan akhir atau setelah pemberian perlakuan yang berbeda pada kedua kelas. Berdasarkan hasil *posttest* menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen, maka rumus yang digunakan uji perbedaan rata-rata *posttest* juga menggunakan uji-t. Uji-t *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dibantu menggunakan program aplikasi SPSS 16. Hasil perhitungan dapat dilihat pada halaman lampiran penelitian. Ringkasan hasil perhitungan uji-t *posttest* dengan program aplikasi SPSS 16 dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 3.11**  
**Hasil Perhitungan Uji-t *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas**  
**Kontrol**

Kelas	Rata-Rata	Db	T <sub>tabel</sub>	T <sub>hitung</sub>
Eksperimen	90,44	29	2,045	0,807
Kontrol	87,78			

Berdasarkan hasil penghitungan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 0,807. Setelah dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $db = 29$  dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,045 sehingga  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $0,807 < 2,045$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

e. Uji Kriteria Keefektifan

Uji selanjutnya yang perlu dilakukan adalah uji keefektifan. Uji ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media permainan ular tangga dan yang tidak menggunakan media permainan ular tangga. Uji kriteria keefektifan dilakukan dengan menggunakan *normalized gain*. Hasil uji kriteria tingkat keefektifan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.12**  
**Kriteria Tingkat Keefektifan**

Rentang <i>Normalized Gain</i>	Tingkat Keefektifan
0,71 – 1,00	Sangat Efektif
0,41 – 0,70	Efektif
0,01 – 0,40	Kurang Efektif

(Sekar, 2017:61)

Data yang digunakan untuk perhitungan *normalized gain* merupakan data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut tabel perhitungan *normalized gain*.

**Tabel 3.13**  
***Normalized Gain***

Kelas Eksperimen					Kelas Kontrol				
No	Kode Siswa	t1	t2	<i>g</i>	No	Kode Siswa	t1	t2	<i>g</i>
1	AMR	56,7	76,6	0,46	1	TL	77	86,7	0,42
2	EPI	50	83,3	0,66	2	YRN	90	100	1
3	AAA	43,3	83,3	0,70	3	LPS	93,3	100	1
4	NBA	63,3	86,7	0,63	4	FNK	57	90	0,76
5	NSA	80	100	1	5	MNF	86,7	100	1
6	CKP	83,3	100	1	6	RJ	80	96,7	0,98
7	PIS	46,7	83,3	0,69	7	TP	57,3	70	0,29
8	ANA	46,7	80	0,62	8	BML	53,3	76,7	0,50
9	TR	56,7	96,7	0,92	9	ED	73	90	0,62
10	CK	56,7	83,3	0,61	10	AN	58	86,7	0,68
11	EAB	60	96,7	0,91	11	MAG	53,3	73,3	0,42
12	FNF	40	96,7	0,94	12	FW	66,7	86,7	0,60
13	TN	63,3	90	0,72	13	SG	50	86,7	0,73
14	AN	90	100	1	14	WP	73,3	93,3	0,74
15	AK	83,3	100	1	15	TZN	57	80	0,53
$\Sigma$				11,86	$\Sigma$				10,27
M				0,79	M				0,68

Berdasarkan tabel perhitungan *normalized gain* diatas diperoleh nilai *normalized gain* kelas eksperimen ( $N_{\text{gain1}}$ ) adalah 0,79. Sedangkan nilai *normalized gain* kelas kontrol ( $N_{\text{gain2}}$ ) adalah 0,68. Setelah dibandingkan dengan tabel 3.10 mengenai kriteria tingkat keefektifan, untuk rentang *normalized gain* 0,79 dan 0,68 termasuk kedalam kriteria sangat efektif dan efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran

kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media permainan ular tangga maupun tidak menggunakan media permainan ular tangga termasuk dalam kriteria efektif untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang.

f. Uji Hipotesis

Uji terakhir yang perlu di lakukan adalah uji hipotesis. Uji hipotesis bertujuan sebagai pengambilan keputusan dari hipotesis yang telah dirumuskan dan didasarkan pada analisis data yang telah dilakukan. Berdasarkan uji perbedaan rata-rata nilai *posttest* dengan menggunakan *independent samples t-test* diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 0,807 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,045, sehingga  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ).

Sedangkan berdasarkan hasil uji kriteria keefektifan dengan *normalized gain* diperoleh nilai *normalized gain* kelas eksperimen ( $N_{gain1}$ ) adalah 0,79 dan nilai *normalized gain* kelas kontrol ( $N_{gain2}$ ) adalah 0,68. Meskipun keduanya termasuk kedalam kriteria keefektifan yang sangat efektif dan efektif, berdasarkan hasil tersebut *normalized gain* kelas eksperimen lebih besar dari *normalized gain* kelas kontrol ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ).

Setelah disesuaikan dengan kriteria uji hipotesis yang terdapat pada halaman 65, hasil analisis data penelitian ini menunjukkan pada poin b. Sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis data yang diperoleh yaitu ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ). Berdasarkan hasil tersebut maka,  $H_0$  yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018” diterima dan  $H_1$  yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018” ditolak.

### 3. Analisis Data Non-Tes

#### a. Analisis Data Angket

Angket pada penelitian ini hanya dibagikan kepada kelas eksperimen saja, yaitu responden (sebanyak 15 orang) yang telah mengikuti perlakuan (treatment) dengan menggunakan media permainan ular tangga. Peneliti memberikan sepuluh pernyataan seputar media permainan ular tangga sebagai pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Selanjutnya angket yang telah diisi responden dianalisis guna menjawab rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini.

Sudjiono (2010:40-41) membagi klasifikasi interpretasi perhitungan persentase tiap kategori adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.14**  
**Klasifikasi Interpretasi**

Persentase (%)	Interpretasi
0	Tidak 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

Berikut analisis dari data angket penelitian (angket terlampir):

1) Analisis angket nomor 1

Berdasarkan hasil angket nomor 1 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.7**  
**Analisis Angket Nomor 1**



Berdasarkan hasil angket soal nomor satu yang terdapat dalam tabel diketahui bahwa dari 15 responden, hampir setengahnya responden menjawab *Ya*, karena beberapa alasan diantaranya adalah belajar bahasa Jepang dianggap memiliki pelafalan yang aneh dari bahasa lain sehingga dirasa sulit. Kemudian lebih dari setengahnya menjawab *Tidak*. Hal ini karena beberapa alasan diantaranya adalah belajar bahasa Jepang cukup seru dan menantang bagi pelajar pemula. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya responden berpendapat bahwa belajar kosakata bahasa Jepang cukup sulit.

## 2) Analisis Angket Nomor 2

Berdasarkan hasil angket nomor 2 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.8**  
**Analisis Angket Nomor 2**



Berdasarkan hasil angket soal nomor dua yang terdapat dalam tabel diketahui bahwa dari 15 responden, hampir setengahnya responden menjawab *Ya*, karena beberapa alasan diantaranya adalah sulitnya menerima materi baru dengan baik. Kemudian lebih dari setengahnya responden menjawab *Tidak*. Hal ini karena beberapa alasan diantaranya adalah gaya bahasanya menarik untuk dipahami. Maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya responden berpendapat bahwa banyaknya jumlah kosakata yang dipelajari menghambat dalam penguasaan kosakata bahasa Jepang.

### 3) Analisis Angket Nomor 3

Berdasarkan hasil angket nomor 3 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.9**  
**Analisis Angket Nomor 3**



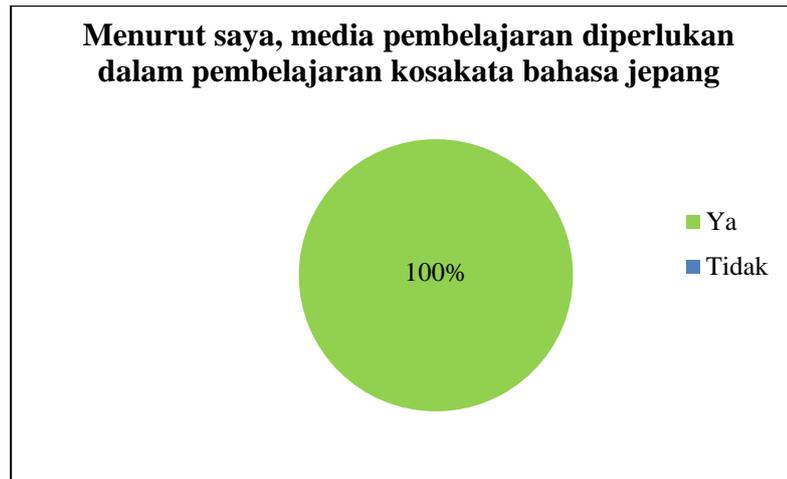
Berdasarkan hasil angket soal nomor tiga yang terdapat dalam tabel diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar menjawab *Ya*, karena beberapa alasan diantaranya adalah metode yang biasa terkadang cenderung membosankan. Kemudian sebagian kecil menjawab *Tidak*. Hal ini karena beberapa alasan diantaranya adalah penggunaan media menarik tidak cukup berpengaruh besar dalam menghambat penguasaan kosakata bahasa Jepang. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpendapat bahwa teknik atau metode pembelajaran yang kurang menarik dapat menghambat dalam penguasaan kosakata bahasa Jepang.

#### 4) Analisis Angket Nomor 4

Berdasarkan hasil angket nomor 4 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.10**

#### **Analisis Angket Nomor 4**

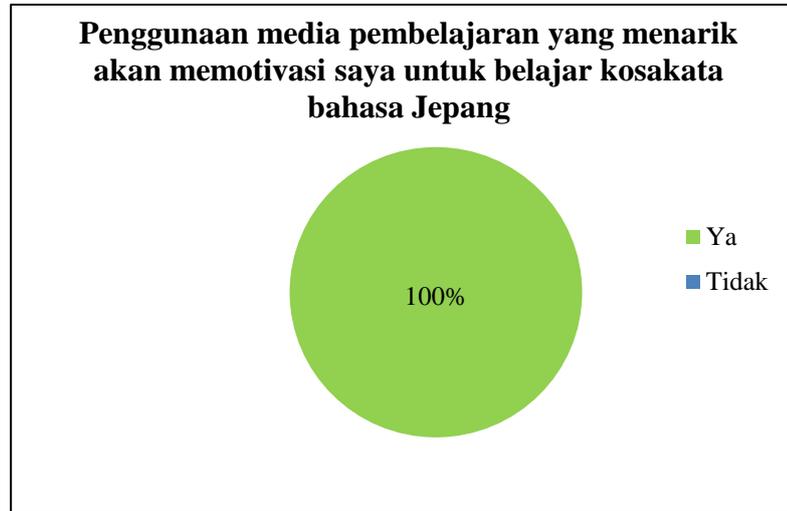


Berdasarkan hasil angket soal nomor empat yang terdapat dalam tabel diketahui bahwa dari 15 responden, seluruhnya menjawab *Ya*, karena beberapa alasan diantaranya yang dominan dijawab responden adalah agar pembelajaran tidak membosankan. Kemudian tidak seorangpun menjawab *Tidak*. Hal ini karena responden menyadari pentingnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Maka dengan hal ini dapat disimpulkan bahwa seluruhnya responden berpendapat media pembelajaran diperlukan dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.

5) Analisis Angket Nomor 5

Berdasarkan hasil angket nomor 5 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.11**  
**Analisis Angket Nomor 5**



Berdasarkan hasil angket soal nomor lima yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 15 responden, seluruhnya menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya adalah agar belajar menjadi lebih fokus. Kemudian tidak seorangpun menjawab *Tidak*. Hal ini karena responden menyadari untuk menumbuhkan motivasi belajar perlu media pembelajaran yang mendukung dan menarik. Maka dengan hal ini dapat disimpulkan bahwa seluruhnya responden berpendapat penggunaan media yang menarik akan memotivasi dalam belajar bahasa Jepang.

6) Analisis Angket Nomor 6

Berdasarkan hasil angket nomor 6 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.12**  
**Analisis Angket Nomor 6**

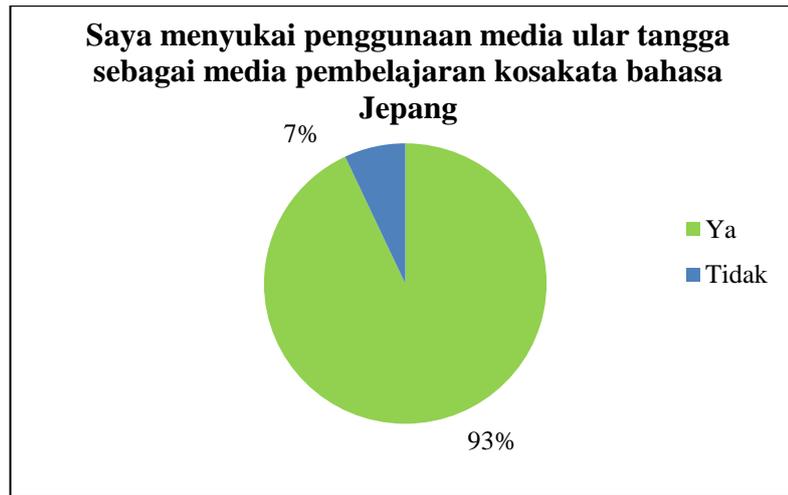


Berdasarkan hasil angket soal nomor enam yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya adalah agar seru dan menarik. Kemudian sebagian kecil menjawab *Tidak*. Hal ini dikarenakan sedikit responden yang menyadari manfaat lain dari media permainan seperti ular tangga dalam pembelajaran. Maka dengan ini dapat disimpulkan media permainan ular tangga dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang dinilai tepat.

7) Analisis Angket Nomor 7

Berdasarkan hasil angket nomor 7 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.13**  
**Analisis Angket Nomor 7**



Berdasarkan hasil angket soal nomor tujuh yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya adalah menyukai hal baru menarik. Kemudian sebagian kecil menjawab *Tidak*. Hal ini dikarenakan sedikit responden yang menyukai media permainan seperti ular tangga dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Maka dengan ini dapat disimpulkan sebagian besar responden menyukai media permainan ular tangga dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.

#### 8) Analisis Angket Nomor 8

Berdasarkan hasil angket nomor 8 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.14**  
**Analisis Angket Nomor 8**



Berdasarkan hasil angket soal nomor delapan yang terdapat dalam tabel diketahui bahwa dari 15 responden, sebagian besar menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya belajar akan lebih aktif dan menyenangkan. Kemudian sebagian kecil menjawab *Tidak*. Hal ini dikarenakan ada beberapa responden yang tetap menyukai metode konvensional seperti ceramah dalam pembelajaran bahasa Jepang. Maka dengan ini dapat disimpulkan sebagian besar responden menilai media permainan seperti ular tangga lebih menarik daripada metode pembelajaran yang dilakukan secara konvensional seperti ceramah.

9) Analisis Angket Nomor 9

Berdasarkan hasil angket nomor 9 diperoleh jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.15**

**Analisis Angket Nomor 9**



Berdasarkan hasil angket soal nomor sembilan yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 15 responden, lebih dari setengahnya menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya memberikan efek penasaran dalam proses pembelajaran. Kemudian hampir setengahnya menjawab *Tidak*. Hal ini dikarenakan ada beberapa responden yang belum merasa termotivasi dengan pembelajaran menggunakan media permainan ular tangga. Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya responden merasa termotivasi dengan adanya media permainan seperti ular tangga dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.

10) Analisis Angket Nomor 10

Berdasarkan hasil angket diperoleh nomor 10 jawaban sebagai berikut.

**Diagram 3.16**

**Analisis Angket Nomor 10**



Berdasarkan hasil angket soal nomor sepuluh yang terdapat dalam tabel, diketahui bahwa dari 15 responden, lebih dari setengahnya responden menjawab *Ya* karena beberapa alasan diantaranya adalah menumbuhkan semangat dalam suasana belajar yang baru. Kemudian hampir setengahnya responden menjawab *Tidak*. Hal ini dikarenakan ada beberapa responden yang menilai media seperti ular tangga masih banyak memiliki kekurangan seperti tampilan kurang menarik, media tidak praktis dan jumlah kosakata yang digunakan dalam permainan sulit dipahami. Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengahnya responden menilai media permainan seperti ular tangga memiliki banyak kelebihan yang berdampak baik.

## H. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media permainan ular tangga dalam peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018. Berdasarkan hasil uji beda rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 0,807. Setelah dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $db = 29$  dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,045 sehingga  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $0,807 < 2,045$ ). Maka, pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

Berdasarkan hasil uji kriteria keefektifan dengan menggunakan rumus *normalized gain*, diperoleh *normalized gain* kelas eksperimen ( $N_{gain1}$ ) adalah 0,79 dan nilai *normalized gain* kelas kontrol ( $N_{gain2}$ ) adalah 0,68. Meskipun keduanya termasuk kedalam kriteria keefektifan yang sangat efektif dan efektif, namun berdasarkan hasil tersebut *normalized gain* kelas eksperimen lebih besar dari *normalized gain* kelas kontrol ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ).

Berdasarkan deskripsi tersebut, data yang diperoleh dari hasil uji beda rata-rata *posttest* dan uji kriteria keefektifan yaitu ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) dan ( $N_{gain1} > N_{gain2}$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa,  $H_a$  yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018” diterima dan  $H_0$  yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas XII SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018” ditolak.

Berdasarkan hasil analisis angket pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media permainan ular tangga siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018 menunjukkan respons yang baik. Meskipun demikian masih terdapat responden yang mengalami kesulitan dalam penguasaan kosakata. Tetapi lebih dari setengahnya menilai tidak merasa kesulitan, karena bahasa Jepang dinilai menarik dan menyenangkan.

Faktor lain yang juga dapat menghambat proses pembelajaran adalah kurangnya metode yang menarik, dengan metode yang kurang menarik pembelajaran akan terasa membosankan dan siswa sulit memahami materi pelajaran. Atas dasar ini responden menganggap media ular tangga lebih menarik daripada metode pembelajaran secara konvensional seperti ceramah.

Sependapat dengan teori Latuheru dalam Fiktiany (2007:16) responden menilai media pembelajaran permainan ular tangga memiliki banyak kelebihan, diantaranya adalah media pembelajaran menarik seperti ular tangga mampu menumbuhkan semangat dalam suasana belajar yang baru. Meskipun demikian, hampir dari setengahnya juga menilai media pembelajaran permainan ular tangga masih memiliki banyak kekurangan, diantaranya adalah seperti tampilan kurang menarik, media tidak praktis dan peraturan permainan yang digunakan dalam permainan ular tangga modifikasi sulit untuk dipahami sehingga perlu untuk dikembangkan agar lebih baik.