

BAB III

METODE PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

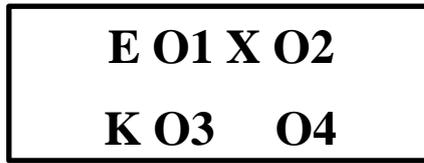
A. Metode Penelitian

Metode penelitian sangat diperlukan dalam sebuah penelitian karena melalui penggunaan metode yang tepat akan membantu jalannya sebuah penelitian. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2015:2). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen (*experimental*). Sebagaimana dijelaskan oleh Cresswell (2015:576) tujuan penelitian eksperimen yaitu “menguji suatu ide (atau praktik, atau prosedur) untuk menentukan apakah ide itu memengaruhi hasil atau variabel dependen”. 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 dieksperimentkan adalah penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran untuk membantu dalam peningkatan kosakata bahasa Jepang dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan media *crossword puzzle*.

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 *Prestest-Posttest Control Group Design*. Desain *true experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Prestest-Posttest Control Group Design*, dimana kelompok eksperimen diberikan perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan media *crossword puzzle*, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan.

Gambar 3.1
Pretest-Posttest Control Group Design



(Sugiyono, 2015:76)

Keterangan:

E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok kontrol

X : *Treatment* (penerapan media *crossword puzzle*)

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 X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017.

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

Jenis yang digunakan adalah *sampling purposive*, dimana teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, sehingga dalam penelitian ini sampel yang diambil untuk penelitian hanya siswa yang mengikuti kelas lintas minat bahasa Jepang (siswa kelas x yang memiliki minat belajar bahasa Jepang). Sampel berjumlah 50 orang, 26 orang siswa kelas lintas minat bahasa Jepang (MIPA) yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan 24 orang siswa kelas lintas minat bahasa Jepang (IPS) digunakan sebagai kelas kontrol.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini di laksanakan di MAN 2 Yogyakarta yang terletak di jalan KH. A. Dahlan 130 Yogyakarta KP. 55261.

2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester kedua yaitu tahun ajaran 2016/2017 pada tanggal 01 April – 26 April 2017.

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

Tabel 3.1
Jadwal Pelaksanaan Tatap Muka

No.	Hari/ Tanggal	Kelas	Kegiatan
1.	Sabtu, 1 April 2017	X IBB	Uji instrument soal tes
2.	Rabu, 5 April 2017	X MIPA (kelas eksperimen)	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan pemberian materi (<i>treatment I</i> dengan media <i>crossword puzzle</i>)
		X IPS (kelas kontrol)	Pelaksanaan <i>pretest</i>
3.	Jumat, 7 April 2017	X MIPA (kelas eksperimen)	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan pemberian materi

			(<i>treatment</i> II dengan media <i>crossword puzzle</i>)
4.	Rabu, 19 April 2017	X IPS (kelas kontrol)	Pemberian materi (<i>treatment</i> I tanpa menggunakan media <i>crossword puzzle</i>)
		X MIPA (kelas eksperimen)	Pelaksanaan <i>posttest</i> dan pengisian angket
5.	Rabu, 26 April 2017	X IPS (kelas kontrol)	Pemberian materi (<i>treatment</i> II tanpa menggunakan media <i>crossword puzzle</i>) dan pelaksanaan <i>posttest</i>

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 *crossword puzzle* dan yang menggunakan media *crossword puzzle*. 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 dengan menggunakan media *crossword puzzle*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam kegiatan penelitian. Instrumen penelitian secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua, yaitu instrumen tes dan instrumen non tes (Sutedi, 2009:155). Pada penelitian ini menggunakan kedua golongan

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

1. Instrumen Tes

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 (a, b, c, dan d) yang telah diberikan. Sedangkan tes esai yang digunakan berupa esai terstruktur, sehingga dalam menjawabnya siswa hanya menuliskan dengan jawaban yang singkat dan jelas berdasarkan pertanyaan yang diberikan.

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 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.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Soal Tes

A, Nomor Bagian	B. Standar Penilaian	C. Jenis Soal	D. Isi Materi	E. Jumlah Soal	F. Total Soal	G. Skor	H. Sub Total
I	Mampu memilih arti yang tepat dari kosakata bahasa Indonesia ke dalam bahasa Jepang maupun sebaliknya.	Pilihan ganda	Kosakata bahasa Jepang (語彙) terkait topik sekolah (がっこう) (KB)	10	10	1	10
II	Mampu menuliskan arti kosakata dalam bahasa Indonesia kedalam bahasa Jepang maupun sebaliknya dengan tepat.	Uraian		10	10	2	20
TOTAL				20	20	3	30

a. Analisis Butir Soal

Soal yang baik adalah soal yang dapat membedakan antara siswa yang tergolong mampu (kelompok atas) dengan siswa yang kurang mampu (kelompok bawah) (Sutedi, 2009:212). Oleh karena itu, tiap butir soal perlu dianalisis kembali, agar dapat mengetahui soal yang layak digunakan dan tidak layak digunakan. Pada penelitian ini butir soal yang dianalisis mencakup tingkat kesukaran (TK) dan daya pembeda (DP). Berikut analisis butir soal dari hasil uji coba instrumen yang dilakukan di kelas X IBB MAN 2 Yogyakarta :

1) Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

a) Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

Rumus yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesukaran soal pilihan ganda adalah sebagai berikut (Sutedi, 2009:214) :

Rumus 3.1

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

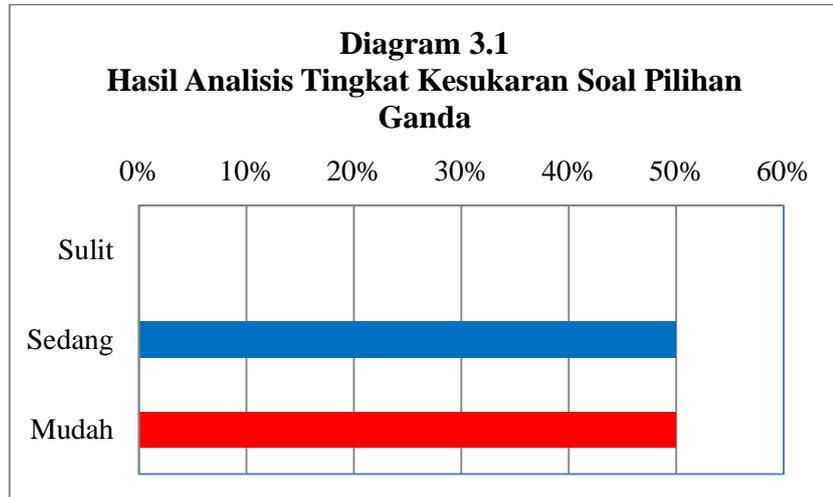
Penafsiran kategori hasil penghitungannya adalah sebagai berikut:

TK: 0,00 ~ 0,25 = sukar

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

TK: 0,76 ~ 1,00 = sulit

Berdasarkan penghitungan analisis tingkat kesukaran soal pilihan ganda (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Pada soal pilihan ganda, hasil penghitungan analisis tingkat kesukaran menyatakan bahwa terdapat 50% kategori soal yang memiliki tingkat kesukaran mudah (1, 2, 3, 6, 7) dan 50% kategori soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang (4, 5, 8, 9, 10). Sedangkan untuk soal dengan kategori tingkat kesukaran sulit tidak ada atau 0%. Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi agar distribusi tingkat kesukaran dapat mencakup semua kategori.

Revisi soal dilakukan pada soal nomor 1,3, dan 6 karena dianggap terlalu mudah untuk ditebak siswa. Revisi dilakukan dengan merubah pertanyaan ke level yang lebih sulit.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

Rumus yang digunakan untuk menganalisis daya pembeda soal pilihan ganda adalah sebagai berikut (Sutedi, 2009:214) :

Rumus 3.2
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

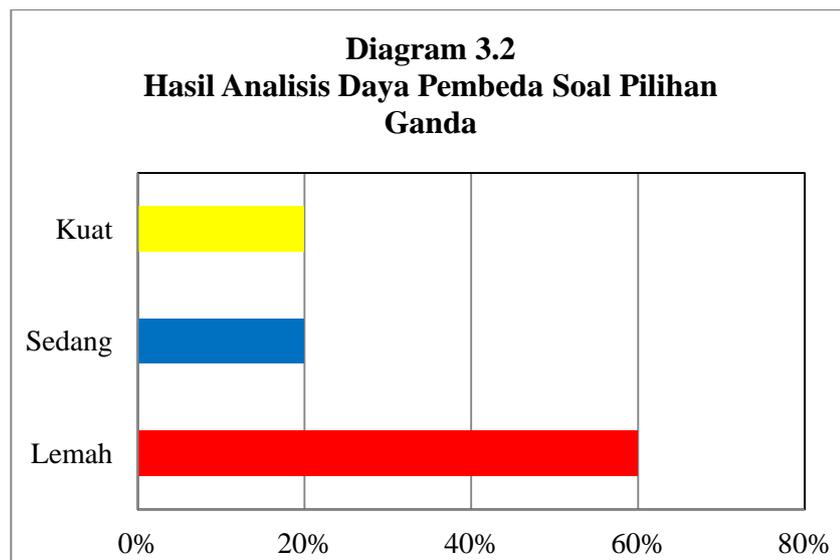
Penafsiran kategori hasil penghitungannya adalah sebagai berikut:

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

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

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

Berdasarkan penghitungan analisis daya pembeda soal pilihan ganda (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:



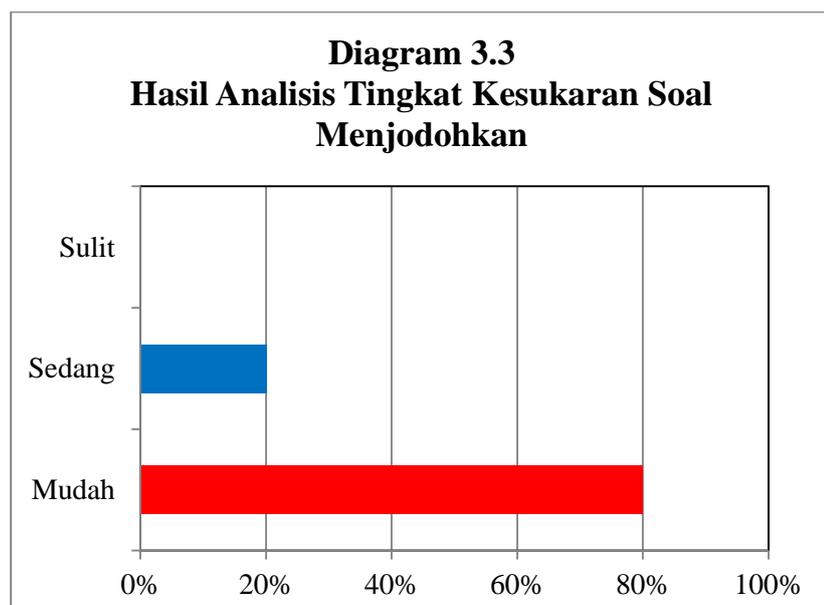
Pada soal pilihan ganda, hasil penghitungan analisis daya pembeda menyatakan bahwa terdapat 60% soal dengan daya pembeda lemah (1, 2, 3, 6, 7, 10), 20% soal dengan daya pembeda sedang (4 dan 9) dan 20% soal dengan daya pembeda kuat (5 dan 8).

Dikarenakan daya pembeda soal yang lemah terlalu banyak sehingga dilakukan beberapa revisi pada soal, yaitu dengan mengganti soal nomor 1, 3, 6. Selain itu juga dilakukan pengacakan urutan soal dengan tujuan agar soal dengan kriteria yang sama tidak berdekatan.

- 2) Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Menjodohkan
 - a) Analisis Tingkat Kesukaran Soal Menjodohkan

Rumus yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesukaran soal menjodohkan sama seperti rumus yang digunakan pada soal pilihan ganda.

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

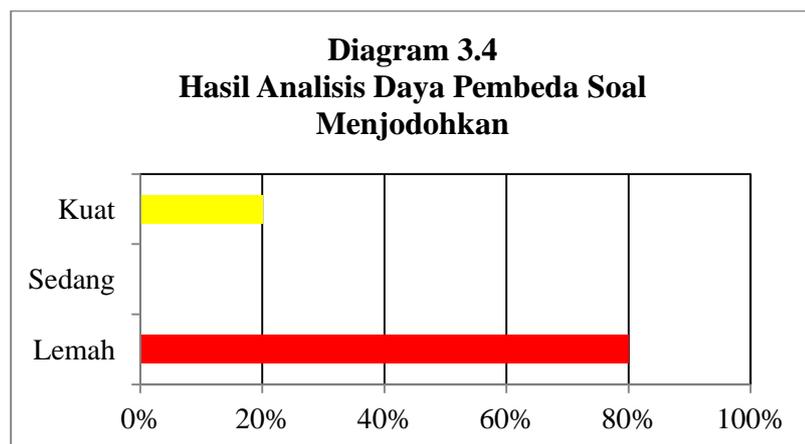


Pada soal menjodohkan, hasil penghitungan analisis tingkat kesukaran menyatakan bahwa terdapat 80% soal dengan kategori tingkat kesukaran lemah (1, 2, 3, dan 5), 20% soal dengan kategori tingkat kesukaran sedang (4). Karena terlalu banyak soal dengan kategori tingkat kesukaran lemah maka perlu dilakukan revisi terhadap soal menjodohkan.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Menjodohkan

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:



Pada soal menjodohkan, hasil penghitungan analisis daya pembeda menyatakan bahwa terdapat 80% soal dengan daya pembeda lemah (1, 2, 3, dan 5), 20% soal dengan daya pembeda kuat (4). Karena terlalu banyak soal dengan daya pembeda yang lemah maka perlu dilakukan revisi terhadap soal.

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

Rumus yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesukaran soal esai adalah sebagai berikut (Sutedi, 2009:216) :

Rumus 3.3
Analisis Tingkat Kesukaran Soal Esai

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

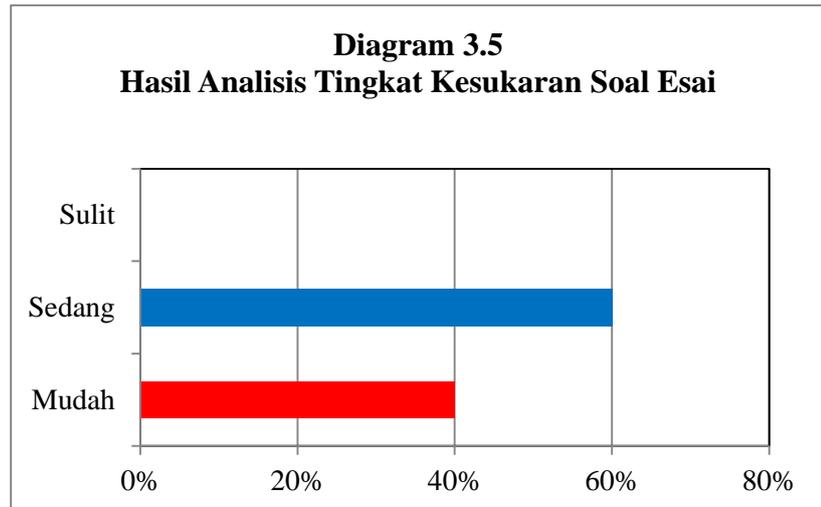
Keterangan :

- 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

Penafsiran kategori hasil penghitungannya adalah sebagai berikut:

- TK: 0,00 ~ 0,25 = sukar
TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang
TK: 0,76 ~ 1,00 = sulit

Berdasarkan penghitungan analisis tingkat kesukaran soal esai (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Pada soal esai, hasil penghitungan analisis tingkat kesukaran menunjukkan bahwa 60% soal memiliki kategori tingkat kesukaran sedang (1, 2, dan 4) dan 40% memiliki kategori tingkat kesukaran rendah (3 dan 5). Walaupun untuk kategori tingkat kesukaran yang sulit tidak ada atau 0%, namun tidak dilakukan revisi terhadap soal esai.

b) Analisis Daya Pembeda Soal Esai

Rumus yang digunakan untuk menganalisis daya pembeda soal esai adalah sebagai berikut (Sutedi, 2009:217):

Rumus 3.4
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

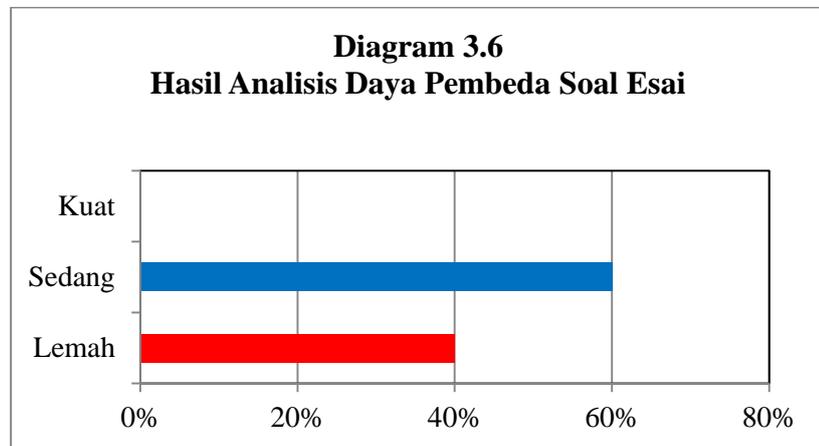
Penafsiran kategori hasil penghitungannya adalah sebagai berikut:

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

TK: 0,26 ~ 0,75 = sedang

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

Berdasarkan penghitungan analisis daya pembeda soal esai (terlampir) hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Pada soal esai, hasil penghitungan analisis daya pembeda menunjukkan bahwa 60% soal memiliki daya pembeda sedang (1, 2, dan, 4) dan 40% memiliki daya pembeda yang rendah (3 dan 5). Walaupun dalam analisis daya pembeda tidak terdapat soal yang memiliki pembeda yang kuat, namun tidak dilakukan revisi terhadap soal.

b. Reliabilitas Instrumen Tes

Perangkat tes dikatakan memiliki reliabilitas jika dapat mengukur secara ajeg (Sutedi, 2009:220). Dengan kata lain, Meskipun instrumen digunakan untuk mengukur sampel yang sama beberapa kali akan menghasilkan data yang sama.

1) Reliabilitas Soal Pilihan Ganda

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

Rumus 3.5

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

Penafsiran 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 penghitungan (terlampir) uji reliabilitas soal pilihan ganda diperoleh $r = 0,52$. Berdasarkan penafsiran angka reliabilitas untuk $r = 0,52$ termasuk kedalam kategori sedang. Artinya untuk soal tes pilihan ganda masih cukup layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

2) Reliabilitas Soal Menjodohkan

Langkah pengujian 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 penghitungan (terlampir) diperoleh $r = 0$. Berdasarkan penafsiran angka reliabilitas untuk $r = 0$ termasuk kedalam kategori sangat rendah. Artinya untuk soal tes menjodohkan tidak layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Oleh karena itu, untuk soal menjodohkan ditiadakan. Kemudian butir soal pada soal menjodohkan dirubah dan ditambahkan kedalam soal esai.

3) Reliabilitas Soal Esai

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

Rumus 3.6

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 penghitungan (terlampir) diperoleh $r = 0,79$. Berdasarkan penafsiran angka reliabilitas untuk $r = 0,79$ termasuk kedalam kategori kuat. Artinya untuk soal tes esai layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Namun, pada soal esai terdapat sedikit revisi yaitu penambahan jumlah soal dari sebelumnya berjumlah 5 butir soal menjadi 10 butir soal.

c. Validitas Instrumen Tes

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid (Sugiyono, 2015:121). Dengan kata lain, alat ukur yang digunakan cocok untuk mengukur apa yang akan diukur. Sudjana (dalam Sutedi, 2009:157) menyebutkan bahwa “validitas suatu alat ukur bermacam-macam, ada validitas isi, validitas bangun pengertian, validitas ramalan, dan validitas kesamaan”. Adapun validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi (*content validity*).

Sebuah instrumen tes dikatakan memiliki validitas isi apabila soal tes yang digunakan sesuai dengan materi yang telah diajarkan sebelumnya. Oleh karena itu, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan (Sugiyono, 2015: 129). Materi yang telah diajarkan di MAN 2 Yogyakarta sebelum dilakukan penelitian ini adalah sampai bab XII pada buku *sakura* jilid kesatu. Sedangkan materi yang digunakan pada penelitian ini adalah bab I sampai bab XI. Materi kosakata yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada halaman lampiran.

Kemudian, untuk memenuhi validitas, soal tes terlebih dahulu diujicobakan kepada kelas X IBB. Penghitungan validitas soal tes menggunakan uji *Bivariate Correlation* dengan bantuan SPSS 16. Hasil validitas soal tes dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3
Validitas Soal Tes

No Soal	Valid/ Tidak Valid
1	Tidak Valid
2	Tidak Valid
3	Valid
4	Valid
5	Tidak Valid

6	Tidak Valid
7	Tidak Valid
8	Valid
9	Valid
10	Valid
11	Tidak Valid
12	Tidak Valid
13	Tidak Valid
14	Valid
15	Tidak Valid
16	Valid
17	Valid
18	Valid
19	Valid
20	Valid

Berdasarkan hasil pengujian validitas, diperoleh 9 soal yang tidak valid dan 11 soal yang valid. Soal yang tidak valid dilakukan perbaikan (diganti) atau ditiadakan. Kemudian soal yang telah direvisi dan digunakan sebagai instrumen pengambilan data dapat dilihat pada halaman lampiran.

2. Instrumen Non-Tes

Instrumen non-tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Teknik angket ini dilakukan dengan cara pengumpulan datanya melalui daftar pertanyaan tertulis yang disusun dan disebarakan untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari responden (Faisal dalam Sutedi, 2009:164). Jenis angket dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan menggunakan skala Guttman, sehingga dalam pengisian angket akan mendapatkan jawaban yang tegas yaitu “ya” dan “tidak” saja.

Pada angket dalam penelitian ini, peneliti membuat 10 pernyataan yang harus dijawab oleh responden kelas eksperimen. Pada setiap pernyataan terdapat kolom alasan yang harus diisi responden mengapa memilih jawaban “ya” atau memilih jawaban “tidak”. Sebelum membuat instrumen angket, peneliti terlebih dahulu membuat 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. Adapun kisi-kisi angket dapat dilihat dalam tabel 3.4 berikut:

Tebal 3.4
Kisi-Kisi Angket

No.	Variabel yang Diukur	Indikator	Nomor Pertanyaan
1.	Permasalahan/ kendala pembelajaran kosakata bahasa Jepang	Kesulitan pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	1
		Banyaknya kosakata yang harus dikuasai.	2
		Teknik/metode pembelajaran kurang menarik.	3
2.	Media pembelajaran	Pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	4
		Perlunya penggunaan media yang menarik dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	5
3.	Media pembelajaran <i>crossword puzzle</i> (teka-teki silang)	Kesesuaian <i>crossword puzzle</i> sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang.	6
		Respons siswa (suka/ tidak suka) terhadap penggunaan media <i>crossword puzzle</i> .	7
		Perbandingan media <i>crossword puzzle</i> dengan metode konvensional (ceramah).	8
		Memotivasi untuk belajar kosakata bahasa Jepang.	9
		Manfaat dalam membantu menghafal 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 penghitungan dengan rumus tersebut, nilai probabilitas yang dihasilkan lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi 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 3.7

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_{x-y}: standar error perbedaan mean x dan mean y

d. Uji Kriteria Keefektifan

Uji kriteria keefektifn disini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan media *crossword puzzle* dalam peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jepang. Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *normalized gain*. Rumus *normalized gain* yang digunakan adalah sebagai berikut (Hake dalam Sekar, 2017:55):

Rumus 3.8

Normalized Gain

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

Keterangan:

(g) : *normalized gain*

T₁ : *pretest*

T₂ : *posttest*

Sm : 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 3.8

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

4. 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:

H₀ : Pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media *crossword puzzle* tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017.

H_a : Pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media *crossword puzzle* efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017.

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

- a. H_a diterima dan H₀ ditolak apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan *normalized gain*₁ lebih besar dari *normalized gain*₂ ($N_{gain1} > N_{gain2}$).
- b. H_a diterima dan H₀ ditolak apabila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} < t_{tabel}$) dan *normalized gain*₁ lebih besar dari *normalized gain*₂ ($N_{gain1} > N_{gain2}$).
- c. H₀ diterima dan H_a ditolak apabila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} < t_{tabel}$) dan *normalized gain*₁ lebih kecil dari *normalized gain*₂ ($N_{gain1} < N_{gain2}$).
- d. H₀ diterima dan H_a ditolak apabila apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan *normalized gain*₁ lebih kecil dari *normalized gain*₂ ($N_{gain1} < N_{gain2}$).

G. Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis Data Penelitian

Sebelum data diolah, uji persyaratan data diperlukan guna menentukan rumus yang harus digunakan untuk pengolahan data penelitian. Teknik uji persyaratan yang dilakukan yaitu dengan melakukan uji normalitas sebaran dan uji homogenitas varian. Uji persyaratan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

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*. 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. Penghitungan selengkapnya terdapat pada halaman lampiran. Sedangkan ringkasan analisis uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Normalitas Sebaran

Kelas	P	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	0,843	P > 0,05 Normal
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	0,738	
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	0,500	
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	0,450	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan probabilitas (P) pada *pretest* kelas eksperimen adalah $0,843 > 0,05$ dan *posttest* kelas kontrol adalah $0,738 > 0,05$. Sedangkan untuk probabilitas (P) pada *posttest* kelas eksperimen adalah $0,500 > 0,05$ dan *posttest* kelas kontrol $0,450 > 0,05$. Sehingga dari hasil *pretest* dan *posttest* baik kelas eksperimen maupun kontrol menghasilkan $P > 0,05$. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Selain uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi sampel yang digunakan dalam penelitian, uji homogenitas juga perlu dilakukan. 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 (sig. > 0,05). Penghitungan selengkapnya terdapat dalam halaman lampiran. Sedangkan ringkasan analisis uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Homogenitas Varian

Kelas	Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	0,335	0,335 > 0,05 Homogen
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol		
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	0,33	0,33 > 0,05 Homogen
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang dihasilkan dari *pretest* = 0,335 > 0,05 dan *posttest* = 0,33 > 0,05 . Hal tersebut 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

Data tes dalam penelitian ini diperoleh dari hasil *pretest* yang diberikan sebelum perlakuan pada kedua kelas dan hasil *posttest* setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas.

a. Data *Pretest* Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberikan perlakuan (*treatment*) dengan media *crossword puzzle*. Sebelum diberikan

perlakuan, kelas eksperimen diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswanya.

Berdasarkan hasil nilai *pretest* kelas eksperimen, diperoleh nilai tertinggi = 86,7 dan nilai terendah = 40, sedangkan untuk rata-rata (M) = 67,4. Rentang nilai (R) = 46,7, sedangkan banyak interval kelas (K) = 5 dan panjang interval kelas (P) = 9,3. Distribusi frekuensi *pretest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolute	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	77,6 – 86,9	6	26	23,1
2.	68,2 – 77,5	7	20	26,9
3.	58,8 – 68,1	5	13	19,2
4.	49,4 – 58,7	6	8	23,1
5.	40,0 – 49,3	2	2	7,7
Jumlah		26		100
Rata-Rata		67,4		

Berdasarkan tabel diatas nilai yang paling sering muncul terdapat pada interval kelas 68,2 – 77,5. Sedangkan untuk nilai yang kemunculannya paling sedikit terdapat pada interval kelas 40 – 49,3.

b. Data *Pretest* Kelas Kontrol

Kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberikan perlakuan (*treatment*) dengan media *crossword puzzle*. Seperti halnya dengan

kelas eksperimen, kelas kontrol juga diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswanya.

Berdasarkan hasil nilai *pretest* kelas kontrol, diperoleh nilai tertinggi = 86,7 dan nilai terendah = 33,3, sedangkan untuk rata-rata (M) = 53,7. Rentang nilai (R) = 53,4, sedangkan banyak interval kelas (K) = 5 dan panjang interval kelas (P) = 10,7. Distribusi frekuensi *pretest* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.8
Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolute	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	76,5 – 87,2	3	24	12,5
2.	65,7 – 76,4	1	21	4,2
3.	54,9 – 65,6	7	20	29,2
4.	44,1 – 54,8	5	13	20,8
5.	33,3 – 44,0	8	8	33,3
Jumlah		24		100
Rata-Rata		53,7		

Berdasarkan tabel diatas nilai yang paling sering muncul terdapat pada interval kelas 33,3 – 44,0 Sedangkan untuk nilai yang kemunculannya paling sedikit terdapat pada interval kelas 65,7 – 76,4.

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 penghitungan dapat dilihat pada halaman lampiran. Ringkasan hasil penghitungan uji-t *pretest* dengan program aplikasi SPSS 16 dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.9
Ringkasan Hasil Penghitungan Uji-t *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	Db	T _{tabel}	T _{hitung}
Eksperimen	67,4	48	2,021	3,627
Kontrol	53,7			

Berdasarkan hasil penghitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 3,627. Setelah dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $db = 48$ dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,021 sehingga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($3,627 > 2,021$). Hal tersebut berarti terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan pada *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

d. Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media *crossword puzzle*, kemudian kelas eksperimen diberikan *posttest*. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui hasil setelah pemberian *treatment*.

Berdasarkan hasil nilai *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi = 100 dan nilai terendah = 80, sedangkan untuk rata-rata nilai (M) = 91,8. Rentang nilai (R) = 20, sedangkan banyak interval kelas (K) = 5 dan panjang interval kelas (P) = 4. Distribusi frekuensi *pretest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10

Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolute	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	96 – 100	9	26	34,6
2.	91 – 95	10	17	38,5
3.	86 – 90	5	7	19,2
4.	81 – 85	0	2	0
5.	76 – 80	2	2	7,7
Jumlah		26		100
Rata-Rata		91,8		

Berdasarkan tabel diatas nilai yang paling sering muncul terdapat pada interval kelas 91 – 95. Sedangkan untuk nilai yang kemunculannya paling sedikit terdapat pada interval kelas 81 – 85.

e. Data *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas kontrol juga diberikan *posttest* seperti halnya kelas eksperimen. Hal tersebut untuk mengetahui hasil yang diperoleh setelah diberikan perlakuan tanpa menggunakan media *crossword puzzle*.

Berdasarkan hasil nilai *posttest* kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi = 100 dan nilai terendah = 73,3, sedangkan untuk rata-rata nilai (M) = 90,01. Rentang nilai (R) = 26,7, sedangkan banyak interval kelas (K) = 5 dan panjang interval kelas (P) = 5. Distribusi frekuensi *pretest* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.11
Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolute	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	95 – 100	9	24	37,5
2.	89 – 94	3	15	12,5
3.	83 – 88	9	12	37,5
4.	77 – 82	2	3	8,3
5.	71 – 76	1	1	4,2
Jumlah		24		100
Rata-Rata		90,01		

Berdasarkan tabel diatas nilai yang paling sering muncul terdapat pada interval kelas 83 – 88 dan 95 – 100. Sedangkan untuk nilai yang kemunculannya paling sedikit terdapat pada interval kelas 71 – 76.

f. Uji Beda Rata-Rata *Posttest*

Seperti halnya pada 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 penghitungan dapat dilihat pada halaman lampiran. Ringkasan hasil penghitungan uji-t

posttest dengan program aplikasi SPSS 16 dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.12
Ringkasan Hasil Penghitungan Uji-t *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	Db	T _{tabel}	T _{hitung}
Eksperimen	91,80	48	2,021	0,940
Kontrol	90,01			

Berdasarkan hasil penghitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 0,940. Setelah dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $db = 48$ dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,021 sehingga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($0,940 < 2,021$). Maka dapat disimpulkan bahwa pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

3. Uji Kriteria Keefektifan

Setelah melakukan uji perbedaan rata-rata untuk mengetahui signifikansi perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas, selanjutnya adalah menguji kriteria keefektifan. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan *crossword puzzle* dan yang tidak menggunakan *crossword puzzle*. Uji kriteria keefektifan dilakukan dengan menggunakan *normalized gain*. Hasil uji kriteria tingkat keefektifan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.13
Kriteria Tingkat Keefektifan Pembelajaran

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 penghitungan *normalized gain* merupakan data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut tabel penghitungan *normalized gain*:

Tabel 3.14
Penghitungan *Normalized Gain*

Kelas Eksperimen					Kelas Kontrol				
No.	Kode Siswa	T₁	T₂	(g)	No.	Kode Siswa	T₁	T₂	(g)
1.	E-1	83,3	100	1	1.	K-1	40	86,7	0,78
2.	E-2	73,3	100	1	2.	K-2	46,7	86,7	0,75
3.	E-3	66,7	86,7	0,60	3.	K-3	43,3	83,3	0,71
4.	E-4	76,7	90	0,57	4.	K-4	50	83,3	0,67
5.	E-5	66,7	93,3	0,80	5.	K-5	56,7	86,7	0,69
6.	E-6	80	90	0,50	6.	K-6	56,7	76,7	0,46
7.	E-7	86,7	96,7	0,75	7.	K-7	63,3	96,7	0,91
8.	E-8	63,3	96,7	0,91	8.	K-8	80	96,7	0,84
9.	E-9	63,3	93,3	0,82	9.	K-9	50	86,7	0,73
10.	E-10	56,7	96,7	0,92	10.	K-10	46,7	80	0,62
11.	E-11	46,7	96,7	0,94	11.	K-11	86,7	100	1
12.	E-12	56,7	86,7	0,69	12.	K-12	80	100	1
13.	E-13	40	96,7	0,95	13.	K-13	67,7	73,3	0,17
14.	E-14	73,3	86,7	0,50	14.	K-14	43,3	93,3	0,88
15.	E-15	70	90	0,67	15.	K-15	33,3	83,3	0,75
16.	E-16	53,3	93,3	0,86	16.	K-16	36,7	90	0,84
17.	E-17	83,3	96,7	0,80	17.	K-17	43,3	86,7	0,77

18.	E-18	56,7	80	0,54	18.	K-18	46,7	86,7	0,75
19.	E-19	56,7	80	0,54	19.	K-19	63,3	96,7	0,91
20.	E-20	73,3	86,7	0,50	20.	K-20	60	100	1
21.	E-21	76,7	86,7	0,43	21.	K-21	56,7	100	1
22.	E-22	56,7	90	0,77	22.	K-22	40	96,7	0,95
23.	E-23	80	96,7	0,84	23.	K-23	33,3	100	1
24.	E-24	80	93,3	0,67	24.	K-24	63,3	90	0,73
25.	E-25	70	90	0,67					
26.	E-26	63,3	93,3	0,82					
Σ				19,06	Σ				18,91
M				0,73	M				0,79

Keterangan:

E: Eksperimen

K: Kontrol

Berdasarkan tabel penghitungan *normalized gain* diatas diperoleh nilai *normalized gain* kelas eksperimen (N_{gain1}) adalah 0,73. Sedangkan nilai *normalized gain* kelas kontrol (N_{gain2}) adalah 0,79. Setelah dikonsultasikan dengan tabel 3.13 mengenai kriteria tingkat keefektifan, untuk rentang *normalized gain* 0,73 dan 0,79 termasuk kedalam kriteria sangat efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media *crossword puzzle* maupun tidak menggunakan *crossword puzzle* termasuk dalam kriteria sangat efektif untuk meningkatkan kosakata bahasa Jepang.

4. 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 0,940 dan t_{tabel} sebesar 2,021, 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 0,73 dan nilai *normalized gain* kelas kontrol (N_{gain2}) adalah 0,79. Meskipun keduanya termasuk kedalam kriteria keefektifan yang sangat efektif, namun berdasarkan hasil tersebut *normalized gain* kelas eksperimen lebih kecil dari *normalized gain* kelas kontrol ($N_{\text{gain1}} < N_{\text{gain2}}$).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis data yang diperoleh yaitu ($t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$) dan ($N_{\text{gain1}} < N_{\text{gain2}}$). Berdasarkan hal tersebut maka, H_a yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media *crossword puzzle* efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017” ditolak dan H_0 yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media *crossword puzzle* tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017” diterima.

5. Analisis Data Non-Tes

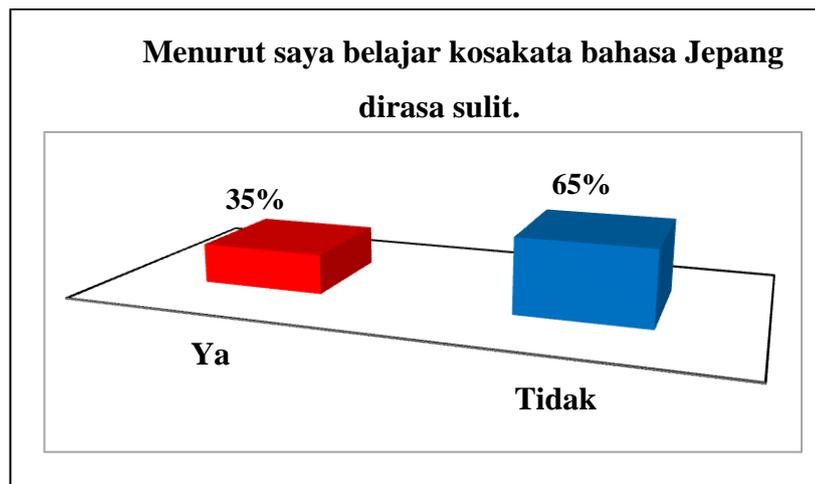
a. Analisis Data Angket

Angket pada penelitian ini hanya dibagikan kepada kelas eksperimen saja, yaitu responden (sebanyak 26 orang) yang telah mengikuti *treatment* dengan menggunakan media *crossword puzzle*. Peneliti memberikan sepuluh pernyataan seputar media *crossword puzzle* sebagai pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Selanjutnya angket yang telah diisi responden dianalisis guna menjawab rumusan masalah nomor dua. 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



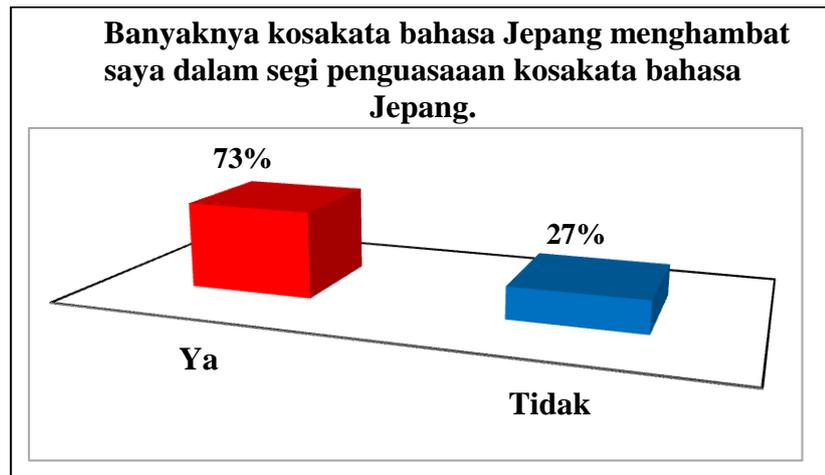
Sebanyak 65% responden atau lebih dari setengah responden menjawab “tidak” atau beranggapan bahwa pembelajaran kosakata bahasa Jepang tidak sulit. Hal tersebut karena responden beranggapan bahwa kosakata bahasa Jepang yang dipelajari masih dalam kosakata dasar yang kosakatanya cukup singkat, sehingga tidak rumit dan mudah dihafal. Selain itu, responden juga beranggapan bahwa mempelajari bahasa Jepang menarik dan menyenangkan, sehingga termotivasi untuk mempelajari kosakata bahasa Jepang.

Disisi lain, sebanyak 35% responden atau kurang dari setengahnya menjawab “ya” atau beranggapan bahwa pembelajaran kosakata bahasa Jepang sulit, dengan alasan kosakata bahasa Jepang sulit dihafal karena kosakatanya terlalu banyak, rumit dan terdapat kosakata yang mirip.

2) Analisis Angket Nomor 2

Berdasarkan hasil angket nomor 2 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.8
Analisis Angket Nomor 2



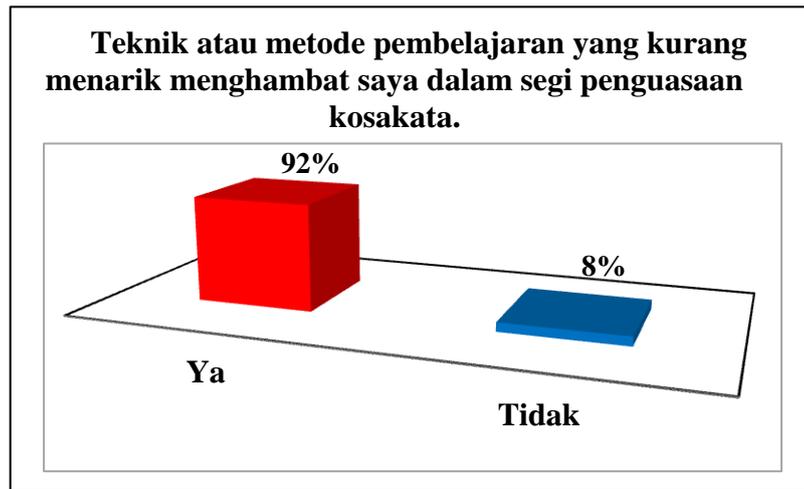
Berdasarkan pernyataan angket nomor dua, sebagian besar responden atau sebanyak 73% menjawab “ya”. Mereka berpendapat bahwa dengan banyaknya kosakata bahasa Jepang yang harus dipelajari membuat mereka sulit untuk mengafalnya. Selain itu, kosakata bahasa Jepang yang rumit dan terdapat kosakata yang mirip juga menghambat mereka dalam penguasaan kosakata bahasa Jepang.

Sedangkan sebanyak 27% responden atau sebagian kecilnya menjawab “tidak”. Mereka berpendapat bahwa, meski kosakata bahasa Jepang banyak namun kosakata yang dipelajari tidak sulit sehingga mudah dihafal.

3) Analisis Angket Nomor 3

Berdasarkan hasil angket nomor 3 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.9
Analisis Angket Nomor 3



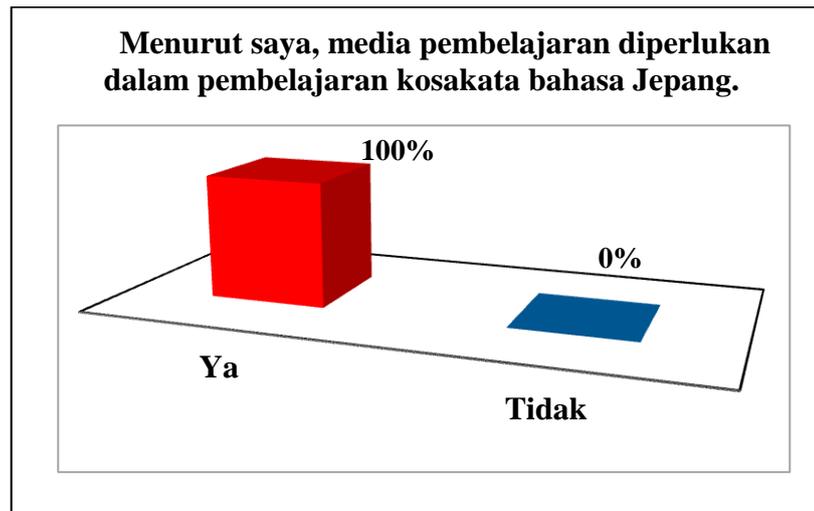
Pada hasil jawaban angket nomor tiga, hampir seluruh responden atau sebanyak 92% menjawab “ya” atau setuju jika teknik atau metode pembelajaran yang kurang menarik dapat menghambat penguasaan kosakata bahasa Jepang. Responden yang setuju berpendapat bahwa pembelajaran yang kurang menarik cenderung membosankan dan membuat tidak semangat belajar sehingga akan cepat lupa terhadap materi yang diajarkan.

Sedangkan sebagian kecilnya atau sekitar 8% responden menjawab “tidak” beralasan karena faktor suka terhadap bahasa Jepang, sehingga pembelajaran bahasa Jepang selalu dirasa menarik.

4) Analisis Angket Nomor 4

Berdasarkan hasil angket nomor 4 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.10
Analisis Angket Nomor 4

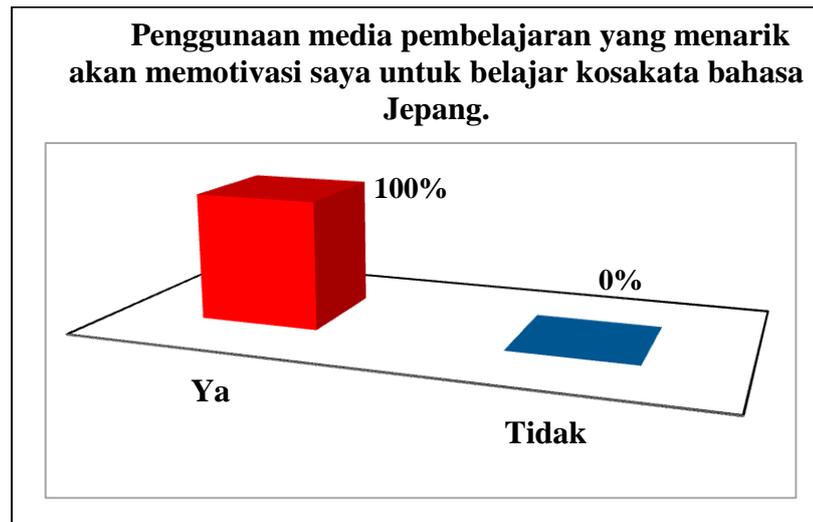


100% responden atau seluruhnya menjawab “ya” atau setuju jika media pembelajaran diperlukan dalam pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Mereka beranggapan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran, kegiatan pembelajaran akan lebih bervariasi dan menarik. Selain itu, media pembelajaran akan mempermudah pemahaman terhadap materi yang diajarkan sehingga juga mempermudah dalam menghafal kosakata bahasa Jepang.

5) Analisis Angket Nomor 5

Berdasarkan hasil angket nomor 5 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.11
Analisis Angket Nomor 5

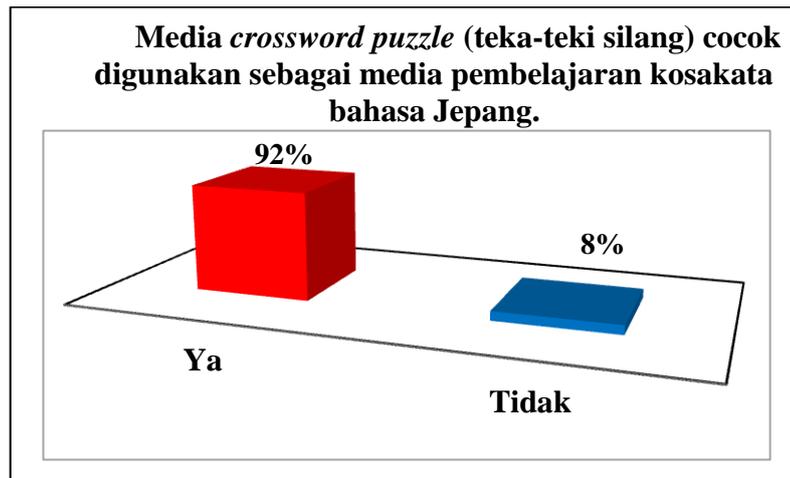


Pada soal angket nomor 5, seluruh responden atau sebanyak 100% responden setuju jika penggunaan media pembelajaran yang menarik akan memotivasi untuk belajar kosakata bahasa Jepang. Menurut pendapat responden, dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik pembelajaran akan lebih menyenangkan sehingga siswa pun akan semangat belajar.

6) Analisis Angket Nomor 6

Berdasarkan hasil angket nomor 6 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.12
Analisis Angket Nomor 6



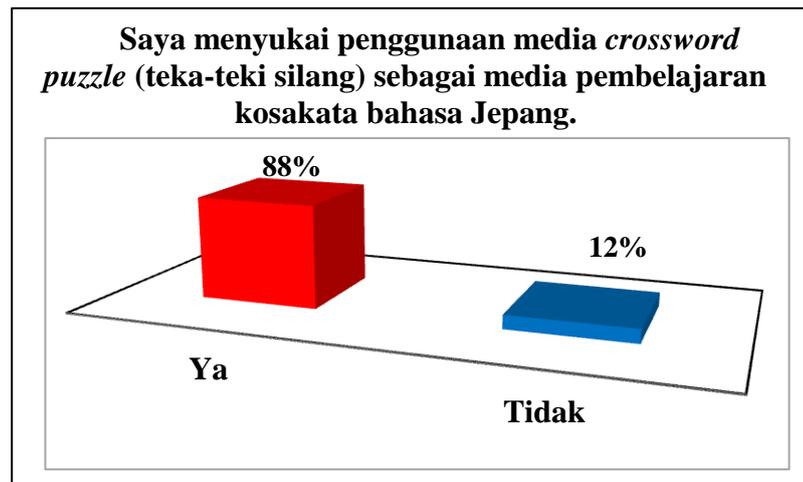
Hampir seluruh responden atau sebanyak 92% responden menjawab “ya” atau setuju jika media *crossword puzzle* (teka-teki silang) cocok digunakan sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Sedangkan sisanya, yaitu sebanyak 8% responden tidak setuju jika jika media *crossword puzzle* (teka-teki silang) cocok digunakan sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Responden yang menjawab “ya” berpendapat bahwa penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang sangat menarik dan mempermudah dalam mempelajari kosakata bahasa Jepang. Selain itu, *crossword puzzle* juga dapat membantu dalam pengejaan penulisan kosakata bahasa Jepang dengan benar. Sedangkan responden yang menjawab “tidak” beralasan jika pembelejaran dengan menggunakan *crossword puzzle* membosankan dan kurang dapat dimengerti.

7) Analisis Angket Nomor 7

Pernyataan:

Berdasarkan hasil angket nomor 7 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.13
Analisis Angket Nomor 7

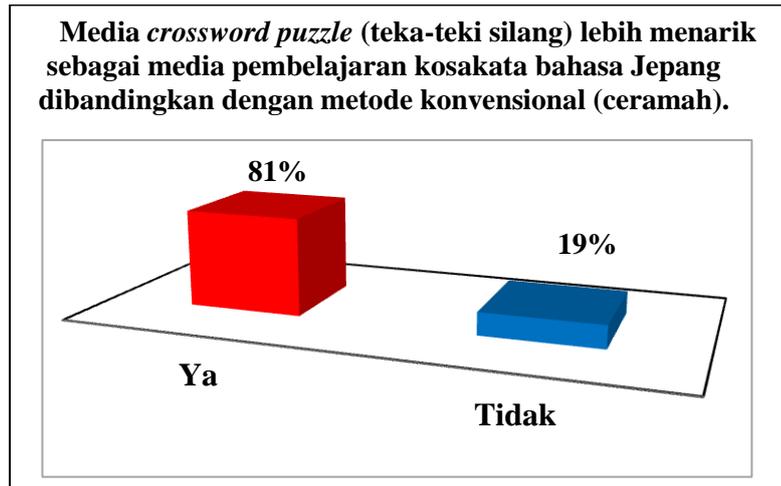


Setelah melakukan *treatment* dengan *crossword puzzle*, sebagian besar atau sebanyak 88% responden mengaku menyukai penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang. Kesan responden yang menyukai penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang yaitu pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan dan mempermudah menghafal kosakata. Sedangkan sebagian kecil atau sebanyak 12% responden mengaku tidak menyukai penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang, dengan alasan *crossword puzzle* membosankan dan lebih menyukai metode ceramah saja.

8) Analisis Angket Nomor 8

Berdasarkan hasil angket nomor 8 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.14
Analisis Angket Nomor 8

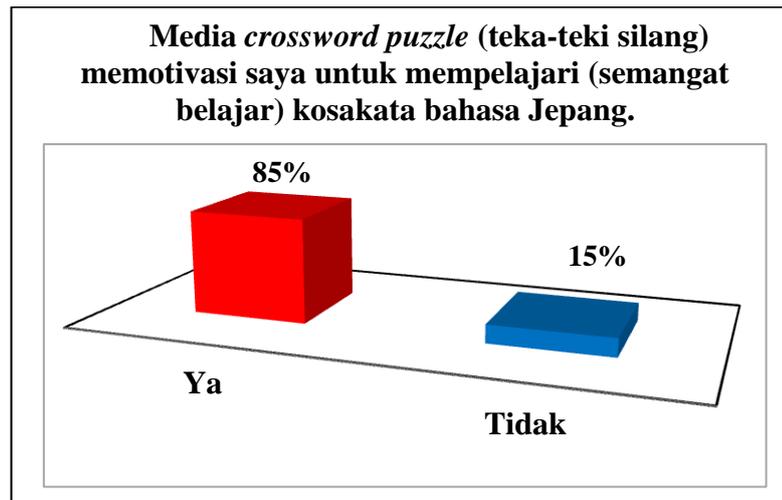


Berdasarkan angket nomor 8, sebagian kecil atau sebanyak 19% responden menjawab “tidak” atau tidak setuju jika penggunaan media *crossword puzzle* pada pembelajaran kosakata bahasa Jepang lebih menarik dari pada metode ceramah. Menurut 19% responden tersebut, menarik atau tidaknya pembelajaran tergantung pengajar (guru) dalam menyampaikan materi pembelajaran. Sebaliknya, sebagian besar atau sebanyak 81% responden menjawab “ya” atau setuju jika penggunaan media *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang dibandingkan dengan metode ceramah. Menurut responden yang menyatakan “ya” dengan menggunakan media *crossword puzzle* pada pembelajaran kosakata bahasa Jepang, pembelajaran menjadi tidak monoton dan menyenangkan.

9) Analisis Angket Nomor 9

Berdasarkan hasil angket nomor 9 diperoleh jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.15
Analisis Angket Nomor 9

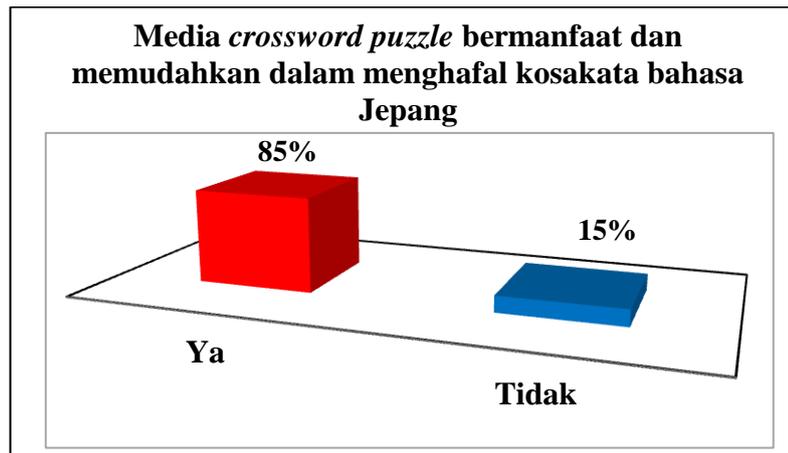


Setelah penerapan media *crossword puzzle*, 85% responden merasa termotivasi untuk mempelajari (semangat belajar) kosakata bahasa Jepang. Dari 85% responden tersebut berpendapat bahwa dengan menggunakan *crossword puzzle*, pembelajaran kosakata bahasa Jepang menjadi lebih menyenangkan. Selain itu juga menjadi semangat belajar karena antusias untuk menyelesaikan soal-soal dalam *crossword puzzle*. Sedangkan 15% responden menjawab "tidak" atau tidak merasa termotivasi dengan alasan karena pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media *crossword puzzle* membosankan.

10) Analisis Angket Nomor 10

Berdasarkan hasil angket diperoleh nomor 10 jawaban sebagai berikut:

Diagram 3.16
Analisis Angket Nomor 10



Pada angket nomor sepuluh, hampir seluruh responden atau sebanyak 85% responden menjawab “ya” atau setuju jika penggunaan *crossword puzzle* bermanfaat dan memudahkan dalam menghafal kosakata bahasa Jepang. Alasan mereka yaitu karena selain menyenangkan dan mudah dipahami sehingga membuat semangat belajar, dengan *crossword puzzle* juga dituntut menjawab (mengisi kotak-kotak) secara tepat. Sedangkan 15% responden atau sebagian kecil responden yang menjawab “tidak” atau tidak setuju beralasan bahwa, menghafal kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan *crossword puzzle* sangat rumit karena harus melihat *clue* dan jawaban pada kotak-kotak.

H. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan *crossword puzzle* dalam peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017.

Berdasarkan hasil uji beda rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 0,940. Setelah dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $db = 48$ dan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 2,021 sehingga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($0,940 < 2,021$). Maka, pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

Kemudian, berdasarkan hasil uji kriteria keefektifan dengan menggunakan rumus *normalized gain*, diperoleh *normalized gain* kelas eksperimen (N_{gain1}) adalah 0,73 dan nilai *normalized gain* kelas kontrol (N_{gain2}) adalah 0,79. Meskipun keduanya termasuk kedalam kriteria keefektifan yang sangat efektif, namun berdasarkan hasil tersebut *normalized gain* kelas eksperimen lebih kecil dari *normalized gain* kelas kontrol ($N_{gain1} < N_{gain2}$).

Berdasarkan hal 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 *crossword puzzle* efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017” ditolak dan H_0 yang berbunyi “pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan media *crossword puzzle* tidak efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jepang siswa kelas X MAN 2 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017” diterima.

Berdasarkan hasil analisis angket, karena banyaknya kosakata bahasa Jepang sebagian besar siswa mengaku kesulitan dalam penguasaan kosakata. Kemudian, setelah mencoba penerapan pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan menggunakan media *crossword puzzle* sebagian besar siswa memberikan respons yang cukup positif. Sebanyak 88% siswa mengaku menyukai penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata

bahasa Jepang dengan alasan pembelajaran menjadi lebih bervariasi, menyenangkan dan mempermudah dalam penguasaan kosakata. Namun, sebaliknya sebagian kecil atau sebanyak 12% siswa mengaku tidak menyukai penggunaan *crossword puzzle* sebagai media pembelajaran kosakata bahasa Jepang dengan alasan pembelajaran kosakata dengan menggunakan *crossword puzzle* membosankan dan lebih menyukai pembelajaran dengan metode ceramah saja.