

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### A. Metode Penelitian

Sugiyono (2008 : 6) mengemukakan bahwa metode penelitian pendidikan merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pemahaman tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode eksperimen yaitu suatu metode yang dilakukan pada suatu penelitian yang di dalamnya peneliti menyelidiki suatu *treatment* terhadap sekelompok subjek. Pada penelitian ini, peneliti menyelidiki suatu keefektifan media belajar, oleh karena itu penelitian ini menggunakan metode eksperimen.

Media belajar yang diuji coba ialah media *icon* yang digunakan untuk sebagai alat bantu pemahaman makna dari partikel *de*. Desain eksperimen yang digunakan pada penelitian ini yakni *randomized control group pre test-post test*. Arikunto (2002) menyatakan bahwa *randomized control group pre test-post test* ialah suatu perlakuan yang dilaksanakan dengan adanya kelompok pembanding yang disebut kelas kontrol. Dengan demikian, akibat dari perlakuan dapat diketahui secara pasti karena hasil dari kelas eksperimen (kelas yang mendapatkan perlakuan) dibandingkan dengan kelas kontrol (kelas yang tidak mendapatkan perlakuan). Desain ini mengelompokkan sampel ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sebagaimana penjelasan di atas, penelitian ini melaksanakan adanya suatu perlakuan yang dilakukan di dua kelas yang berbeda. Kelas yang digunakan untuk menguji keefektifan media *icon* disebut kelas eksperimen

dan kelas pembanding (tidak menggunakan media *icon*) disebut kelas kontrol. Tujuannya adalah agar kelas dengan menggunakan media *icon* yang dieksperimenkan memiliki kelas pembanding. Kedua kelas ini mendapat perlakuan sebanyak tiga kali. Kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan metode pengajaran yang sama yakni metode ceramah dan diskusi.

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan secara keseluruhan sebagai berikut :

1. Pra-Penelitian

Kegiatan yang dilakukan sebelum dilakukan penelitian yakni :

- a. Penulis memilih subjek penelitian
- b. Penulis membagi subjek penelitian menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen
- c. Penulis menyusun instrumen
- d. Penulis menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- e. Penulis menyiapkan media pembelajaran

2. Penelitian

Kegiatan yang dilakukan saat penelitian yakni *pre-treatment* (pemberian *pre test* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen), *treatment* (kegiatan pembelajaran untuk kelas kontrol dan eksperimen sebanyak tiga kali pertemuan), dan *pasca-treatment* (pemberian *post test* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen, kemudian pemberian angket kelas eksperimen).

3. Penulis mengolah data yang didapat dari kegiatan 1 dan 2.
4. Penulis menyajikan hasil data.

## B. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Menurut Arikunto (2006 : 130), populasi ialah keseluruhan subjek penelitian. Adapun populasi dari penelitian ini yakni seluruh mahasiswa tingkat I PBJ UMY yang berjumlah 28 mahasiswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Arikunto (2006 : 131) menyebutkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sugiyono (2015 : 11) menyatakan bahwa sampel yang baik adalah sampel yang representatif mewakili populasi. Bila dikehendaki sampel dipercaya 100% mewakili populasi, maka jumlah anggota sampel sama dengan jumlah populasi. Bila tingkat kepercayaan 95% maka jumlah sampel lebih kecil dibandingkan populasi. Krejcie dan Morgan dalam Sugiyono (2015) memberikan panduan menentukan jumlah sampel pada taraf kepercayaan 95%. (Lihat lampiran XIII halaman 163)

Pada panduan tersebut dapat dilihat bahwa, bila jumlah anggota populasi 100, maka jumlah sampel yang diperlukan 80. Bila jumlah populasi 1000, maka jumlah sampel yang diperlukan 285, dan seterusnya.

Pada penelitian ini, digunakan taraf kepercayaan 85% dimana dari populasi 28, peneliti mengambil 24 sebagai sampel yang dipilih dengan cara acak (*random*) sesuai dengan metode penelitian ini yakni *randomized control group pre test - post test*. Namun, sampel ini sudah dianggap cukup sesuai dengan teori Roscoe dalam Sugiyono (2015) tentang saran ukuran sampel. Pada teori tersebut, dikatakan bahwa untuk

penelitian eksperimen yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota masing-masing sampel adalah 10 sampai 20. Dari 24 sampel dibagi menjadi dua kelas yakni kelas kontrol (12 sampel) dan kelas eksperimen (12 sampel) yang dipilih dengan acak dan berimbang sesuai kemampuan yang dimiliki responden. Jadi, sampel yang diambil pada penelitian ini sudah termasuk pada kategori ukuran sampel yang sesuai disarankan para ahli dimana masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memenuhi jumlah sampel yang sebaiknya digunakan.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yakni dengan memberikan tes dan non-tes. Tes diberikan pada sebelum dilakukan perlakuan (*pre test*) dan diberikan setelah dilakukan perlakuan (*post test*). Tes diberikan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama. Dengan kata lain, hasil tes akan digunakan untuk melihat efektif atau tidak media *icon* pada penelitian ini.

Sedangkan pada teknik pengumpulan data menggunakan non-tes, yakni berupa angket. Angket pada penelitian ini menggunakan jenis angket gabungan antara angket terbuka dan tertutup. Angket akan diberikan kepada kelas eksperimen untuk menjawab rumusan masalah yang kedua, yaitu mengetahui respons terhadap penggunaan *icon* setelah diberikan perlakuan sebanyak tiga kali.

### **D. Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2015:102) menyebutkan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Sedangkan Sutedi (2009 : 155) menyebutkan bahwa instrument penelitian yaitu alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan

berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Data penelitian adalah sejumlah informasi penting yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian melalui prosedur pengolahannya. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes dan angket.

#### 1. Tes

Sutedi (2006:157) mengungkapkan, tes merupakan alat ukur yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah selesai satu satuan program pengajaran tertentu. Jadi, penelitian yang memberikan perlakuan pada siswa (penelitian eksperimental) umumnya akan diukur dengan menggunakan tes yang berupa tes tertulis.

Tes pada penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, yaitu bagaimana keefektifan penggunaan *icon* dalam penguasaan partikel *de*. Tes ini dilakukan dua kali yaitu *pre test* (sebelum dilakukan *treatment*) dan *post test* (sesudah dilakukan *treatment*). Dengan adanya tes ini dapat mengukur seberapa keefektifan penggunaan *icon* pada penguasaan partikel *de* pada responden.

Soal tes yang diberikan pada saat *pre test* maupun *post test* menggunakan bentuk soal yang sama dan cakupan materi yang sama. Hal ini dilakukan karena agar hasil dari tes sebelum *treatment* dengan hasil tes sesudah *treatment* dapat terlihat secara jelas. Soal *pre test* dan *post test* berupa 15 soal pilihan (memilih partikel yang tepat dalam kalimat) dan 15 soal menjodohkan. Soal yang dibuat diambil dari buku *Nihongo Shoho* dan *Minna no Nihongo I*. Alasan peneliti mengambil soal dari buku tersebut karena buku *Nihongo Shoho* merupakan buku yang dipakai responden untuk mempelajari *bunpo* dan *moji goi* pada semester sebelumnya dan semester yang saat ini sedang diambil. Sedangkan buku *Minna no Nihongo I* juga termasuk salah satu buku acuan karena buku ini dipakai setara tingkat JLPT N5. Berikut ini merupakan tabel kisi-kisi soal tes.

**TABEL 3.1**  
Kisi-kisi Soal *Pre test*

No	Variabel	Indikator	Bentuk, Nomor	Skor
1.	Partikel <i>de</i> dengan makna menggunakan alat, tempat dan diantara	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat. b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>o</i> , dan partikel <i>ni</i> .	Pilihan Ganda 1, 9 dan 14.	1
2.	Partikel <i>de</i> dengan makna menggunakan alat, dan terbuat dari.	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat. b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>wa</i> , dan partikel <i>ga</i> .	Pilihan Ganda 2, 3 dan 12	1
3.	Partikel <i>de</i> dengan makna di antara, dan terbuat dari.	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat. b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>wa</i> , dan partikel <i>ni</i> .	Pilihan Ganda 4 dan 6.	1
4.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena, tempat, dan alat	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat. b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>ga</i> , dan partikel <i>ni</i> .	Pilihan Ganda 5, 7, 10 dan 11	1
5.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena, dan	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.	Pilihan Ganda	1

	terbuat dari.	b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>no</i> , dan partikel <i>ni</i> .	15 dan 13.	
6.	Partikel pengecoh	a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat. b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>to</i> , dan partikel <i>ni</i> .	Pilihan Ganda 8	1
7.	Partikel <i>de</i> dengan makna batas.	a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i> . b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan batas.	Menjodohkan. 1, 5, 7, dan 14	1
8.	Partikel <i>de</i> dengan makna terbuat dari.	a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i> . b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan bahan (terbuat dari)	Menjodohkan. 2 dan 11	1
9.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena.	a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i> . b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan sebab akibat.	Menjodohkan. 3, 8, dan 13.	1
10.	Partikel <i>de</i> dengan makna tempat.	a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i> . b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan tempat suatu aktivitas.	Menjodohkan. 4, 9, dan 12.	1

11.	Partikel <i>de</i> dengan makna alat.	<p>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</p> <p>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan alat.</p>	Menjodohkan. 6, 10, dan 15.	1
<b>Total Skor</b>				<b>15</b>

**TABEL 3.2**  
Kisi-kisi Soal *Post test*

No	Variabel	Indikator	Bentuk, Nomor	Skor
1.	Partikel <i>de</i> dengan makna menggunakan alat, tempat dan diantara.	<p>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</p> <p>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>o</i>, dan partikel <i>ni</i>.</p>	Pilihan Ganda 1, 9 dan 14.	1
2.	Partikel <i>de</i> dengan makna menggunakan alat, dan terbuat dari.	<p>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</p> <p>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>wa</i>, dan partikel <i>ga</i>.</p>	Pilihan Ganda 2, 3 dan 12	1
3.	Partikel <i>de</i> dengan makna di antara, dan terbuat dari.	<p>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</p> <p>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>wa</i>, dan partikel <i>ni</i>.</p>	Pilihan Ganda 4 dan 6.	1



4.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena, tempat, dan alat	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</li> <li>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>ga</i>, dan partikel <i>ni</i>.</li> </ul>	Pilihan Ganda 5, 7, 10 dan 11	1
5.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena, dan terbuat dari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</li> <li>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>no</i>, dan partikel <i>ni</i>.</li> </ul>	Pilihan Ganda 15 dan 13.	1
6.	Partikel pengecoh	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu mengasosiasikan makna/fungsi partikel <i>de</i> dengan tepat.</li> <li>b. Mampu membedakan kapan harus menggunakan partikel <i>de</i> dan kapan harus menggunakan partikel <i>to</i>, dan partikel <i>ni</i>.</li> </ul>	Pilihan Ganda 8	1
7.	Partikel <i>de</i> dengan makna batas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</li> <li>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan batas.</li> </ul>	Menjodohkan. 1, 5, 7, dan 14	1
8.	Partikel <i>de</i> dengan makna terbuat dari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</li> <li>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan bahan (terbuat dari)</li> </ul>	Menjodohkan. 2 dan 11	1
9.	Partikel <i>de</i> dengan makna karena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</li> <li>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan sebab akibat.</li> </ul>	Menjodohkan. 3, 8, dan 13.	1

10.	Partikel <i>de</i> dengan makna tempat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</li> <li>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan tempat suatu aktivitas.</li> </ul>	Menjodohkan. 4, 9, dan 12.	1
11.	Partikel <i>de</i> dengan makna alat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mampu menguasai dengan tepat makna dari fungsi partikel <i>de</i>.</li> <li>b. Mampu memahami makna pada kalimat dan memahami fungsi partikel <i>de</i> yang menunjukkan alat.</li> </ul>	Menjodohkan. 6, 10, dan 15.	1
<b>Total Skor</b>				<b>15</b>

Pada instrumen tes, telah dilakukan uji instrumen baik pada soal *pre test* maupun *post test*. Berikut ini merupakan data dari hasil uji instrumen.

a. Analisis Tingkat Kesukaran

Pada analisis tingkat kesukaran soal tes menggunakan teknik kelompok atas dan kelompok bawah, tingkat kesulitan pada soal yang dibuat sudah seimbang. Pada soal *pre test* maupun *post test*, tingkat kesukarannya yakni 33,3% soal mudah, 33,3% soal sedang dan 33,3% soal sulit.

Sutedi (2009) dan Arikunto (1999) menyatakan bahwa rumus yang digunakan pada analisis tingkat kesukaran yakni sebagai berikut.

$$TK = \frac{(BA+BB)}{N} \cdot 100$$

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 sebagai berikut.

TK :  $0,70 \leq IF < 1,00$  adalah mudah

TK :  $0,30 \leq IF < 0,70$  adalah sedang

TK :  $0,00 \leq IF < 0,30$  adalah sulit

Langkah penulis dalam melakukan analisis tingkat kesukaran adalah sebagai berikut :

- 1) Penulis membagi sampel uji instrumen penelitian menjadi kelompok atas dan kelompok bawah dengan cara mengambil 27,5% dari

sampel. Sampel dari uji instrumen adalah 10 orang sehingga 3 orang sebagai perwakilan kelompok atas, dan 3 orang sebagai kelompok bawah.

2) Penulis menghitung tingkat kesukaran dengan rumus di atas.

Berikut analisis tingkat kesukaran soal *pre test* dan *post test* baik bagian A maupun bagian B. Soal bagian A merupakan soal bentuk pilihan ganda yang berjumlah 15 butir soal. Sedangkan, soal bagian B adalah soal bentuk menjodohkan berjumlah 15 butir soal.

a) Tingkat Kesukaran Soal *Pre test* Bagian A

**TABEL 3.3**  
Kelompok Batas Atas Soal *Pre test* Bagian A

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
C	<b>T</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
E	<b>A</b>	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12
D	<b>B</b>	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	11
Σ		3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	1	

L

### 3.4

Kelompok Batas Bawah Soal *Pre test* Bagian A

	Nomor soal															Σ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
I	<b>T</b>	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5
J	<b>A</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
F	<b>B</b>	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Σ		2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1	2	0	

L

### 3.5

Analisis Tingkat Kesukaran *Pre test* Soal Bagian A

NO	PERHITUNGAN	KET
1.	Soal nomor 1 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
2.	Soal nomor 2 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
3.	Soal nomor 3 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang

4.	Soal nomor 4 = $(2 + 0)/6 = 0,30$	Sulit
NO	PERHITUNGAN	KET
5.	Soal nomor 5 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
6.	Soal nomor 6 = $(2 + 1)/6 = 0,5$	Sedang
7.	Soal nomor 7 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
8.	Soal nomor 8 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
9.	Soal nomor 9 = $(2 + 0)/6 = 0,30$	Sulit
10.	Soal nomor 10 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Mudah
11.	Soal nomor 1 1 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
12.	Soal nomor 1 2 = $(2 + 0)/6 = 0,30$	Sulit
13.	Soal nomor 1 3 = $(3 + 1)/6 = 0,666$	Sedang
14.	Soal nomor 1 4 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
15.	Soal nomor 1 5 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit

Jika dilihat dari tabel analisis di atas, terdapat soal sulit pada bagian soal nomor 4, 7, 9, 12, dan 15. Selanjutnya terdapat soal kategori sedang bagian soal nomor 2, 2, 5, 6, dan 13. Sedangkan terdapat soal kategori mudah bagian soal nomor 1, 8, 10, 11, dan 14. Jadi, dengan melihat pedoman penafsiran dapat disimpulkan yakni setelah diujikan ternyata terdapat 33,3% soal sulit, 33,3% soal sedang dan 33,3% soal mudah. Dengan kata lain, pada soal bagian A memiliki tingkat kesukaran yang seimbang.

b) Tingkat Kesukaran Soal *Pre test* Bagian B

**TABEL 3.6**  
Kelompok Batas Atas Soal *Pre test* Bagian B

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12
B	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	11
D	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	10
$\Sigma$	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	0	1	1	3	3	

**TABEL 3.7**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Pre test* Bagian B

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
I	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	5
H	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
A	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	2	2	2	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	

**TABEL 3.8**  
Analisis Tingkat Kesukaran *Pre test* Soal Bagian B

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
2.	Soal nomor 2 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
3.	Soal nomor 3 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
4.	Soal nomor 4 = $(2 + 1)/6 = 0,5$	Sedang
5.	Soal nomor 5 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
6.	Soal nomor 6 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
7.	Soal nomor 7 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
8.	Soal nomor 8 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
9.	Soal nomor 9 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
10.	Soal nomor 10 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
11.	Soal nomor 11 = $(2 + 0)/6 = 0,3$	Sulit
12.	Soal nomor 12 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
13.	Soal nomor 13 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
14.	Soal nomor 14 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
15.	Soal nomor 15 = $(3 + 1)/6 = 0,6$	Sedang

Jika dilihat dari tabel analisis di atas, terdapat soal sulit pada bagian soal nomor 7, 10, 11, 12, dan 13. Selanjutnya terdapat soal kategori sedang bagian soal nomor 4, 5, 6, 14, dan 15. Sedangkan terdapat soal kategori mudah bagian soal nomor 1, 2, 3, 8, dan 9. Jadi, dengan melihat pedoman penafsiran dapat disimpulkan yakni setelah diujikan ternyata terdapat 33,3% soal sulit, 33,3% soal sedang dan 33,3% soal mudah. Dengan kata lain, pada soal bagian B memiliki tingkat kesukaran yang seimbang.

c) Tingkat Kesukaran Soal *Post test* Bagian A

**TABEL 3.9**  
Kelompok Batas Atas Soal *Post test* Bagian A

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>J</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
<b>A</b>	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
<b>BD</b>	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
<b>Σ</b>	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	

**L**

**3.10**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Post test* Bagian A

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>H</b>	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6
<b>G</b>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
<b>B</b>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
<b>Σ</b>	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	2	2	

**TABEL 3.11**  
Analisis Tingkat Kesukaran *Post test* Soal Bagian A

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(2 + 0)/6 = 0,3$	Sulit
2.	Soal nomor 2 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
3.	Soal nomor 3 = $(2 + 0)/6 = 0,3$	Sulit
4.	Soal nomor 4 = $(2 + 1)/6 = 0,5$	Sedang
5.	Soal nomor 5 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
6.	Soal nomor 6 = $(2 + 0)/6 = 0,3$	Sulit
7.	Soal nomor 7 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
8.	Soal nomor 8 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
9.	Soal nomor 9 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
10.	Soal nomor 10 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
11.	Soal nomor 1 1 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
12.	Soal nomor 1 2 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
13.	Soal nomor 1 3 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
14.	Soal nomor 1 4 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
15.	Soal nomor 1 5 = $(3 + 2)/6 = 0,66$	Mudah

Jika dilihat dari tabel analisis di atas, terdapat soal sulit pada bagian soal nomor 1, 3, 5, 6, dan 13. Selanjutnya terdapat soal kategori sedang bagian soal nomor 2, 4, 10, 11, dan 12. Sedangkan terdapat soal kategori mudah bagian soal nomor 7, 8, 9, 14, dan 15. Jadi, dengan melihat pedoman penafsiran dapat disimpulkan yakni setelah diujikan ternyata terdapat 33,3% soal sulit, 33,3% soal sedang dan 33,3% soal mudah. Dengan kata lain, pada soal bagian A memiliki tingkat kesukaran yang seimbang.

d) Tingkat Kesukaran Soal *Post test* Bagian B

**TABEL 3.12**  
Kelompok Batas Atas Soal *Post test* Bagian B

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
C	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
F	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
H	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
$\Sigma$	1	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	2	3	3	3	

**TABEL 3.13**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Post test* Bagian B

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	6
G	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
D	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
$\Sigma$	0	0	2	2	2	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	

**L 3.14**  
Analisis Tingkat Kesukaran *Post test* Soal Bagian B

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
2.	Soal nomor 2 = $(0 + 0)/6 = 0$	Sulit



3.	Soal nomor 3 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
4.	Soal nomor 4 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
5.	Soal nomor 5 = $(3 + 2)/6 = 0,83$	Mudah
6.	Soal nomor 6 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
7.	Soal nomor 7 = $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
8.	Soal nomor 8 = $(1 + 0)/6 = 0,1$	Sulit
9.	Soal nomor 9 = $(1 + 0)/6 = 0,16$	Sulit
10.	Soal nomor 10 = $(3 + 1)/6 = 0,66$	Sedang
11.	Soal nomor 1 2= $(2 + 1)/6 = 0,5$	Mudah
12.	Soal nomor 1 2= $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
13.	Soal nomor 1 3= $(3 + 2)/6 = 0, 83$	Mudah
14.	Soal nomor 1 4= $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang
15.	Soal nomor 1 5= $(3 + 0)/6 = 0,5$	Sedang

Jika dilihat dari tabel analisis di atas, terdapat soal sulit pada bagian soal nomor 1, 2, 6, 8, dan 9. Selanjutnya terdapat soal kategori sedang bagian soal nomor 7, 10, 12, 14, dan 15. Sedangkan terdapat soal kategori mudah bagian soal nomor 3, 4, 5, 11, dan 13. Jadi, dengan melihat pedoman penafsiran dapat disimpulkan yakni setelah diujikan ternyata terdapat 33,3% soal sulit, 33,3% soal sedang dan 33,3% soal mudah. Dengan kata lain, pada soal bagian B memiliki tingkat kesukaran yang seimbang.

#### b. Analisis Daya Pembeda

Untuk melihat daya pembeda pada tiap butir soal, digunakan rumus berikut.

$$DP = \frac{(BA - BB)}{N} \cdot 100$$

Keterangan :

DP : derajat pembeda

BA : jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : jumlah sampel kelompok atas atau kelompok bawah

**TABEL 3.15**  
Tabel Indeks Daya Pembeda

INDEKS DAYA PEMBEDA	INTERPRETASI
$ID > 0,40$	Sangat baik
$0.30 \leq ID < 0.39$	Baik
$0.20 \leq ID < 0.29$	Sedang
$0.00 \leq ID < 0.19$	Direvisi
$ID < 0.00$ (negative)	Dibuang / diganti

(Arikunto, 1999 : 136)

Berikut ini analisis daya pembeda pada soal *pre test* dan *post test*.

1. Analisis Daya Pembeda Soal *Pre test* Bagian A

**TABEL 3.16**  
Kelompok Batas Atas Soal *Pre test* Bagian A

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
E	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12
D	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	11
$\Sigma$	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	1	

**TABEL 3.17**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Pre test* Bagian A

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
I	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
FB	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
$\Sigma$	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1	2	0	

L

3.18

Analisis Daya Pembeda *Pre test* Soal Bagian A

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
2.	Soal nomor 2 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
3.	Soal nomor 3 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
4.	Soal nomor 4 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
5.	Soal nomor 5 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
6.	Soal nomor 6 = $(2 - 1)/3 = 0,3$	Baik
7.	Soal nomor 7 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
8.	Soal nomor 8 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
9.	Soal nomor 9 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
10.	Soal nomor 10 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
11.	Soal nomor 1 1 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
12.	Soal nomor 1 2 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
13.	Soal nomor 1 3 = $(3 - 1)/3 = 0,8$	Sangat baik
14.	Soal nomor 1 4 = $(3 - 2)/3 = 0,8$	Sangat baik
15.	Soal nomor 1 5 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik

Dari tabel di atas, terdapat soal yang memiliki daya pembeda baik yaitu pada nomor 1, 6, 7, 8, 11, dan 15. Dan soal lainnya memiliki daya pembeda sangat baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan soal pada soal *pre test* bagian A sudah memenuhi kategori baik sesuai dengan tabel indeks daya pembeda.

2. Analisis Daya Pembeda Soal *Pre test* Bagian B

**TABEL 3.19**  
Kelompok Batas Atas Soal *Pre test* Bagian B

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12
B	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	11

D	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	10
$\Sigma$	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	0	1	1	3	3	

**TABEL 3.20**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Pre test* Bagian B

	Nomor soal															$\Sigma$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
I	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	5
H T	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
A A	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
$\Sigma$	2	2	2	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	

E

**L 3.21**

Analisis Daya Pembeda *Pre test* Soal Bagian B

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
2.	Soal nomor 2 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
3.	Soal nomor 3 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
4.	Soal nomor 4 = $(2 - 1)/3 = 0,3$	Baik
5.	Soal nomor 5 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
6.	Soal nomor 6 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
7.	Soal nomor 7 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
8.	Soal nomor 8 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
9.	Soal nomor 9 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
10.	Soal nomor 10 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
11.	Soal nomor 11 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
12.	Soal nomor 12 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
13.	Soal nomor 13 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
14.	Soal nomor 14 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
15.	Soal nomor 15 = $(3 - 1)/3 = 0,8$	Sangat baik

Dari tabel di atas, terdapat soal yang memiliki daya pembeda sangat baik pada nomor 5, 6, 14, dan 15. Pada soal lainnya memiliki daya pembeda yang baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan soal pada soal *pre test* bagian B sudah memenuhi kategori baik sesuai dengan tabel indeks daya pembeda.

3. Analisis Daya Pembeda Soal *Post test* Bagian A

**TABEL 3.22**  
Kelompok Batas Atas Soal *Post test* Bagian A

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
J <sup>A</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
I <sup>B</sup>	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
D <sup>E</sup>	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
Σ	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	

**3.23**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Post test* Bagian A

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
H	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6
G	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
B	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Σ	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	2	2	

**TABEL 3.24**  
Analisis Daya Pembeda *Post test* Soal Bagian A

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
2.	Soal nomor 2 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
3.	Soal nomor 3 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
4.	Soal nomor 4 = $(2 - 1)/3 = 0,3$	Baik
5.	Soal nomor 5 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
6.	Soal nomor 6 = $(2 - 0)/3 = 0,8$	Sangat baik
7.	Soal nomor 7 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
8.	Soal nomor 8 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
9.	Soal nomor 9 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
10.	Soal nomor 10 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
11.	Soal nomor 11 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
12.	Soal nomor 12 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
13.	Soal nomor 13 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
14.	Soal nomor 14 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
15.	Soal nomor 15 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik

Dari tabel di atas, terdapat soal yang memiliki daya pembeda yang baik yakni pada soal nomor 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, dan 15. Sedangkan selain nomor soal tersebut memiliki daya pembeda yang sangat baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan soal pada soal *post test* bagian A sudah memenuhi kategori baik sesuai dengan tabel indeks daya pembeda.

#### 4. Analisis Daya Pembeda Soal *Post test* Bagian B

**TABEL 3.25**  
Kelompok Batas Atas Soal *Post test* Bagian B

	Nomor soal															Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
C	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
F	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
H	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
Σ	1	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	2	3	3	3	

**TABEL 3.26**  
Kelompok Batas Bawah Soal *Post test* Bagian B

		Nomor soal															Σ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E	A	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	6
G	B	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
D	E	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Σ		0	0	2	2	2	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	

#### 3.27 Analisis Daya Pembeda *Post test* Soal Bagian B

NO	PERHITUNGAN	KETERANGAN
1.	Soal nomor 1 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
2.	Soal nomor 2 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
3.	Soal nomor 3 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
4.	Soal nomor 4 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik

5.	Soal nomor 5 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
6.	Soal nomor 6 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
7.	Soal nomor 7 = $(3 - 0)/3 = 0,3$	Baik
8.	Soal nomor 8 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
9.	Soal nomor 9 = $(1 - 0)/3 = 0,3$	Baik
10.	Soal nomor 10 = $(3 - 1)/3 = 0,8$	Sangat baik
11.	Soal nomor 11 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
12.	Soal nomor 12 = $(2 - 1)/3 = 0,3$	Baik
13.	Soal nomor 13 = $(3 - 2)/3 = 0,3$	Baik
14.	Soal nomor 14 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik
15.	Soal nomor 15 = $(3 - 0)/3 = 1$	Sangat baik

Dari tabel di atas, terdapat soal yang memiliki daya pembeda yang sangat baik yakni pada soal nomor 10, 14, dan 15. Sedangkan selain nomor soal tersebut memiliki daya pembeda yang baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan soal pada soal *post test* bagian B sudah memenuhi kategori baik sesuai dengan tabel indeks daya pembeda.

### c. Analisis Distraktor

Distraktor atau pengecoh perlu muncul pada soal-soal ujian. Begitu pula pada soal *pre test* dan *post test* pada penelitian ini. Analisis distraktor pada setiap soal didasari pada satu pemikiran, bahwa harus ada perbedaan frekuensi jawaban antara kelompok atas dan kelompok bawah. Selain itu, hendaknya pilihan distraktor ada yang memilih dan pemilih tersebut seharusnya lebih banyak pada kelompok bawah, bukan kelompok atas (Sutedi, 2009 : 215). Jadi, jawaban distraktor/pengecoh salah satunya harus dipilih dan pemilih harus lebih banyak berasal dari kelompok bawah. Dengan demikian, pilihan jawaban distraktor tersebut dianggap baik. Namun jika sebaliknya, pilihan jawaban distraktor tersebut dianggap tidak baik dan perlu diperbaiki.

Berikut ini merupakan analisis distraktor pada soal *pre test* dan *post test*.

1. Analisis Distraktor Pada Soal *Pre test*

Penulis membuat tabel agar memudahkan menganalisis distraktor pada soal. Pada soal *pre test*, pilihan ganda yang dimaksud merupakan pilihan memilih dari tiga jawaban. Pada analisis berikut ini, kode “A” mewakili pilihan pertama, kode “B” mewakili pilihan kedua, dan kode “C” mewakili pilihan ketiga. Setiap pilihan jawaban akan dihitung berapa jumlah responden yang memilih, pilihan yang terdapat dalam kurung adalah kunci jawaban benar tiap soalnya.

**TABEL 3.28**  
Analisis Distraktor Soal *Pre test*

No Soal	Kelompok Atas			Kelompok Bawah			Keterangan
	A	B	C	A	B	C	
1.	0	0	(3)	1	0	(2)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
2.	0	0	(3)	1	2	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
3.	0	(3)	0	1	(0)	2	Sebaran pemilihan alternatif baik.
4.	0	1	(2)	1	2	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
5.	0	(3)	0	2	(0)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
6.	1	(2)	0	2	(1)	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
7.	(1)	1	1	(0)	2	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
8.	0	(3)	0	0	(2)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
9.	0	(2)	1	1	(0)	2	Sebaran pemilihan alternatif baik.
10.	(3)	0	0	(0)	2	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
11.	0	0	(3)	1	0	(2)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
12.	(2)	0	0	(0)	1	2	Sebaran pemilihan alternatif baik.
13.	0	(3)	0	1	(1)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
14.	(3)	0	0	(2)	1	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
15.	0	2	(1)	0	3	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.

Berdasarkan tabel di atas, pilihan distraktor keseluruhan dipilih oleh lebih banyak dari kelompok bawah. Sedangkan jawaban benar dipilih oleh kelompok atas. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan sebaran pemilihan alternatif sudah baik dikarenakan soal distraktor secara keseluruhan sudah berfungsi dengan baik.



## 2. Analisis Distraktor Pada Soal *Post test*

Penulis membuat tabel agar memudahkan menganalisis distraktor pada soal. Pada soal *post test*, pilihan ganda yang dimaksud merupakan pilihan memilih dari tiga jawaban. Pada analisis berikut ini, kode “A” mewakili pilihan pertama, kode “B” mewakili pilihan kedua, dan kode “C” mewakili pilihan ketiga. Setiap pilihan jawaban akan dihitung berapa jumlah responden yang memilih, pilihan yang terdapat dalam kurung adalah kunci jawaban benar tiap soalnya.

**TABEL 3.29**  
Analisis Distraktor Soal *Post test*

No Soal	Kelompok Atas			Kelompok Bawah			Keterangan
	A	B	C	A	B	C	
1.	1	(2)	0	2	(0)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
2.	0	(3)	0	1	(0)	2	Sebaran pemilihan alternatif baik.
3.	1	0	(2)	2	1	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
4.	1	(2)	0	2	(1)	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
5.	(1)	1	1	(0)	2	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
6.	0	1	(2)	1	2	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
7.	0	0	(3)	1	0	(2)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
8.	0	(3)	0	1	(2)	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
9.	(3)	0	0	(2)	1	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
10.	0	(3)	0	2	(0)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.
11.	0	0	(3)	2	1	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
12.	0	0	(3)	1	2	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
13.	1	1	(1)	2	1	(0)	Sebaran pemilihan alternatif baik.
14.	0	(3)	0	1	(2)	0	Sebaran pemilihan alternatif baik.
15.	0	(3)	0	0	(2)	1	Sebaran pemilihan alternatif baik.

Berdasarkan tabel di atas, pilihan distraktor keseluruhan dipilih oleh lebih banyak dari kelompok bawah. Sedangkan jawaban benar dipilih oleh kelompok atas. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa

keseluruhan sebaran pemilihan alternatif sudah baik dikarenakan soal distraktor secara keseluruhan sudah berfungsi dengan baik.

d. Uji Validitas

Valid artinya dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan baik. Validitas terdiri dari dua macam yaitu validitas internal dan eksternal. Validitas internal terdiri dari validitas bangun pengertian yaitu yang bisa diusahakan dengan mengacu pada teori yang relevan, dan validitas kesamaan yaitu yang bisa diupayakan dengan menyusun soal berdasarkan pada rancangan program yang ada. Jenis validitas ini dapat diukur dengan cara konsultasi dengan pakar. Namun, pada penelitian ini, validitas diuji dengan menggunakan rumus  $t$  hitung untuk sampel yang sama. Berikut ini merupakan analisis uji validitas pada soal *pre test* dan *post test*.

1) Uji Validitas Soal *Pre Test*

Untuk mencari nilai  $t$  hitung, perlu diketahui nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi pada setiap variabel (X dan Y). *Mean* dicari dengan rumus berikut.

$M_x = \frac{\sum X}{N1}$	$M_x = \frac{502,4}{10} = 50,24$
$M_y = \frac{\sum Y}{N2}$	$M_y = \frac{502,7}{10} = 50,27$

Keterangan :

- Mx : nilai rata-rata X
- My : nilai rata-rata Y
- N1 : jumlah sampel variabel X
- N2 : jumlah sampel variabel Y

Sedangkan standar deviasi pada setiap variabel dihitung dengan rumus berikut.

$Sd_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}}$	$Sd_x = \sqrt{\frac{27253,3}{10}} = 52,20$
$Sd_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}}$	$Sd_y = \sqrt{\frac{28271,4}{10}} = 53,17$

Keterangan :

- Sdx : standar deviasi dari variabel X
- Sdy : standar deviasi dari variabel Y
- N1 : jumlah sampel variabel X
- N2 : jumlah sampel variabel Y

Hasil uji coba instrumen *pre test* dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL 3.30**  
Perolehan Nilai Uji *Pre test*

N	X	Y	X2	Y2
1	60	30,3	3600	918,09
2	50,3	60	2530,09	3600
3	60,6	60,6	3672,36	3672,36
4	70	70	4900	4900
5	50,6	80,3	2560,36	6448,09
6	20	30	400	900
7	60,6	60,3	3672,36	3636,09
8	50	40,6	2500	1648,36
9	30,3	40,6	918,09	1648,36
10	50	30	2500	900
$\Sigma$	502,4	502,7	27253,3	28271,4
<i>Mean</i>	50,24	50,27		

Dari tabel tersebut dapat diketahui *t* hitung dengan rumus di bawah ini.

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\frac{Sdx^2 + Sdy^2}{n - 2}}}$$

$$t = \frac{50,24 - 50,27}{\sqrt{\frac{52,204^2 + 53,170^2}{10 - 2}}}$$

$$t = \frac{50,24 - 50,27}{\sqrt{\frac{52,204^2 + 53,170^2}{10 - 2}}}$$

$$t = -1,13$$

Keterangan :

Mx : nilai rata-rata X

My : nilai rata-rata Y

Sdx : standar deviasi dari variabel X (dikuadratkan)

Sdy : standar deviasi dari variabel Y (dikuadratkan)

n : jumlah sampel variabel

Derajat kebebasan pada soal *pre test* ini adalah 18. Derajat kebebasan tersebut didapat dari hasil perhitungan dengan rumus dan analisis berikut.

$$Db = (N_1 + N_2) - 2 = (10 + 10) - 2 = 18$$

Keterangan :

Db : derajat kebebasan

N1 : jumlah sampel kelas eksperimen

N2 : jumlah sampel kelas kontrol

Dari analisis di atas, dapat diketahui bahwa nilai *t* hitung yang diperoleh sebesar -1,138. Kemudian dengan melihat nilai *t*<sub>tabel</sub> dengan derajat kebebasan 18, diperoleh angkat 2,88 pada taraf 1%, dan angkat 2,10 pada taraf 5%. Artinya, nilai *t* hitung lebih kecil

daripada nilai  $t$  tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua *mean* (X dan Y) tersebut tidak ada perbedaan yang signifikan. Jadi, soal *pre test* dianggap valid dan layak digunakan sebagai instrumen untuk mengambil data penelitian.

## 2) Uji Validitas Soal *Post Test*

Untuk mencari nilai  $t$  hitung, perlu diketahui nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi pada setiap variabel (X dan Y). *Mean* dicari dengan rumus berikut.

$M_x = \frac{\sum X}{N_1}$	$M_x = \frac{502,1}{10} = 50,21$
$M_y = \frac{\sum Y}{N_2}$	$M_y = \frac{502,7}{10} = 50,27$

Keterangan :

$M_x$  : nilai rata-rata X

$M_y$  : nilai rata-rata Y

$N_1$  : jumlah sampel variabel X

$N_2$  : jumlah sampel variabel Y

Sedangkan standar deviasi pada setiap variabel dihitung dengan rumus berikut.

$Sd_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}}$	$Sd_x = \sqrt{\frac{28223}{10}} = 53,12$
$Sd_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}}$	$Sd_y = \sqrt{\frac{28271,4}{10}} = 53,17$

Keterangan :

$Sd_x$  : standar deviasi dari variabel X

$Sd_y$  : standar deviasi dari variabel Y

N1 : jumlah sampel variabel X

N2 : jumlah sampel variabel Y

Hasil uji coba instrumen *pre test* dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL 3.31**  
Perolehan Nilai Uji *Post test*

N	X	Y	X2	Y2
1	60	60	3600	3600
2	30	20,6	900	424,36
3	60,6	70	3672,36	4900
4	80,3	40,3	6448,09	1624,09
5	30	40,6	900	1648,36
6	40	70	1600	4900
7	40,6	20,3	1648,36	412,09
8	60,3	50,3	3636,09	2530,09
9	30,3	70	918,09	4900
10	70	60,6	4900	3672,36
$\Sigma$	502,1	502,7	28223	28611,4
<i>Mean</i>	50,21	50,27		

Dari tabel tersebut dapat diketahui *t* hitung dengan rumus di bawah ini.

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\frac{Sdx^2 + Sdy^2}{n - 2}}}$$

$$t = \frac{50,21 - 50,27}{\sqrt{\frac{53,125^2 + 53,170^2}{10 - 2}}}$$

$$t = \frac{50,21 - 50,27}{\sqrt{\frac{53,125^2 + 53,170^2}{10 - 2}}}$$

$$t = -2,25$$

Keterangan :

Mx : nilai rata-rata X

- My : nilai rata-rata Y  
 Sdx : standar deviasi dari variabel X (dikuadratkan)  
 Sdy : standar deviasi dari variabel Y (dikuadratkan)  
 n : jumlah sampel variabel

Derajat kebebasan pada soal *post test* ini adalah 18. Derajat kebebasan tersebut didapat dari hasil perhitungan dengan rumus dan analisis berikut.

$$Db = (N_1 + N_2) - 2 = (10 + 10) - 2 = 18$$

Keterangan :

- Db : derajat kebebasan  
 N1 : jumlah sampel kelas eksperimen  
 N2 : jumlah sampel kelas kontrol

Dari analisis di atas, dapat diketahui bahwa nilai *t* hitung yang diperoleh sebesar -2,257. Kemudian dengan melihat nilai *t*<sub>tabel</sub> dengan derajat kebebasan 18, diperoleh angka 2,88 pada taraf 1%, dan angka 2,10 pada taraf 5%. Artinya, nilai *t* hitung lebih kecil daripada nilai *t* tabel pada taraf 1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua *mean* (X dan Y) tersebut tidak ada perbedaan yang signifikan. Jadi, soal *post test* dianggap valid dan layak digunakan sebagai instrumen untuk mengambil data penelitian.

#### e. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu perangkat tes bisa diukur dengan cara mengadakan tes dua kali pada sampel yang sama dengan jarak waktu yang tidak terlalu lama (Sutedi, 2009 :220). Untuk menguji reliabilitas

pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus korelasi *Product Moment*.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  : korelasi tes
- $\sum X$  : jumlah nilai X
- $\sum Y$  : jumlah nilai Y
- $\sum XY$  : jumlah nilai X dikali Y
- N : jumlah variabel

Hasil dari analisis di atas, akan dipadankan dengan tabel penafsiran angka korelasi di bawah ini.

**TABEL 3.32**  
Penafsiran Angka Korelasi

Penafsiran Angka Korelasi	Penafsiran
0,00 ~ 0,20	Sangat Rendah
0,21 ~ 0,40	Rendah
0,41 ~ 0,60	Sedang
0,61 ~ 0,80	Kuat
0,81 ~ 1,00	Sangat Kuat

Berikut ini merupakan analisis uji reliabilitas pada soal *pre test* dan *post test*.

1) Uji Reliabilitas Soal *Pre test*

Sebelum memasuki ke dalam rumus mencari nilai korelasi, penulis melakukan olah nilai uji *pre test* sebagai berikut.



**TABEL 3.33**  
Perolehan Nilai Uji *Pre test*

N	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	60	30,3	1818	3600	918,09
2	50,3	60	3018	2530,09	3600
3	60,6	60,6	3672,36	3672,36	3672,36
4	70	70	4900	4900	4900
5	50,6	80,3	4063,18	2560,36	6448,09
6	20	30	600	400	900
7	60,6	60,3	3654,18	3672,36	3636,09
8	50	40,6	2030	2500	1648,36
9	30,3	40,6	1230,18	918,09	1648,36
10	50	30	1500	2500	900
Σ	502,4	502,7	26485,9	27253,26	28271,35

Kemudian, penulis melakukan analisis korelasi untuk menguji reliabilitas dari soal *pre test*, yakni sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{10 \times 26485,9 - (502,4)(502,7)}{\sqrt{[10 \times 27253,26 - (502,4)^2][10 \times 28271,35 - (502,7)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{264859 - 252556,48}{\sqrt{[272532,6 - 252405,76][282713,5 - 252707,29]}}$$

$$r_{xy} = \frac{12302,52}{\sqrt{[20126,84][30006,21]}}$$

$$r_{xy} = 0,50$$

Berdasarkan hasil olah data di atas, jika dilihat dari panduan penafsiran, maka soal *pre test* termasuk memiliki tingkat reliabilitas yang sedang. Dengan kata lain, soal tersebut layak untuk dijadikan instrumen pada penelitian.

2) Uji Reliabilitas Soal *Post test*

Sebelum memasuki ke dalam rumus mencari nilai korelasi, penulis melakukan olah nilai uji *post test* sebagai berikut.

**TABEL 3.34**  
Perolehan Nilai Uji *Post test*

N	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	60	60	3600	3600	3600
2	30	20,6	618	900	424,36
3	60,6	70	4242	3672,36	4900
4	80,3	40,3	3236,09	6448,09	1624,09
5	30	40,6	1218	900	1648,36
6	40	70	2800	1600	4900
7	40,6	20,3	824,18	1648,36	412,09
8	60,3	50,3	3033,09	3636,09	2530,09
9	30,3	70	2121	918,09	4900
10	70	60,6	4242	4900	3672,36
$\Sigma$	502,1	502,7	25934,4	28223	28611,4

Kemudian, penulis melakukan analisis korelasi untuk menguji reliabilitas dari soal *post test*, yakni sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{10 \times 25934,4 - (502,1)(502,7)}{\sqrt{[10 \times 28223 - (502,1)^2][10 \times 28611,4 - (502,7)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{259344 - 252405,67}{\sqrt{[282230 - 252104,41][286114 - 252707,29]}}$$

$$r_{xy} = \frac{6938,33}{\sqrt{[30125,59][33406,71]}}$$

$$r_{xy} = 0,41$$

Berdasarkan hasil olah data di atas, jika dilihat dari panduan penafsiran, maka soal *pre test* termasuk memiliki tingkat reliabilitas yang sedang. Dengan kata lain, soal tersebut layak untuk dijadikan instrumen pada penelitian.

## 2. Angket

Angket merupakan salah satu instrumen pengumpul data penelitian yang diberikan kepada responden. Teknik angket ini dilakukan dengan cara pengumpulan datanya melalui daftar pertanyaan tertulis yang disusun dan disebarakan untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari responden. Dilihat dari sifat keleluasaan responden dalam memberikan jawaban, angket dapat digolongkan ke dalam angket terbuka dan angket

tertutup. Sedangkan dilihat dari informasi yang diperoleh dari responden, angket dapat digolongkan menjadi angket langsung dan tidak langsung. (Faisal, 1981: 2-5 dalam Sutedi, 2006 :164-165).

Pada penelitian ini, akan menggunakan angket campuran (terbuka dan tertutup) yang akan diberikan kepada kelas eksperimen. Selain itu, angket ini bersifat langsung karena menggali informasi yang berhubungan dengan diri sendiri responden.

Adapun tujuan angket ini yakni untuk menjawab rumusan masalah yang kedua, yakni mengambil informasi atau respons dari subjek penelitian terhadap media *icon*.

Berikut ini merupakan kisi-kisi angket yang digunakan pada penelitian ini.

**TABEL 3.35**  
Kisi-kisi Angket

No	Variabel	Indikator Penelitian	Nomor Soal
1.	Cakupan materi	Jumlah materi partikel <i>de</i> yang diajarkan	1
		Jumlah materi partikel <i>de</i> yang diajarkan setiap pertemuan	2, 3 dan 4
2.	Alur Pembelajaran	Alur pemunculan <i>icon</i> saat pemberian materi	5 dan 6
3.	Manfaat Media	Respons terkait kebermanfaatan <i>icon</i> yang digunakan saat pembelajaran	7 dan 8
4.	Kesesuaian media berupa <i>icon</i>	Kesesuaian pilihan <i>icon</i> dengan makna/fungsi partikel <i>de</i> .	9 – 13
		Pemilihan ukuran, dan warna <i>icon</i>	14 – 18
5.	Kesan dan saran	Kesan dan saran pemilihan karakter <i>icon</i> yang digunakan untuk pembelajaran partikel <i>de</i> mendatang	19

		Kesan dan saran alur pembelajaran dengan media <i>icon</i> yang digunakan untuk pembelajaran mendatang	20
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Kisi-kisi angket di atas digunakan untuk pedoman pembuatan angket pada penelitian ini. Lembar angket dapat dilihat pada lampiran penelitian ini. (Lampiran V halaman 134)

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Teknik Analisis Instrumen Tes

Teknik analisis data pada penelitian ini yakni menggunakan rumus *pre test* dan *post test group*, untuk menguji keefektifan dalam penggunaan strategi *icon* pada penguasaan atau pemahaman pertikel *de*. Dengan tes ini maka akan didapatkan hasil perhitungan yang akan dijadikan acuan efektif atau tidaknya strategi yang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sudjiono (2008:284), rumus yang digunakan untuk menghitung efektifitas sebuah *treatment* adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{Mx - My}{SEM_{xy}}$$

Keterangan :

$t$  : nilai  $t$  hitung

$Mx$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas eksperimen

$My$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas kontrol

$SEM_{xy}$  : standar eror perbedaan *mean* x dan y

### 2. Teknik Analisis Instrumen Non Tes

Untuk menjawab rumusan masalah kedua, peneliti menggunakan angket campuran (terbuka dan tertutup). Angket ini berisi pertanyaan berupa suka/tidaknya responden terhadap media *icon*, mudah/tidaknya strategi dan lain sebagainya. Analisis angket akan menggunakan persentase. Peneliti akan menggunakan rumus sebagai berikut.

Rumus Persentase:

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

(Arikunto, 2006:86)

Keterangan :

- P : persentase jawaban
- F : frekuensi (jumlah jawaban)
- N : jumlah responden
- 100% : bilangan tetap

Penulis membuat kategorisasi lalu membuat persentase dari setiap kategori. Kemudian peneliti akan membuat simpulan data yang dinyatakan dengan kalimat berdasarkan tabel klasifikasi interpretasi perhitungan persentase.

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

**TABEL 3.36**  
Klasifikasi Interpretasi Perhitungan Persentase

Besar 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%	Hamper seluruhnya
100%	Seluruhnya

Interprestasi perhitungan persentase tiap kategori di atas, telah resmi digunakan sebagai acuan penelitian kebahasaan terutama bahasa Jepang.

Contoh analisis :

Pertanyaan dengan jawaban A dijawab oleh 50% dari responden. Dengan melihat tabel klasifikasi interprestasi perhitungan persentase, sehingga simpulan datanya adalah setengah dari seluruh responden menjawab A.

### 3. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

#### a. Anggapan Dasar

Sutedi (2011) menyatakan bahwa anggapan dasar merupakan suatu teori baik yang sudah baku, rangkuman, kesimpulan yang digunakan sebagai dasar untuk berpijak suatu kegiatan penelitian.

Pada penelitian ini, anggapan dasar yang muncul adalah yang dipaparkan sebagai berikut. Pada penelitian Carolina (2005), terdapat penelitian yang menganalisis kesalahan penggunaan partikel *ni* dan *de*.

Pada penelitian tersebut ditemukan banyak kesalahan penggunaan pada makna partikel *ni* dan *de*. Sedangkan pada penelitian lainnya (Novianti : 2015) penggunaan media *emoticon* dilakukan pada pembelajaran ungkapan bahasa Jepang yang bermakna memberi-menerima. Pada penelitian tersebut ditemukan adanya dampak positif yang ditimbulkan dari media *emoticon* tersebut. Sehingga kemampuan mahasiswa dalam penguasaan ungkapan memberi-menerima semakin baik dari sebelumnya.

Dengan mempertimbangan hasil dari temuan terdahulu, anggapan dasar penelitian ini yakni menguji media pembelajaran berupa *icon* untuk menanggulangi permasalahan dari penelitian yang sudah ada. Permasalahan tersebut yakni adanya signifikansi kesalahan penggunaan partikel *de* pada mahasiswa. Penelitian tentang media serupa telah dilakukan untuk pembelajaran memberi-menerima dalam bahasa Jepang, namun penelitian tentang pembelajaran menggunakan media *icon* untuk penguasaan partikel *de* belum ada. Sehingga, anggapan dasar penelitian ini yaitu media *icon* dapat membantu penguasaan partikel *de*.

#### b. Hipotesis Penelitian

Arikunto (2006 : 71) menyatakan bahwa hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Pada penelitian ini terdapat dua hipotesis, yaitu  $H_k$  (Hipotesis Kerja) untuk hipotesis yang diterima, dan  $H_0$  (Hipotesis Nol) untuk hipotesis yang ditolak. Dengan kata lain, bila tidak terdapat kontribusi yang positif dan signifikan, maka  $H_k$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Begitupun sebaliknya, bila terdapat kontribusi yang positif dan signifikan, maka  $H_k$  diterima dan  $H_0$  ditolak.



H<sub>k</sub> : Media *icon* efektif untuk penguasaan makna partikel *de* pada mahasiswa tingkat I PBJ UMY tahun ajaran 2016/2017.

H<sub>0</sub> : Media *icon* tidak efektif untuk penguasaan makna partikel *de* pada mahasiswa tingkat I PBJ UMY tahun ajaran 2016/2017.

## F. Analisis Data dan Hasil Penelitian

### 1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

#### a. Deskripsi Kegiatan Penelitian Kelas Kontrol

##### 1) *Treatment* Pertama

Kegiatan ini dilaksanakan pada Selasa, 28 Februari 2017 pukul 13.00-13.45 WIB. Penulis memberi informasi bahwa pada pertemuan ini akan memberikan materi fungsi partikel *de* yang menyatakan tempat, dan menyatakan alat. Kemudian mengajak menyusun kalimat yang baik dengan acak kata pada *power point*. Selanjutnya mahasiswa diajak untuk menyusun kata dengan menggunakan kosakata yang telah tersedia.

##### 2) *Treatment* Kedua

Kegiatan ini dilaksanakan pada Kamis, 2 Maret 2017 pukul 13.00-13.45 WIB. Penulis memberi informasi bahwa pada pertemuan ini akan memberikan materi fungsi partikel *de* yang menyatakan bahan, di antara dan menyatakan sebab. Selanjutnya mengajak menyusun kalimat yang baik dengan acak kata pada *power point*.

##### 3) *Treatment* Ketiga

Kegiatan ini dilaksanakan pada Selasa, 7 Maret 2017 pukul 10.30-11.15 WIB. Penulis memberikan *review* dari seluruh fungsi

partikel *de* yang dipelajari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Adapun alur pada pertemuan ketiga yakni melakukan percakapan, menyusun kata acak menjadi kalimat, dan mencocokkan kalimat dengan fungsi partikel *de*.

b. Deskripsi Kegiatan Penelitian Kelas Eksperimen

1) *Treatment* Pertama

Kegiatan ini dilaksanakan pada Selasa, 28 Februari 2017 pukul 14.00-14.45 WIB. Penulis memberi informasi bahwa pada pertemuan ini akan memberikan materi fungsi partikel *de* yang menyatakan tempat, dan menyatakan alat. Kemudian menampilkan *power point* berisi *icon*, mahasiswa diajak untuk menebak *icon* yang melambangkan fungsi dari partikel *de* yang telah dianalisis sebelumnya. Selanjutnya megajak menyusun kata menggunakan *icon*.

2) *Treatment* Kedua

Kegiatan ini dilaksanakan pada Kamis, 2 Maret 2017 pukul 15.00-15.45 WIB. Penulis memberi informasi bahwa pada pertemuan ini akan memberikan materi fungsi partikel *de* yang menyatakan bahan, di antara dan menyatakan sebab. Kemudian menampilkan *power point* berisi *icon*, mahasiswa diajak untuk menebak *icon* yang melambangkan fungsi dari partikel *de* yang telah dianalisis sebelumnya. Selanjutnya megajak menyusun kata menggunakan *icon*.

3) *Treatment* Ketiga

Kegiatan ini dilaksanakan pada Selasa, 7 Maret 2017 pukul 11.15 – 12.00 WIB. Penulis memberikan *review* dari seluruh fungsi partikel *de* yang dipelajari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya

dengan menggunakan media *icon*. Adapun alur pada pertemuan ketiga yakni melakukan percakapan, menyusun kata acak menjadi kalimat, dan mencocokkan kalimat dengan fungsi partikel *de* menggunakan *icon*.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Data *Pre test*

Hasil perolehan nilai *pre test* yang dilakukan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**TABEL 3.37**  
Hasil *Pre test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Kode Responden	Nilai (Skala 0 – 100)	Kode Responden	Nilai (Skala 0 – 100)
K1	40	E1	43
K2	50	E2	40
K3	43	E3	46
K4	46	E4	50
K5	46	E5	43
K6	50	E6	50
K7	43	E7	53
K8	60	E8	30
K9	50	E9	46
K10	46	E10	50
K11	46	E11	43
K12	43	E12	60
$\Sigma$	563	$\Sigma$	554
<i>Mean</i>	46,91	<i>Mean</i>	46,16

**TABEL 3.38**  
Penafsiran Standar Penilaian

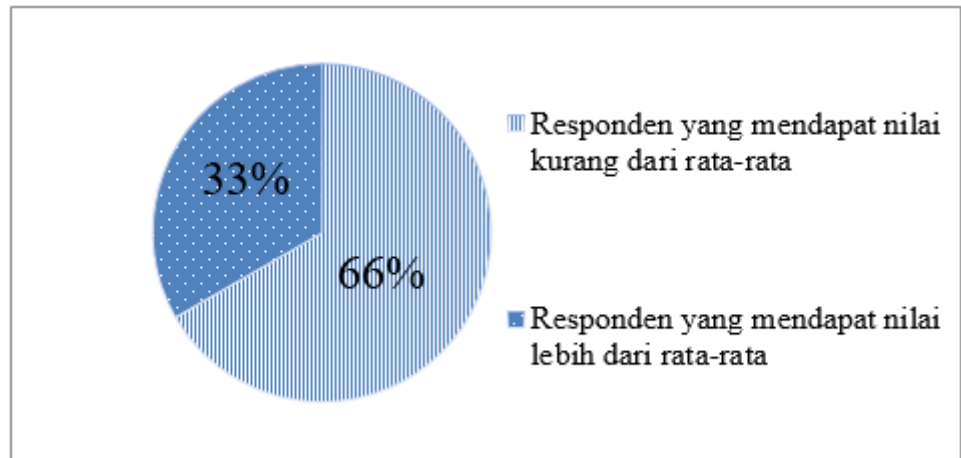
Angka	Keterangan
0 – 54	Sangat Kurang
55 – 64	Kurang
B 65 – 75	Cukup
e 76 – 85	Baik
r 86 – 100	Sangat Baik

asarkan tabel penafsiran standar penilaian di atas, rata-rata nilai yang diperoleh pada kelas kontrol sebesar 46,91 ditafsirkan sebagai nilai yang sangat kurang. Begitu pula nilai rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen yakni 46,16 juga ditafsirkan sebagai nilai yang sangat kurang.

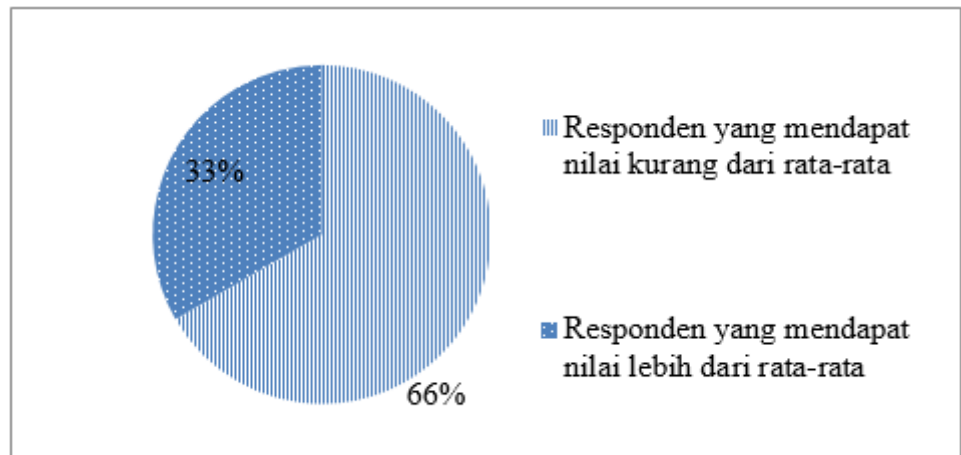
Pada hasil perhitungan di atas, juga dapat diketahui bahwa hasil *pre test* kelas kontrol 8 responden (66%) mendapat nilai di bawah rata-rata, dan 4 responden (33%) mendapat nilai di atas rata-rata. Sedangkan pada hasil *pre test* kelas eksperimen, terdapat 8 responden (66%) mendapat nilai di bawah rata-rata, dan 4 responden (33%) mendapat nilai di atas rata-rata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebelum mendapat *treatment*, responden memiliki nilai yang sangat kurang.

Untuk lebih mudah melihat perbandingan hasil *pre test* di atas atau di bawah rata-rata baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, dapat dilihat pada diagram berikut.

**DIAGRAM 3.1**  
Nilai *Pre test* Kelas Kontrol



**DIAGRAM 3.2**  
Nilai *Pre test* Kelas Eksperimen



Data yang telah didapatkan dari hasil perhitungan diatas kemudian akan dilihat signifikansi perbedan dua variabel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perhitungan ini menggunakan  $t$  hitung dengan kriteria jika  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel, dapat disimpulkan kedua variabel mempunyai perbedaan yang signifikan. Sebaliknya, jika  $t$  hitung lebih kecil atau sama dengan pada  $t$  tabel, maka kedua variabel tidak mempunyai perbedaan yang signifikan.

Berikut ini merupakan perhitungan uji  $t$  hitung dengan langkah-langkah berikut.

**TABEL 3.39**  
Analisis Skor *Pre test*

N	X	Y	x	Y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	43	40	-3,1667	-6,91667	10,02	47,84
2	40	50	-6,1667	3,08333	38,027	9,50
3	46	43	-0,1667	-3,91667	0,027	15,34
4	50	46	3,8333	-0,91667	14,69	0,84
5	43	46	-3,1667	-0,91667	10,027	0,84
6	50	50	3,8333	3,08333	14,69	9,50
7	53	43	6,8333	-3,91667	46,69	15,34
8	30	60	-16,167	13,0833	261,36	171,17
9	46	50	-0,1667	3,08333	0,027	9,50
10	50	46	3,8333	-0,91667	14,69	0,84
11	43	46	-3,1667	-0,91667	10,02	0,84
12	60	43	13,833	-3,91667	191,36	15,34
$\sum^g$	554	563	0	0	611,66	296,91
<i>Mean</i>	46,16	46,91				

n :

X : nilai *pre test* kelas eksperimen

Y : nilai *pre test* kelas kontrol

x : deviasi dari skor kelas eksperimen ( $X - M_x$ )

y : deviasi dari skor kelas kontrol ( $Y - M_y$ )

x<sup>2</sup> : hasil pengkuadratan angka-angkat pada kolom x

y<sup>2</sup> : hasil pengkuadratan angka-angkat pada kolom y

Hasil pada tabel diatas kemudian dianalisis dengan langkah dan rumus berikut ini.

1) Mencari *mean* dari kedua variabel dengan rumus :

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

$$M_x = \frac{554}{12} = 46,16$$

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

$$M_y = \frac{563}{12} = 46,91$$

Keterangan :

$M_x$  : nilai rata-rata kelas eksperimen

$M_y$  : nilai rata-rata kelas kontrol

X : nilai *pre test* kelas eksperimen

Y : nilai *pre test* kelas kontrol

Dari hasil hitung di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 4,16 dan kelas kontrol 46,91.

2) Mencari standard deviasi dari variabel X dan Y dengan rumus :

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

$$Sd_x = \sqrt{\frac{611,66}{12}} = 7,13$$

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

$$Sd_y = \sqrt{\frac{296,91}{12}} = 4,97$$

Keterangan :

$Sd_x$  : standar deviasi dari variabel X

$Sd_y$  : standar deviasi dari variabel Y

$\sum x$  : jumlah nilai X

$\sum y$  : jumlah nilai Y

$N_1$  : jumlah sampel variabel X

$N_2$  : jumlah sampel variabel Y

Dari hasil hitung di atas, maka dapat diketahui bahwa standar deviasi X adalah 7,13 dan Y adalah 4,97.

3) Mencari standar eror *mean* kedua variabel dengan rumus :

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

$$SEM_x = \frac{7,139}{\sqrt{12-1}} = 2,15$$

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

$$SEM_y = \frac{4,974}{\sqrt{12-1}} = 1,49$$

Keterangan :

SEM<sub>x</sub> : standar eror variabel X

SEM<sub>y</sub> : standar eror variabel Y

Sdx : standar deviasi dari variabel X

Sdy : standar deviasi dari variabel Y

N<sub>1</sub> : jumlah sampel variabel X

N<sub>2</sub> : jumlah sampel variabel Y

Dari hasil hitung di atas, maka dapat diketahui bahwa standar eror variabel X adalah 2,15 dan Y adalah 1,49.

- 4) Mencari standar eror perbedaan *mean* X dan *mean* Y dengan rumus :

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

$$\begin{aligned} SEM_{xy} &= \sqrt{2,152^2 + 1,499^2} \\ &= \sqrt{4,63 + 2,24} \\ &= 2,62 \end{aligned}$$

Keterangan :

SEM<sub>xy</sub> : standar eror perbedaan *mean* X dan *mean* Y

SEM<sub>x</sub><sup>2</sup> : kuadrat dari standar eror variabel X

SEM<sub>y</sub><sup>2</sup> : kuadrat dari standar eror variabel Y

Dari hasil hitung di atas, maka dapat diketahui bahwa standar eror perbedaan *mean* X dan *mean* Y adalah 2,62.



5) Mencari nilai  $t$  hitung *pre test* dengan rumus :

$$t = \frac{Mx - My}{SEM_{xy}} \qquad t = \frac{46,16 - 46,91}{2,621} = -0,28$$

Keterangan :

$t$  : nilai  $t$  hitung

$Mx$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas eksperimen

$My$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas kontrol

$SEM$  : standar eror perbedaan *mean* x dan y

Dari hasil hitung di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai  $t$  hitung adalah 0,28.

6) Mencari signifikansi nilai derajat bebas (db) dengan rumus :

$$Db = (N_1 + N_2) - 2 = (12 + 12) - 2 = 22$$

Keterangan :

$Db$  : derajat kebebasan

$N_1$  : jumlah sampel kelas eksperimen

$N_2$  : jumlah sampel kelas kontrol

Maka, angka derajat kebebasan yang digunakan pada  $t$  tabel adalah angka 22.

7) Memberikan interpretasi terhadap nilai  $t$  hitung hasil *pre test*

Dari hasil analisis uji  $t$ , diperoleh sebagaimana tertera pada tabel berikut ini.

**TABEL 3.40**  
Hasil Analisis Uji *t Pre test*

Nomor	Indikator	Hasil Analisis
1.	Jumlah responden (N)	12
2.	<i>Mean</i> kelas eksperimen (M <sub>x</sub> )	46,16
3.	<i>Mean</i> kelas kontrol (M <sub>y</sub> )	46,91
4.	Jumlah deviasi kelas eksperimen ( $\sum x^2$ )	611,66
5.	Jumlah deviasi kelas kontrol ( $\sum y^2$ )	296,91
6.	Standar deviasi kelas eksperimen (S <sub>d<sub>x</sub></sub> )	7,13
7.	Standar deviasi kelas kontrol (S <sub>d<sub>y</sub></sub> )	4,97
8.	Standar eror <i>mean</i> kelas eksperimen (SEM <sub>x</sub> )	2,15
9.	Standar eror <i>mean</i> kelas kontrol (SEM <sub>y</sub> )	1,49
10.	Standard eror perbedaan <i>mean</i> kelas eksperimen dan <i>mean</i> kelas kontrol (SEM <sub>xy</sub> )	2,62
11.	<i>t</i> tabel db 22,5%	2,07
12.	<i>t</i> tabel db 22,1%	2,82
13.	<i>t</i> hitung	-0,28

Nilai *t* tabel untuk derajat kebebasan 22 adalah 2,07 (5%) dan 2,82 (1%), jadi karena *t* hitung lebih kecil dari pada *t* tabel (pada kedua taraf). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kepercayaan taraf 5% maupun 1% antara *mean* kelas eksperimen dan *mean* kelas kontrol sebelum dilakukan *treatment* pembelajaran partikel *de* dengan media *icon*.

b. Analisis Data *Post test*

Hasil *post test* yang dilakukan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**TABEL 3. 41**  
Hasil *Post test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Kode Responden	Nilai (Skala 0 – 100)	Kode Responden	Nilai (Skala 0 – 100)
K1	76	E1	90
K2	80	E2	90
K3	70	E3	96
K4	63	E4	90
K5	80	E5	100
K6	76	E6	100
K7	90	E7	93
K8	96	E8	96
K9	86	E9	96
K10	96	E10	86
K11	76	E11	90
K12	83	E12	80
$\Sigma$	972	$\Sigma$	1107
<i>Mean</i>	81	<i>Mean</i>	92,25

**TABEL 3.42**  
Penafsiran Standar Penilaian

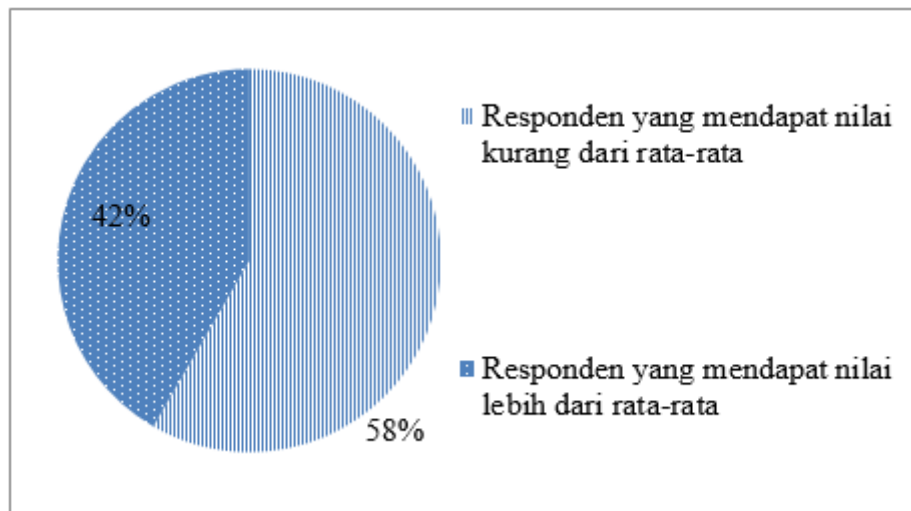
Angka	Keterangan
0 - 54	Sangat Kurang
55 - 64	Kurang
65 - 75	Cukup
76 - 85	Baik
86 - 100	Sangat Baik

Berdasarkan tabel penafsiran standar penilaian di atas, rata-rata nilai yang diperoleh pada kelas kontrol sebesar 81 ditafsirkan sebagai nilai yang baik. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen yakni 92,25, ditafsirkan sebagai nilai yang sangat baik.

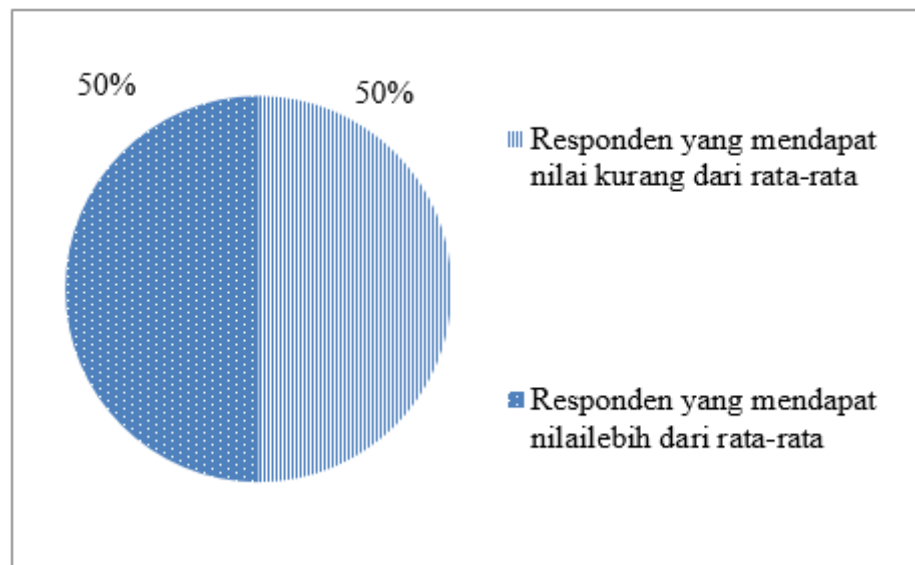
Pada hasil perhitungan di atas, juga dapat diketahui bahwa hasil *pre test* kelas kontrol 7 responden (58,3%) mendapat nilai di bawah rata-rata, dan 5 responden (41,6%) mendapat nilai di atas rata-rata. Sedangkan pada hasil *pre test* kelas eksperimen, terdapat 6 responden (50%) mendapat nilai di bawah rata-rata, dan 6 responden (50%) mendapat nilai di atas rata-rata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilaksanakan *treatment*. Terdapat selisih nilai 12 poin dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut mendapat peningkatan nilai setelah diadakan *treatment*, namun peningkatan yang paling melonjak yakni dari kelas eksperimen.

Untuk lebih mudah melihat perbandingan hasil *pre test* di atas atau di bawah rata-rata baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, dapat dilihat pada diagram berikut.

**DIAGRAM 3.3**  
Nilai *Post test* Kelas Kontrol



**DIAGRAM 3.4**  
Nilai *Post test* Kelas Eksperimen



Data yang telah didapatkan dari hasil perhitungan diatas kemudian akan dilihat signifikansi perbedaan dua variabel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perhitungan ini menggunakan  $t$  hitung dengan kriteria jika  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel, dapat disimpulkan kedua variabel mempunyai perbedaan yang signifikan. Sebaliknya,

jika  $t$  hitung lebih kecil atau sama dengan pada  $t$  tabel, maka kedua variabel tidak mempunyai perbedaan yang signifikan.

Berikut ini merupakan perhitungan uji  $t$  hitung dengan langkah-langkah berikut.

**TABEL 3.43**  
Analisis Skor *Post test*

N	X	Y	X	y	$x^2$	$y^2$
1	90	76	-2,25	-5	5,0625	25
2	90	80	-2,25	-1	5,0625	1
3	96	70	3,75	-11	14,0625	121
4	90	63	-2,25	-18	5,0625	324
5	100	80	7,75	-1	60,0625	1
6	100	76	7,75	-5	60,0625	25
7	93	90	0,75	9	0,5625	81
8	96	96	3,75	15	14,0625	225
9	96	86	3,75	5	14,0625	25
10	86	96	-6,25	15	39,0625	225
11	90	76	-2,25	-5	5,0625	25
12	80	83	-12,25	2	150,0625	4
$\Sigma$	1107	972			372,25	1082
<i>Mean</i>	92,25	81				

Keterangan :

X : nilai *pre test* kelas eksperimen

Y : nilai *pre test* kelas kontrol

x : deviasi dari skor kelas eksperimen ( $X - M_x$ )

y : deviasi dari skor kelas kontrol ( $Y - M_y$ )

$x^2$  : hasil pengkuadratan angka-angkat pada kolom x

$y^2$  : hasil pengkuadratan angka-angkat pada kolom y

Hasil pada tabel diatas kemudian dianalisis dengan langkah dan rumus berikut ini.

1) Mencari *mean* dari kedua variabel dengan rumus :

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

$$M_x = \frac{1107}{12} = 92,25$$

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

$$M_y = \frac{972}{12} = 81$$

Keterangan :

Mx : nilai rata-rata kelas eksperimen

My : nilai rata-rata kelas kontrol

X : nilai *pre test* kelas eksperimen

Y : nilai *pre test* kelas kontrol

Dari hasil hitung di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 92,25 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 81.

2) Mencari standard deviasi dari variabel X dan Y dengan rumus :

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

$$Sd_x = \sqrt{\frac{372,25}{12}} = 5,56$$

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

$$Sd_y = \sqrt{\frac{1082}{12}} = 9,49$$

Keterangan :

Sdx : standar deviasi dari variabel X

Sdy : standar deviasi dari variabel Y

$\sum x$  : jumlah nilai X

$\sum y$  : jumlah nilai Y

N1 : jumlah sampel variabel X

N2 : jumlah sampel variabel Y

Dari hasil hitung di atas, dapat diketahui bahwa standar deviasi dari variabel X adalah 5,56 dan standar deviasi dari variabel Y adalah 9,49.

3) Mencari standard error *mean* kedua variabel dengan rumus :

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

$$SEM_x = \frac{5,569}{\sqrt{12-1}} = 1,67$$

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

$$SEM_y = \frac{9,495}{\sqrt{12-1}} = 2,86$$

Keterangan :

SEM<sub>x</sub> : standar error variabel X

SEM<sub>y</sub> : standar error variabel Y

S<sub>dx</sub> : standar deviasi dari variabel X

S<sub>dy</sub> : standar deviasi dari variabel Y

N<sub>1</sub> : jumlah sampel variabel X

N<sub>2</sub> : jumlah sampel variabel Y

Dari hasil hitung di atas, dapat diketahui bahwa standar error variabel X adalah 1,67 dan standar error variabel Y adalah 2,86.

4) Mencari standard error perbedaan *mean* X dan *mean* Y dengan rumus :

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

$$\begin{aligned} SEM_{xy} &= \sqrt{1,679^2 + 2,862^2} \\ &= \sqrt{2,819 + 8,191} \\ &= 3,31 \end{aligned}$$

Keterangan :

SEM<sub>xy</sub> : standar error perbedaan *mean* X dan *mean* Y



$SEM_x^2$  : kuadrat dari standar eror variabel X

$SEM_y^2$  : kuadrat dari standar eror variabel Y

Dari hasil hitung di atas, dapat diketahui bahwa standar eror perbedaan *mean* X dan *mean* Y adalah 3,31.

5) Mencari nilai *t* hitung *pre test* dengan rumus

$$t = \frac{M_x - M_y}{SEM_{xy}} \quad t = \frac{92,25 - 81}{3,318} = 3,39$$

Keterangan :

*t* : nilai *t* hitung

$M_x$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas eksperimen

$M_y$  : *mean* (nilai rata-rata) dari kelas kontrol

SEM : standar eror perbedaan *mean* x dan y

Dari hasil hitung di atas, dapat diketahui bahwa nilai *t* hitung adalah 3,39.

6) Mencari signifikansi nilai derajat bebas (db) dengan rumus :

$$Db = (N_1 + N_2) - 2 = (12 + 12) - 2 = 22$$

Keterangan :

Db : derajat kebebasan

$N_1$  : jumlah sampel kelas eksperimen

$N_2$  : jumlah sampel kelas kontrol

7) Memberikan interpretasi terhadap nilai *t* hitung hasil *pre test*

Dari hasil analisis uji *t*, diperoleh sebagaimana tertera pada tabel berikut ini.

**TABEL 3.44**  
Hasil Analisis Uji *t Post test*

Nomor	Indikator	Hasil Analisis
1.	Jumlah responden (N)	12
2.	<i>Mean</i> kelas eksperimen ( $M_x$ )	92,25
3.	<i>Mean</i> kelas kontrol ( $M_y$ )	81
4.	Jumlah deviasi kelas eksperimen ( $\sum x^2$ )	372,25
5.	Jumlah deviasi kelas kontrol ( $\sum y^2$ )	1082
6.	Standar deviasi kelas eksperimen ( $Sd_x$ )	5,56
7.	Standar deviasi kelas kontrol ( $Sd_y$ )	9,49
8.	Standar eror <i>mean</i> kelas eksperimen ( $SEM_x$ )	1,67
9.	Standar eror <i>mean</i> kelas kontrol ( $SEM_y$ )	2,86
10.	Standard eror perbedaan <i>mean</i> kelas eksperimen dan <i>mean</i> kelas kontrol ( $SEM_{xy}$ )	3,31
11.	<i>t</i> tabel db 22,5%	2,07
12.	<i>t</i> tabel db 22,1%	2,82
13.	<i>t</i> hitung	3,39

Adapun kriteria hipotesis penelitian yakni sebagai berikut :

$t$  hitung  $>$   $t$  tabel =  $H_0$  diterima,  $H_0$  ditolak

$t$  hitung  $<$   $t$  tabel =  $H_0$  ditolak,  $H_0$  diterima

Dari hasil nilai *post test* yang telah dianalisis di atas, dengan melihat nilai  $t$  hitung lebih besar dari pada  $t$  tabel ( $t$  hitung = 3,39  $>$   $t$  tabel = 2,82), maka  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan kata lain media *icon* efektif untuk penguasaan makna partikel *de* pada mahasiswa tingkat I PBJ UMY tahun ajaran 2016/2017.

c. Analisis *Normalized Gain*

Nilai *gain* yang dinormalisir (*normalized gain*) digunakan untuk mengetahui kriteria keefektifan suatu pembelajaran. Nilai *gain* didapat dari hasil data *pre test* dan *post test*. Untuk mencari nilai *gain* digunakan rumus :

$$g = \frac{T2 - T1}{Sm - T1}$$

Keterangan :

- g : gain  
T1 : nilai *pre test*  
T : *post test*  
Sm : skor maksimal

Hasil perhitungan *normalized gain* akan diinterpretasikan menggunakan kriteria sebagai berikut.

**TABEL 3.45**  
Kriteria Keefektifan Pembelajaran

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

Pada tabel berikut, dapat dilihat hasil perhitungan *normalized gain* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

**TABEL 3.46**  
 Hasil Analisis *Normalized Gain*

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
N	T1	T2	<i>g</i>	N	T1	T2	<i>G</i>
1	43	90	0,82	1	40	76	0,64
2	40	90	0,83	2	50	80	0,65
3	46	96	0,92	3	43	70	0,50
4	50	90	0,8	4	46	63	0,34
5	43	100	1	5	46	80	0,68
6	50	100	1	6	50	76	0,56
7	53	93	0,85	7	43	90	0,88
8	30	96	0,94	8	60	96	1
9	46	96	0,92	9	50	86	0,78
10	50	86	0,72	10	46	96	1
11	43	90	0,82	11	46	76	0,6
12	60	80	0,5	12	43	83	0,75
$\Sigma$			10,14	$\Sigma$			8,41
<i>Mean</i>			0,84	<i>Mean</i>			0,70

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil nilai *normalized gain* pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 0,84. Jika dilihat pada tabel 3.38, penafsiran untuk perolehan angka *normalized gain* tersebut ialah **sangat efektif**. Sedangkan *normalized gain* pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 0,70. Jika dilihat pada tabel 3.38, penafsiran untuk perolehan angka *normalized gain* tersebut ialah **efektif**. Kedua kelas tersebut masuk dalam kategori rentang efektif, namun lebih pembelajaran menjadi lebih efektif jika menggunakan media *icon*. Jadi, pembelajaran partikel *de* pada kelas eksperimen dengan

menggunakan media *icon* sangat efektif untuk penguasaan partikel *de*.

d. Analisis Data Angket

Pada penelitian ini, peneliti menganalisis angket berdasarkan setiap pertanyaan yang diajukan. Analisis soal sesuai dengan rumus yang sudah tertera sebelumnya yakni :

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

Keterangan:

P : persentase jawaban

F : frekuensi (jumlah jawaban)

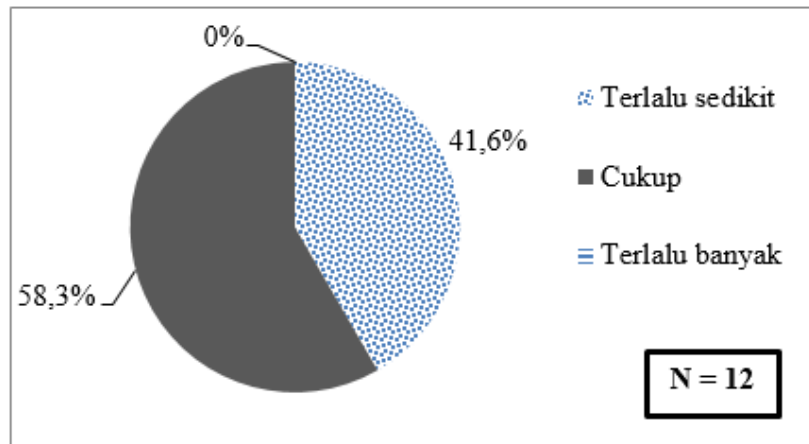
N : jumlah responden

100% : bilangan tetap

Sedangkan untuk penafsirannya dapat dilihat pada tabel 3.36. Berikut ini merupakan analisis angket setiap butir soal.

1. Respons terhadap ruang lingkup atau jumlah materi partikel *de* yang diajarkan.

**DIAGRAM 3.5**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Satu



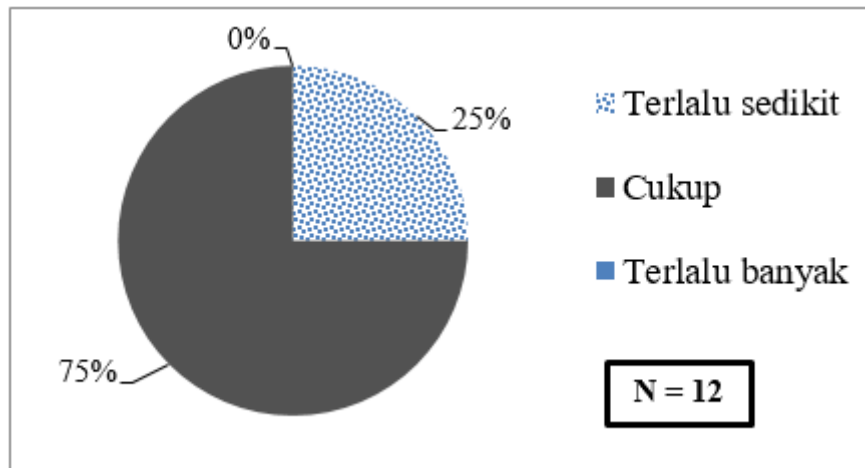
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa :

- a) Hampir setengah responden mengatakan bahwa jumlah partikel *de* dengan ruang lingkup lima makna yang diajarkan menggunakan media *icon* terlalu sedikit.
- b) Lebih dari setengah responden mengatakan bahwa jumlah partikel *de* dengan ruang lingkup lima makna yang diajarkan menggunakan media *icon* cukup.
- c) Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa jumlah partikel *de* dengan ruang lingkup lima makna yang diajarkan menggunakan media *icon* terlalu banyak.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa jumlah partikel *de* dengan ruang lingkup lima makna yang diajarkan menggunakan media *icon* dirasa cukup.

2. Respons terhadap materi partikel *de* dengan dua makna yang diajarkan dalam satu pertemuan.

**DIAGRAM 3.6**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Dua



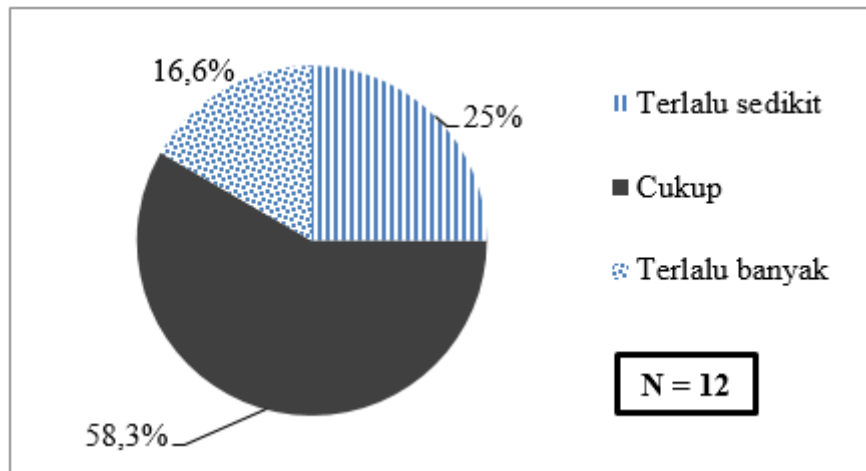
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa :

- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan dua makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan terlalu sedikit.
- Lebih dari setengah responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan dua makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan cukup.
- Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan dua makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan terlalu banyak.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan dua makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan dirasa cukup.

3. Respons terhadap materi partikel *de* dengan tiga makna yang diajarkan dalam satu pertemuan :

**DIAGRAM 3.7**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Tiga



Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa :

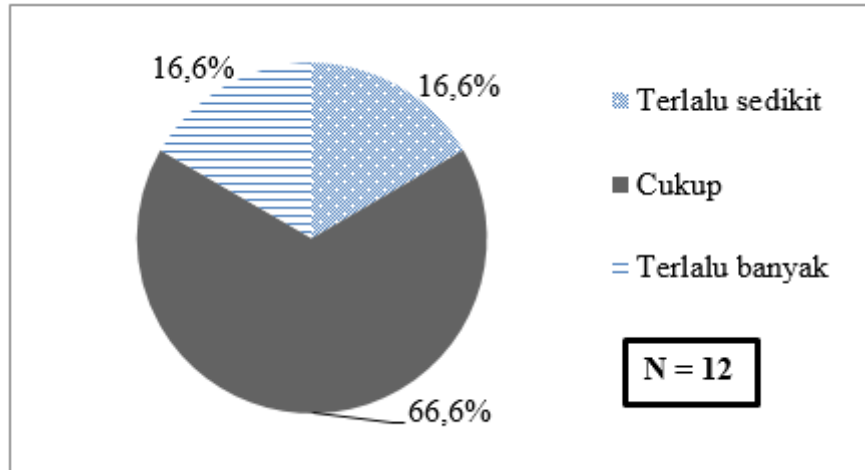
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan tiga makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan terlalu sedikit.
- Lebih dari setengah responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan tiga makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan cukup.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan tiga makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan terlalu banyak.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan tiga makna yang diajarkan sekaligus dalam satu pertemuan dirasa cukup.



4. Respons terhadap *review* materi partikel *de* dengan lima makna yang dibahas sekaligus dalam satu pertemuan.

**DIAGRAM 3.8**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Empat



Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa :

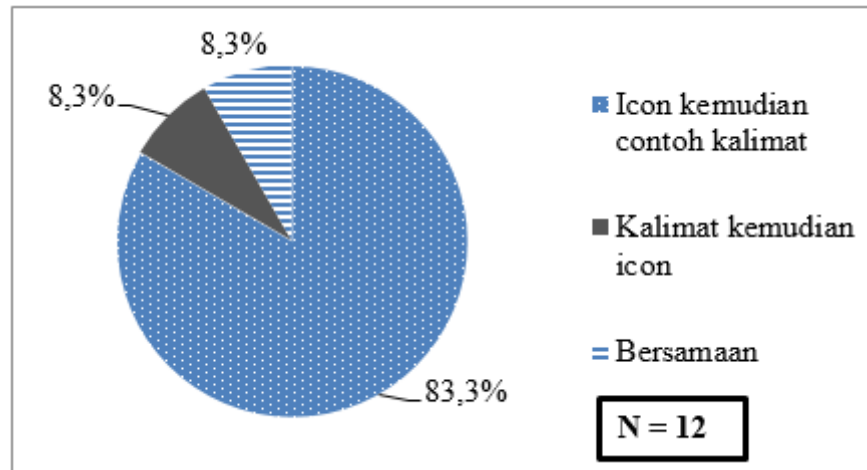
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *review* materi partikel *de* dengan lima makna yang dibahas sekaligus dalam satu pertemuan terlalu sedikit.
- Lebih dari setengah responden mengatakan bahwa *review* materi partikel *de* dengan lima makna yang dibahas sekaligus dalam satu pertemuan cukup.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *review* materi partikel *de* dengan lima makna yang dibahas sekaligus dalam satu pertemuan terlalu banyak.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa materi partikel *de* dengan *review* materi partikel *de* dengan lima makna yang dibahas sekaligus dalam satu pertemuan dirasa cukup.

5. Respons kemunculan *icon* saat memberikan contoh kalimat.

**DIAGRAM 3.9**

Analisis Pertanyaan Angket Nomor Lima



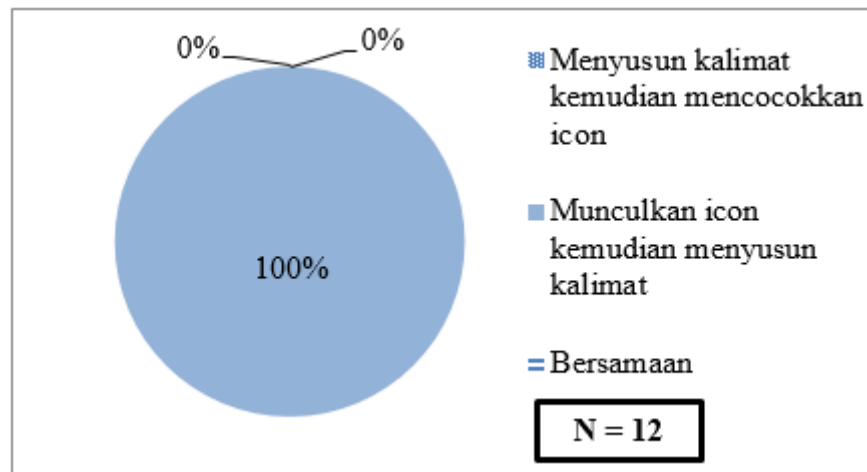
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kemunculan *icon* saat memberikan contoh kalimat pada pembelajaran :

- Sebagian besar responden mengatakan bahwa lebih baik munculkan *icon* terlebih dahulu, kemudian baru tampilkan contoh kalimat.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa lebih baik munculkan contoh kalimat terlebih dahulu, kemudian baru tampilkan *icon*.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa lebih baik munculkan contoh kalimat dan *icon* secara bersamaan.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kemunculan *icon* saat memberikan contoh kalimat pada pembelajaran lebih baik munculkan *icon* terlebih dahulu, kemudian baru tampilkan contoh kalimat.

6. Respons kemunculan *icon* saat mencocokkan kalimat.

**DIAGRAM 3.10**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Enam



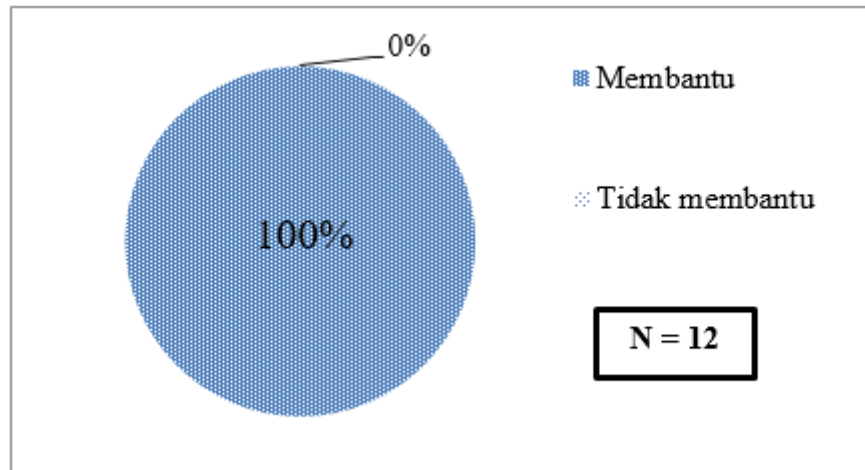
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kemunculan *icon* saat mencocokkan kalimat dengan *icon* yang tersedia :

- Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa lebih baik menyusun kalimat terlebih dahulu, kemudian mencocokkan dengan *icon*.
- Seluruhnya responden mengatakan bahwa lebih baik munculkan *icon* terlebih dahulu, kemudian menyusun kalimat.
- Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa lebih baik *icon* dan kata-kata yang digunakan untuk menyusun kalimat dimunculkan bersamaan.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kemunculan *icon* saat mencocokkan kalimat dengan *icon* yang tersedia, lebih baik munculkan *icon* terlebih dahulu, kemudian menyusun kalimat.

7. Respons terhadap manfaat *icon* untuk pembelajaran partikel *de*.

**DIAGRAM 3.11**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Tujuh



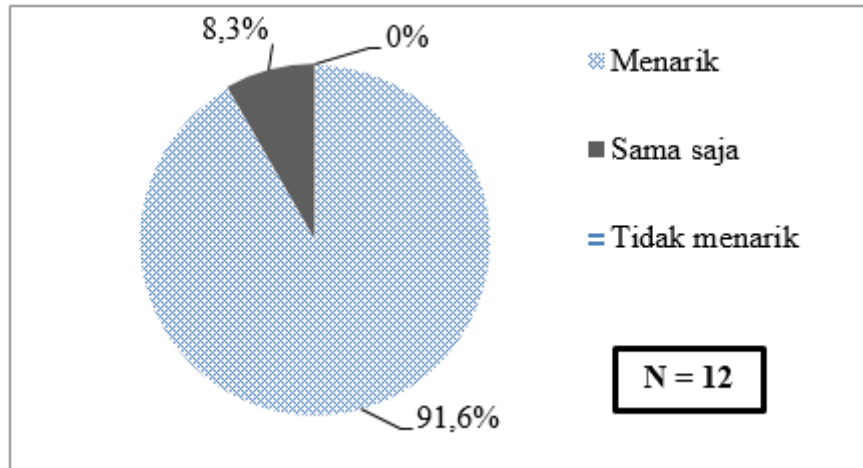
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa manfaat *icon* untuk pembelajaran partikel *de*:

- Seluruhnya responden mengatakan bahwa , penggunaan *icon* membantu saya untuk mengingat makna partikel *de*.
- Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa penggunaan *icon* tidak membantu saya untuk mengingat makna partikel *de*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa manfaat *icon* untuk pembelajaran partikel *de*, penggunaan *icon* membantu saya untuk mengingat makna partikel *de*.

8. Respons terhadap pembelajaran partikel menggunakan *icon*.

**DIAGRAM 3.12**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Delapan



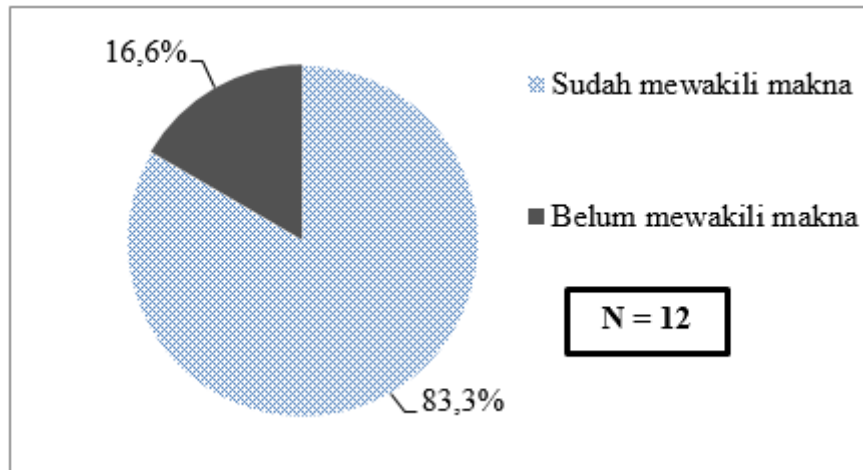
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa respons terhadap pembelajaran partikel menggunakan *icon* :

- Sebagian besar responden mengatakan bahwa belajar partikel *de* menggunakan *icon* menjadi lebih menarik dan menyenangkan.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa belajar partikel *de* menggunakan *icon* sama saja dengan tidak menggunakan *icon*.
- Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa belajar partikel *de* menggunakan *icon* tidak menarik dan tidak menyenangkan.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa respons terhadap pembelajaran partikel menggunakan *icon* yakni belajar partikel *de* menggunakan *icon* menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

9. Respons kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *tempat*.

**DIAGRAM 3.13**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Sembilan



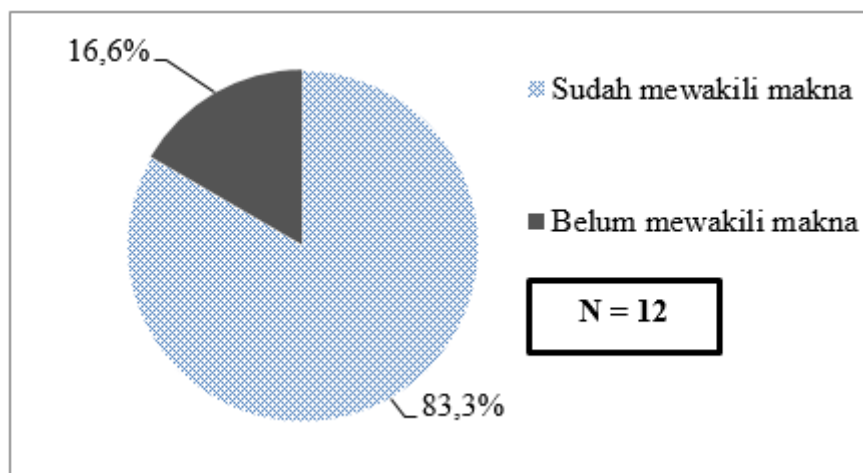
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *tempat* :

- Sebagian besar responden mengatakan bahwa *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *tempat*.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *icon* tersebut belum mewakili makna partikel *de* yang berarti *tempat*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *tempat* yakni *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *tempat*.

10. Respons kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *di antara*.

**DIAGRAM 3.14**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Sepuluh



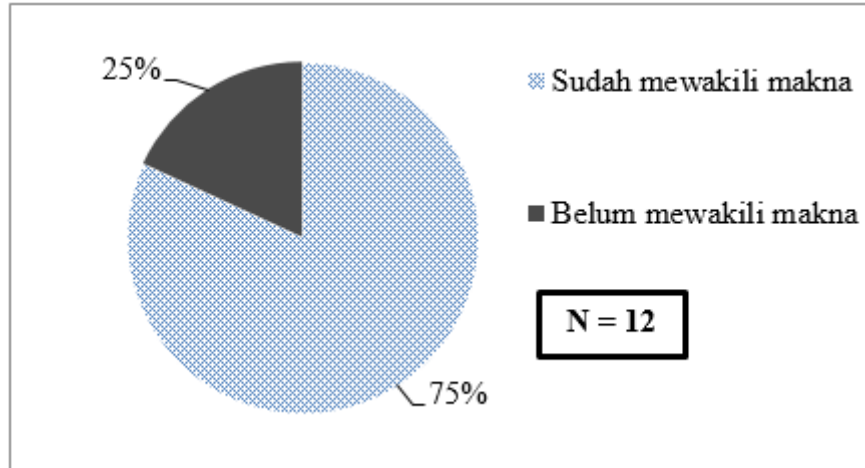
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *di antara* :

- Sebagian besar responden mengatakan bahwa *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *di antara*.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *icon* tersebut belum mewakili makna partikel *de* yang berarti *di antara*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *di antara* yakni *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *di antara*.

11. Respons kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *terbuat dari*.

**DIAGRAM 3.15**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Sebelas



Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *terbuat dari* :

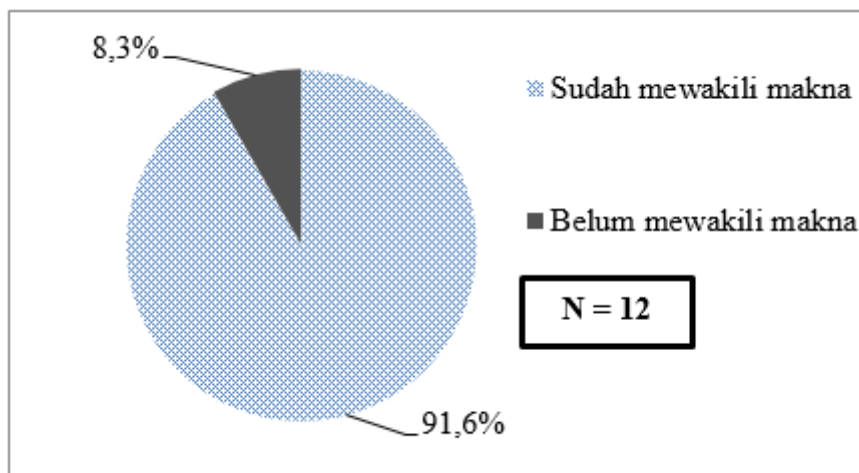
- Sebagian besar responden mengatakan bahwa *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *terbuat dari*.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *icon* tersebut belum mewakili makna partikel *de* yang berarti *terbuat dari*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *terbuat dari* yakni *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *terbuat dari*.



12. Respons kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *alat*.

**DIAGRAM 3.16**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Dua Belas



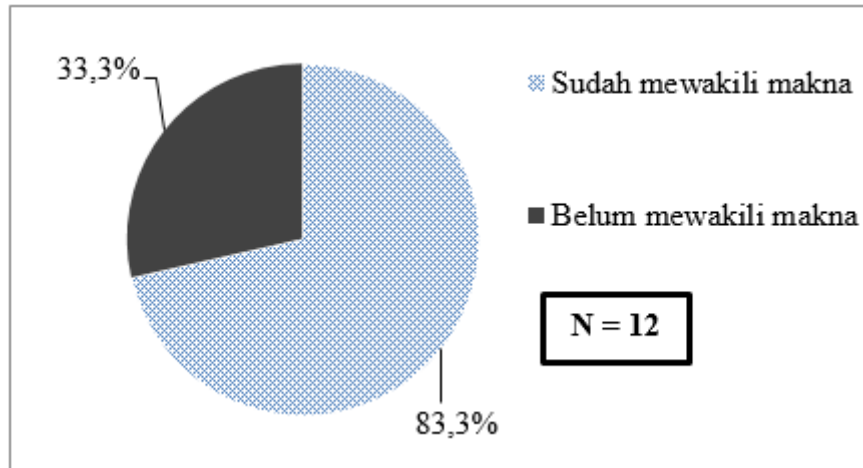
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *alat* :

- a) Sebagian besar responden mengatakan bahwa *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *alat*.
- c) Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *icon* tersebut belum mewakili makna partikel *de* yang berarti *alat*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *alat* yakni *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *alat*.

13. Respons kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *karena*.

**DIAGRAM 3.17**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Tiga Belas



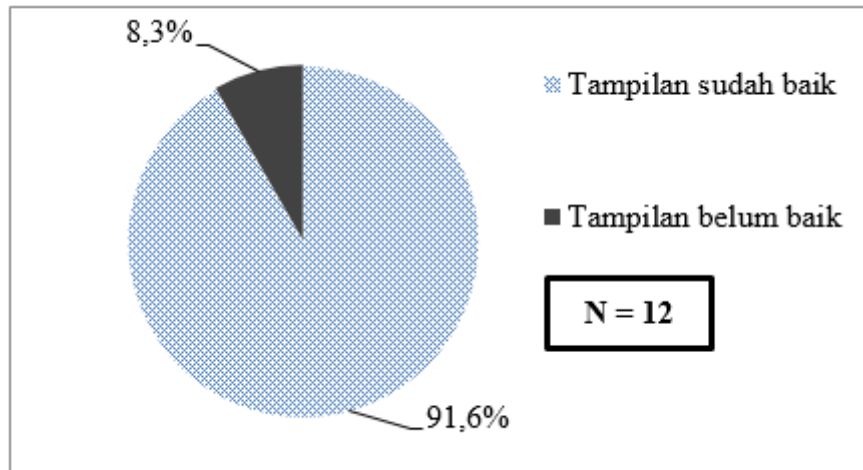
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *karena* :

- a) Sebagian besar responden mengatakan bahwa *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *karena*.
- b) Hampir setengahnya responden mengatakan bahwa *icon* tersebut belum mewakili makna partikel *de* yang berarti *karena*.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa kesesuaian pemilihan *icon* yang bermakna *karena* yakni *icon* tersebut sudah mewakili makna partikel *de* yang berarti *karena*.

14. Respons tampilan *icon* yang bermakna *tempat*.

**DIAGRAM 3.18**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Empat Belas



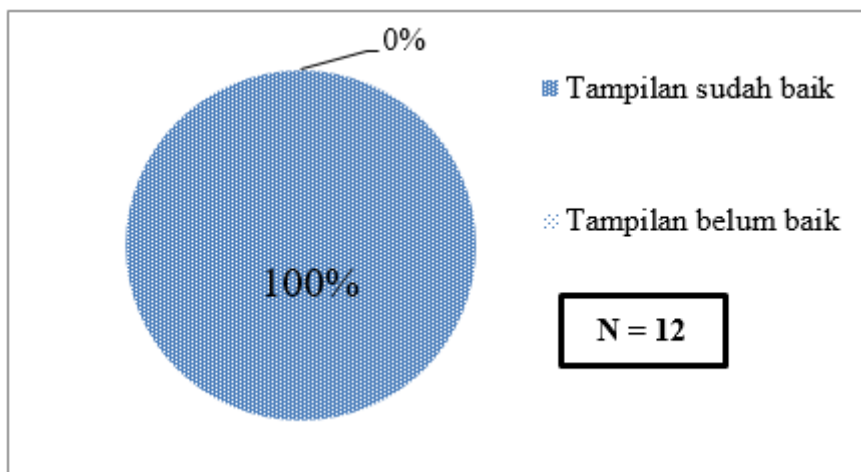
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa tampilan *icon* yang bermakna *tempat* :

- Sebagian besar responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran belum baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa tampilan *icon* yang bermakna *tempat* yakni tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.

15. Respons tampilan *icon* yang bermakna *di antara*.

**DIAGRAM 3.19**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Lima Belas



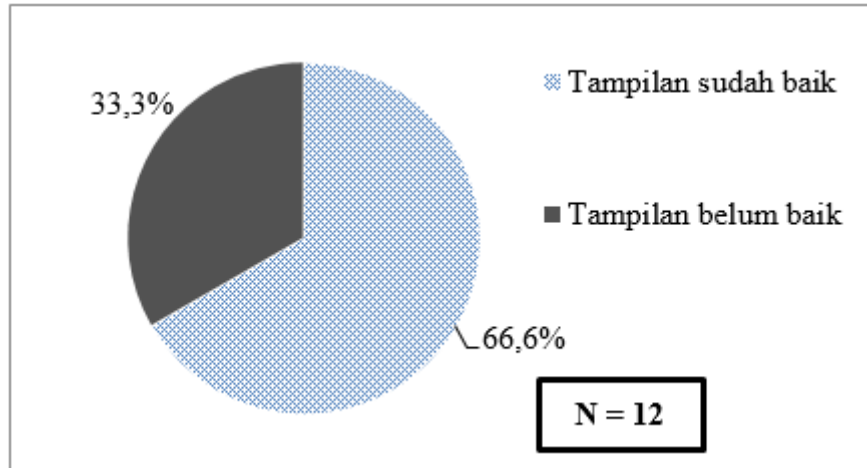
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa tampilan *icon* yang bermakna *di antara* :

- a) Seluruh responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.
- b) Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran belum baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa tampilan *icon* yang bermakna *di antara* yakni tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.

16. Respons tampilan *icon* yang bermakna *terbuat dari*.

**DIAGRAM 3.20**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Enam Belas



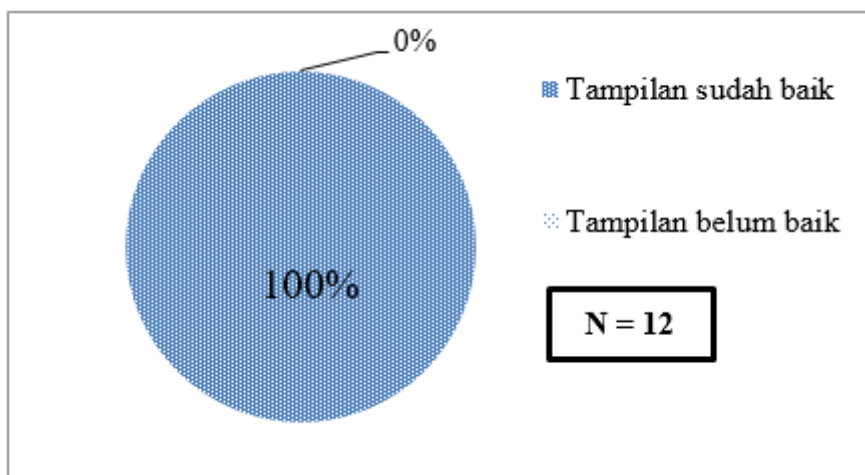
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa tampilan *icon* yang bermakna *terbuat dari* :

- a) Lebih dari setengah responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.
- b) Hampir setengahnya responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran belum baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa tampilan *icon* yang bermakna *terbuat dari* yakni tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.

17. Respons tampilan *icon* yang bermakna *alat*.

**DIAGRAM 3.21**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Tujuh Belas



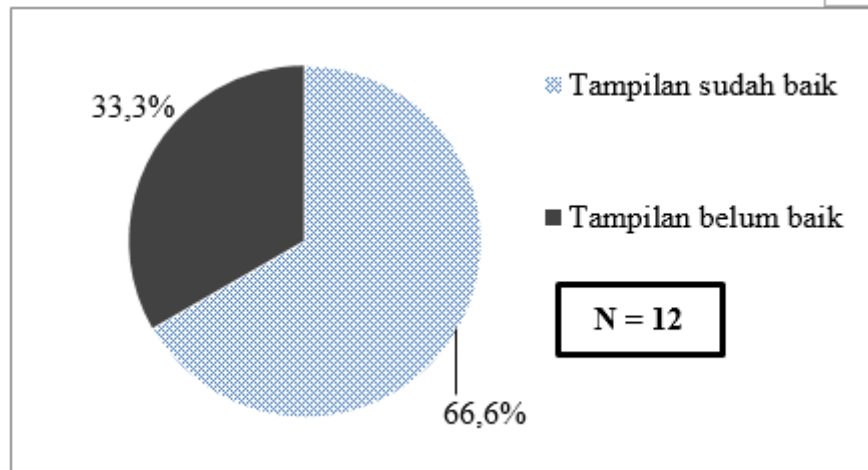
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa tampilan *icon* yang bermakna *alat* :

- a) Seluruh responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.
- b) Tidak seorangpun responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran belum baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa tampilan *icon* yang bermakna *alat* yakni tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.

18. Respons tampilan *icon* yang bermakna *karena*.

**DIAGRAM 3.22**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Delapan Belas



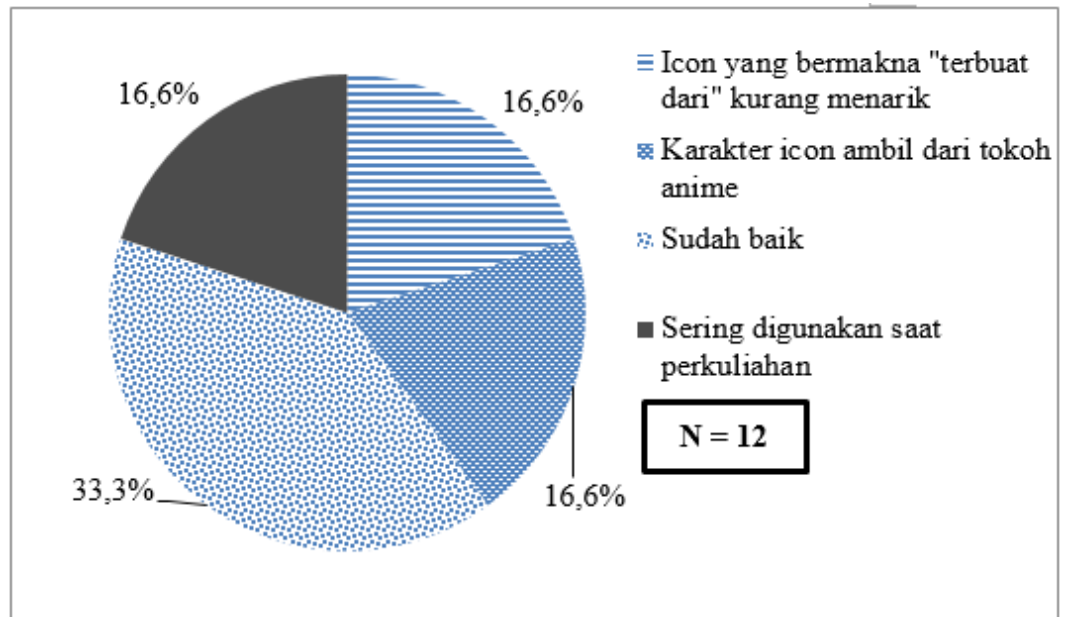
Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa tampilan *icon* yang bermakna *karena* :

- Lebih dari setengah mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.
- Hampir setengah responden mengatakan bahwa tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran belum baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa tampilan *icon* yang bermakna *karena* yakni tampilan pada *icon* tersebut dari segi warna dan ukuran saat pembelajaran sudah baik.

19. Kesan dan saran mengenai pemilihan karakter *icon* untuk pembelajaran partikel *de*.

**DIAGRAM 3.23**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Sembilan Belas



Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa saran mengenai pemilihan karakter *icon* untuk pembelajaran partikel *de*:

- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa *icon* yang mewakili makna *terbuat dari* kurang menarik.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa diharapkan sering digunakan media pembelajaran seperti ini saat perkuliahan.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa karakter tokoh *icon* diambil dari tokoh *anime*.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa pemilihan karakter harus lebih interaktif.

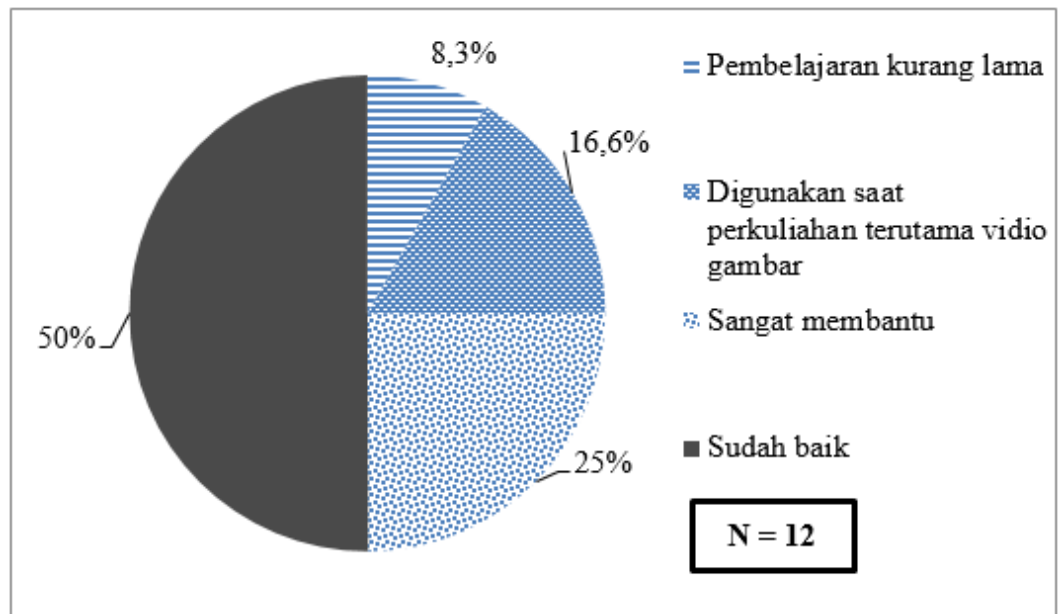


e) Hampir setengah responden mengatakan bahwa pemilihan karakter *icon* untuk pembelajaran partikel *de* sudah baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa pemilihan karakter *icon* untuk pembelajaran partikel *de* sudah baik.

20. Kesan dan saran mengenai alur pembelajaran untuk pembelajaran partikel *de* menggunakan *icon* mendatang.

**DIAGRAM 3.24**  
Analisis Pertanyaan Angket Nomor Dua Puluh



Dari diagram di atas, dapat disimpulkan berdasarkan pedoman klasifikasi interpretasi perhitungan persentase pada tabel 3.36 bahwa saran alur pembelajaran untuk pembelajaran partikel *de* menggunakan *icon* mendatang :

- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan kurang lama.
- Sebagian kecil responden mengatakan bahwa diharapkan sering digunakan pembelajaran seperti ini saat perkuliahan,

terlebih video gambar Sebagian kecil responden mengatakan bahwa karakter tokoh *icon* diambil dari tokoh *anime*.

c) Sebagian kecil responden mengatakan bahwa sangat membantu dan mengugah pikiran.

d) Setengah responden mengatakan bahwa alur pembelajaran untuk pembelajaran partikel *de* menggunakan *icon* sudah baik.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan yakni suara terbanyak mengatakan bahwa alur pembelajaran untuk pembelajaran partikel *de* menggunakan *icon* sudah baik.

### 3. Hasil Penelitian

Hasil analisis uji *t* hitung pada perolehan nilai *pre test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Nilai *t* tabel untuk derajat kebebasan 22 adalah 2,07 (5%) dan 2,82 (1%), jadi karena *t* hitung lebih kecil dari pada *t* tabel (pada kedua taraf). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada tingkat kepercayaan taraf 5% maupun 1% antara *mean* kelas eksperimen dan *mean* kelas kontrol sebelum dilakukan *treatment* pembelajaran partikel *de* dengan media *icon*.

Kemudian, setelah mendapatkan *treatment* untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol, hasil analisis uji *t* hitung pada perolehan nilai *post test* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Nilai *t* tabel untuk derajat kebebasan 22 adalah 2,07 (5%) dan 2,82 (1%), jadi karena *t* hitung lebih besar dari pada *t* tabel (pada kedua taraf). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kepercayaan taraf 5% maupun 1% antara *mean* kelas eksperimen dan *mean* kelas kontrol setelah dilakukan *treatment* pembelajaran partikel *de* dengan media *icon*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *icon* dapat meningkatkan penguasaan makna partikel *de*. Dengan kata lain,  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan persepsi bahwa media *icon* efektif untuk penguasaan

makna partikel *de* pada mahasiswa tingkat I PBJ UMY tahun ajaran 2016/2017.

Adapun hasil analisis *normalized gain* pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 0,84. Maka, penafsiran untuk perolehan angka *normalized gain* tersebut ialah sangat efektif. Sedangkan *normalized gain* pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 0,70. Maka, penafsiran untuk perolehan angka *normalized gain* tersebut ialah efektif. Dengan demikian media *icon* sangat efektif untuk penguasaan makna partikel *de* yang diajarkan. Selain itu, jika pembelajaran tidak menggunakan *icon* juga dapat membantu penguasaan partikel *de* karena dilihat dari angka *normalized gain*, kedua kelas tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Namun, pembelajaran akan lebih mudah dipahami dan dikuasai jika menggunakan media *icon*. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa media *icon* efektif untuk membantu penguasaan makna partikel *de* dengan kriteria keefektifan “sangat efektif”.

Rumusan masalah yang kedua terkait respons responden terhadap media *icon* sangat baik. Respons responden jika dilihat dari analisis data, responden sangat menyukai media *icon*, media *icon* membantu penguasaan partikel *de* dan berharap bahwa media demikian sering digunakan pada perkuliahan. Hal ini dikarenakan pemilihan warna dan ukuran *icon*, responden juga merasa sudah cukup baik dalam proses pembelajaran. Begitu pula dengan kesesuaian pemilihan *icon*, responden merasa pemilihan *icon* sudah mewakili makna partikel *de* yang diajarkan.

Respons terhadap alur pembelajaran juga baik. Hal ini dilihat dari jumlah pembelajaran makna *icon* pada setiap pertemuan, dua sampai tiga makna sudah cukup dipahami. Sedangkan untuk *review* materi dengan lima makna dalam satu pertemuan, responden juga sudah merasa cukup.

Secara keseluruhan, alur pada pembelajaran menggunakan *icon* sudah baik. Namun, saat pemunculan *icon*, responden merasa lebih baik pemunculan *icon* terlebih dahulu, kemudian memunculkan kalimat. Begitu pula untuk saat alur menyusun kalimat, responden merasa lebih baik

munculkan dahulu *icon*, kemudian munculkan kalimat acak untuk disusun. Responden juga memberikan pesan bahwa harus lebih berhati-hati terkait penggunaan gambar yang berpixelasi tinggi dalam pemilihan karakter *icon* dan kesesuaian makna agar lebih dapat mudah diingat lagi.

Pada akhirnya, ditinjau dari hasil pembelajaran dan *post test*, penulis menyimpulkan bahwa dengan menggunakan media *icon*, efektif untuk membantu penguasaan partikel *de*. Respons terhadap media *icon* sangat baik dan diharapkan dapat digunakan dalam perkuliahan.