

## BAB III

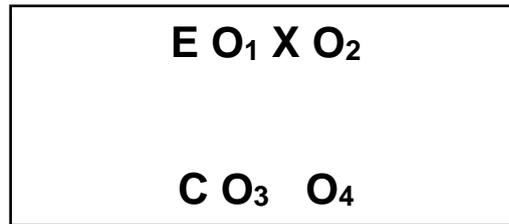
### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan dengan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2017:2). Oleh karena itu, dalam penelitian diperlukan metode penelitian untuk membantu jalannya penelitian dengan cara yang ilmiah. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen (*eksperimental*). Sugiyono (2015:11) mengemukakan bahwa penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan untuk mencari pengaruh *treatment* (pelaksanaan) tertentu. Cresswell (2015:576) juga mengemukakan bahwa penelitian eksperimen dilakukan untuk menguji suatu ide dengan tujuan mengetahui apakah ide tersebut memengaruhi hasil atau variabel dependen. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mencari pengaruh dari *treatment* (pelaksanaan) untuk menguji sebuah ide. Pada penelitian ini akan diujikan penggunaan media pembelajaran berupa aplikasi *smartphone android* “Kana Augmented Reality” untuk membantu penguasaan huruf dasar *hiragana* bahasa Jepang.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen murni atau *true experimental design*. Desain penelitian murni yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pada penelitian ini kelas (kelompok) eksperimen diberikan *treatment* dengan menggunakan media pembelajaran berupa aplikasi *smartphone android* “Kana Augmented Reality”, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan *treatment*. Desain eksperimen tersebut dapat dilihat pada bagan berikut ini.

**Gambar 3.1**  
**Pretest-Posttest Control Group Design**



(Sugiyono, 2015:112)

Keterangan :

E : Kelompok eksperimen

C : Kelompok kontrol

X : *Treatment* (penerapan media pembelajaran Kana Augmented Reality)

O1 : Nilai *pretest* kelompok eksperimen

O2 : Nilai *posttest* kelompok eksperimen

O3 : Nilai *pretest* kelompok kontrol

O4 : Nilai *posttest* kelompok kontrol

*Treatment* pada kelas eksperimen digunakan metode *cooperative learning* dengan pendekatan *think-pair-share*. Menurut Trianto (2010:81) pembelajaran *think-pair-share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi interaksi siswa. Kesimpulannya pembelajaran *think-pair-share* memungkinkan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil dengan tahap berpikir, berpasangan, dan berbagi. Penerapan media pembelajaran Kana Augmented Reality dengan menggunakan pendekatan *think-pair-share* diawali dengan membuat kelompok teman sebangku kemudian membagikan beberapa kartu Kana AR. Siswa dibiarkan untuk mencari tahu sendiri apa saja informasi yang terkandung dalam kartu yang didapatnya. Kemudian kelompok teman sebangku dikumpulkan menjadi beberapa kelompok untuk memberikan informasi yang mereka dapat kepada kelompok lain. Setelah informasi dari beberapa kartu terkumpul, perwakilan kelompok dapat mempresentasikan di depan kelas tentang informasi dari *hiragana* yang telah mereka pelajari. Akan tetapi, sebelum dilaksanakannya *treatment* siswa mengerjakan soal

*pretest* terlebih dahulu. Kemudian, mengerjakan soal *posttest* setelah *treatment* berakhir.

## **B. Subjek Penelitian**

### 1. Populasi

Arikunto (2013:173) mengemukakan bahwa populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Sedangkan sampel adalah wakil atau sebagian dari populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa-siswi SMK Negeri 1 Depok Sleman kelas XI OTKP 1 dan XI OTKP 3 tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 63 orang pada.

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015:118) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi suatu penelitian. Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Sampel merupakan siswa-siswi SMK Negeri 1 Depok Sleman kelas XI OTKP 1 dan XI OTKP 3 tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 49 orang. Terdiri dari siswa kelas XI OTKP 3 sebanyak 28 orang digunakan menjadi kelas eksperimen, dan 21 orang siswa kelas XI OTKP 1 digunakan sebagai kelas kontrol.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Depok Sleman yang berlokasi di jalan Ring Road Utara No.6, Maguwoharjo, Depok, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 pada bulan Juli 2018.

Jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

No	Hari/Tanggal	Kelas	Kegiatan
1.	Senin, 23 Juli 2018	XI AK 3	Uji instrumen soal tes
2.	Selasa, 24 Juli 2018	XI OTKP 1 (kelas kontrol)	Pelaksanaan <i>pretest</i>
3.	Rabu, 25 Juli 2018	XI OTKP 3 (kelas eksperimen)	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan <i>treatment</i> pertama
4.	Kamis, 26 Juli 2018	XI OTKP 3 (kelas eksperimen)	<i>Treatment</i> kedua
5.	Jumat, 27 Juli 2018	XI OTKP 1 (kelas kontrol)	Kelas
6.	Senin 30 Juli 2018	XI OTKP 3 (kelas eksperimen)	<i>Treatment</i> ketiga dan pelaksanaan <i>posttest</i>
7.	Selasa 31 Juli 2018	XI OTKP 1 (kelas kontrol)	Pelaksanaan <i>posttest</i>

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

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan non-tes.

##### 1. Tes

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dilakukan pengumpulan data berupa hasil *pretest* dan *posttest*.

##### a. *Pretest*

*Pretest* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui nilai murni dari siswa setelah belajar di sekolah dengan metode yang pengajar sekolah terapkan. *Pretest* dilaksanakan pada pertemuan pertama atau sebelum dimulainya perlakuan atau *treatment*.

##### b. *Posttest*

*Posttest* dilakukan untuk mengetahui perbandingan nilai dari *pretest* pada kedua kelas. *Posttest* dilaksanakan pada pertemuan terakhir setelah pembelajaran atau *treatment* dilakukan.

## 2. Non-tes

Pengumpulan data melalui non-tes berupa angket merupakan teknik pengumpulan data berupa hasil jawaban dari angket tertutup (skala Guttman) pada kelas eksperimen. Tujuan digunakannya angket tersebut adalah untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran “Kana Augmented Reality”. Angket akan disebarakan pada akhir pertemuan setelah dilaksanakannya *posttest*.

## E. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2015:133) mengemukakan bahwa instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Menurut Sutedi (2009:155) instrumen penelitian secara garis besar digolongkan menjadi dua, yaitu instrumen tes dan instrumen non-tes. Data yang diperoleh pada penelitian ini menggunakan kedua golongan instrumen tersebut. Penjelasan tentang instrumen yang digunakan pada penelitian kali ini adalah sebagai berikut.

### 1. Instrumen Tes

Pada penelitian kali ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum diadakannya *treatment*, sedangkan *posttest* diberikan setelah diadakannya *treatment*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sejauh mana penguasaan huruf *hiragana* sebelum diadakannya *treatment* menggunakan media pembelajaran “Kana Augmented Reality”. Sedangkan *posttest* diberikan untuk mengetahui kemampuan penguasaan huruf *hiragana* setelah dilaksanakannya *treatment*. Peneliti ingin mengukur kemampuan penguasaan huruf *hiragana* peserta didik, oleh karena itu soal

*pretest* dan *posttest* yang akan diberikan terdiri dari 20 soal cara baca *hiragana*. Soal terdiri dari 10 pilihan ganda dan 10 uraian yang mencakup isi dari materi yang diajarkan pada pertemuan di kelas. Ruang lingkup soal adalah kosakata benda yang biasa ditemui di kehidupan sehari-hari. Sebelum diberikan *pretest*, tiap butir soal telah diuji validitasnya terlebih dahulu. Berikut adalah tabel kisi-kisi soal *pretest* yang akan diberikan.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Soal *Pretest***

No	Standar Penilaian	Isi Materi	Lembar Soal	Jumlah Soal	Total Skor	Skor	Sub Total
1.	Mampu memilih cara baca huruf <i>hiragana</i> dari huruf <i>romaji</i> dengan tepat	わに、うし、せんたくき、はな、にく、すいか、しか、やさい、くるま、もん	Pilihan Ganda	10	23	1	100
2.	Mampu menulis cara baca huruf <i>hiragana</i> yang tepat	<i>Neko, Fune, Hon, Ookami, Yoroi</i>	Uraian	13			
<b>Total</b>				<b>23</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Berikut adalah tabel kisi-kisi soal *posttest* yang akan diberikan.

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Soal *Posttest***

No	Standar Penilaian	Isi Materi	Lembar Soal	Jumlah Soal	Total Skor	Skor	Sub Total
1.	Mampu memilih cara baca huruf <i>hiragana</i> dari huruf <i>romaji</i> dengan tepat	いす、おおかみ、ふね、まほうつかい、なわ、つくえ、てんし、あくま、さめ、のみもの	Pilihan Ganda	10	23	1	100
2.	Mampu menulis cara baca huruf <i>hiragana</i> yang tepat	<i>Mon, Hikouki, Kuruma, Mushi, Niku</i>	Uraian	13			
<b>Total</b>				<b>23</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Standar Penilaian

$$Skor = \frac{Jumlah\ Benar}{Jumlah\ Soal} \times 100$$

The Japan Foundation (2011:83)

a. Uji Validitas

Misbahuddin dan Hasan (2013:298) mengemukakan bahwa uji validitas merupakan uji persyaratan sebuah instrumen untuk mendapatkan kelayakan atau tidaknya yang nantinya akan dipergunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data. Instrumen yang diajukan telah dikonsultasikan terlebih dahulu

kepada salah seorang dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Setelah mendapatkan persetujuan dari *expert judgement* bahwa instrumen tersebut layak digunakan, instrument tersebut akan diuji cobakan kepada siswa kelas XI AK 3 sebanyak 30 orang. Soal *pretest* akan diuji cobakan kepada 15 siswa, dan soal *posttest* akan diuji cobakan kepada 15 siswa. Berikut merupakan hasil dari uji validitas setelah diolah menggunakan *software* SPSS versi 21 dengan uji *Bivariate Correlations*.

Berikut merupakan tabel hasil uji validitas soal *pretest*.

**Tabel 3.4**  
**Uji Validitas Soal *Pretest***

Nomor Soal	Valid / Tidak Valid
1	Valid
2	Valid
3	Tidak Valid
4	Valid
5	Valid
6	Valid
7	Valid
8	Valid
9	Valid
10	Valid
11	Valid
12	Valid
13	Tidak Valid
14	Valid
15	Valid
16	Valid
17	Valid
18	Valid

19	Valid
20	Valid
21	Valid
22	Valid
23	Valid

Berikut merupakan tabel hasil uji validitas soal *posttest*.

**Tabel 3.5**  
**Uji Validitas Soal *Posttest***

Nomor Soal	Valid / Tidak Valid
1	Valid
2	Valid
3	Valid
4	Tidak Valid
5	Valid
6	Valid
7	Valid
8	Valid
9	Valid
10	Valid
11	Valid
12	Valid
13	Valid
14	Valid
15	Valid
16	Valid
17	Valid
18	Valid
19	Valid
20	Tidak Valid
21	Valid
22	Valid

23	Valid
----	-------

Berdasarkan tabel di atas terdapat 21 soal valid dalam *pretest* dan 21 soal valid dalam soal *posttest*. Soal yang tergolong tidak valid pada soal *pretest* terdapat pada nomor 3 & 13, dan pada soal *posttest* terdapat pada nomor 4 & 20. Soal yang berada dalam kategori tidak valid akan diadakan pada tes yang sebenarnya.

1) Analisis Butir Soal

Analisis butir soal berguna untuk menganalisis tingkat kesukaran daya pembeda soal.

a) Analisis Tingkat Kesukaran

Menurut Sutedi (2011:214) rumus untuk mengetahui tingkat kesukaran adalah sebagai berikut.

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

Keterangan

TK : Tingkat kesukaran

BA : Jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : Jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas dan bawah

Penafsiran

TK : 0,00 – 0,25 Sukar

TK : 0,26 – 0,75 Sedang

TK : 0,76 – 1,00 Mudah

Berikut adalah tabel hasil analisis tingkat kesukaran soal *pretest*.

**Tabel 3.6**  
**Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal *Pretest***

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0.46	Sedang
2	0.8	Mudah
3	0.2	Sukar
4	0.6	Sedang
5	0.86	Mudah
6	0.53	Sedang
7	0.6	Sedang
8	0.53	Sedang
9	0.8	Mudah
10	0.73	Sedang
11	0.4	Sedang
12	0.8	Sedang
13	0.2	Sukar
14	0.46	Sedang
15	0.73	Sedang
16	0.8	Mudah
17	0.73	Sedang
18	0.6	Sedang
19	0.73	Sedang
20	0.66	Sedang
21	0.73	Sedang
22	0.73	Sedang
23	0.66	Sedang

Berdasarkan hasil tabel tersebut, tingkat kesukaran soal *pretest* menunjukkan bahwa terdapat soal dengan kategori mudah sebanyak 18% (2, 5, 9, 16), kategori sedang sebanyak 74% (1, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23), dan kategori sukar sebanyak 8% (3, dan 13). Berdasarkan hasil tersebut distribusi tingkat kesukaran soal

tidak seimbang, kan tetapi sudah mencakup seluruh kategori tingkat kesukaran.

Berikut merupakan tabel hasil analisis tingkat kesukaran soal *posttest*.

**Tabel 3.7**  
**Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal *Posttest***

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0.66	Sedang
2	0.8	Mudah
3	0.53	Sedang
4	0.2	Sukar
5	0.66	Sedang
6	0.66	Sedang
7	0.6	Sedang
8	0.53	Sedang
9	0.6	Sedang
10	0.66	Sedang
11	0.73	Sedang
12	0.73	Sedang
13	0.73	Sedang
14	0.86	Mudah
15	0.8	Mudah
16	0.86	Mudah
17	0.73	Sedang
18	0.6	Sedang
19	0.8	Mudah
20	0.2	Sukar
21	0.73	Sedang
22	0.8	Mudah
23	0.93	Mudah

Berdasarkan hasil tabel tersebut, tingkat kesukaran soal *posttest* menunjukkan bahwa terdapat soal dengan kategori mudah sebanyak 29% (2, 14, 15, 16, 19, 22, 23), kategori sedang sebanyak 63% (1, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 21), dan kategori sukar sebanyak 8% (4, dan 20). Berdasarkan hasil tersebut distribusi tingkat kesukaran soal tidak seimbang, kan tetapi sudah mencakup seluruh kategori tingkat kesukaran.

b) Analisis Daya Pembeda

Daya pembeda pada soal digunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan

DP : Daya Pembeda

BA : Jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : Jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : Jumlah sampel kelompok atas dan bawah

Penafsiran

DP : 0,00 – 0,25 Rendah (lemah)

DP : 0,26 – 0,75 Sedang

DP : 0,76 – 1,00 Tinggi (kuat)

Berikut adalah tabel hasil analisis daya pembeda soal *pretest*.

**Tabel 3.8**  
**Hasil Analisis Daya Pembeda Soal *Pretest***

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,75	Sedang
2	0,79	Kuat
3	0,24	Lemah

4	0,69	Sedang
5	0,65	Sedang
6	0,8	Kuat
7	0,63	Sedang
8	0,8	Kuat
9	0,53	Sedang
10	0,7	Sedang
11	0,63	Sedang
12	0,56	Sedang
13	-0,3	Lemah
14	0,6	Sedang
15	0,93	Kuat
16	0,79	Kuat
17	0,54	Sedang
18	0,73	Sedang
19	0,58	Sedang
20	0,58	Sedang
21	0,7	Sedang
22	0,65	Sedang
23	0,51	Sedang

Berdasarkan tabel di atas pada soal *pretest* terdapat 2 soal yang memiliki daya pembeda lemah, 16 soal yang memiliki daya pembeda sedang, dan 5 soal yang memiliki daya pembeda kuat. Karena pada hasil analisis daya pembeda terdapat 2 soal yang hasilnya adalah lemah, maka kedua soal tersebut tidak digunakan.

Berikut merupakan tabel hasil analisis tingkat kesukaran soal *posttest*.

**Tabel 3.9**  
**Hasil Analisis Daya Pembeda Soal *Posttest***

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,53	Sedang
2	0,73	Sedang
3	0,71	Sedang
4	0,02	Lemah
5	0,75	Sedang
6	0,57	Sedang
7	0,54	Sedang
8	0,61	Sedang
9	0,63	Sedang
10	0,62	Sedang
11	0,77	Kuat
12	0,84	Kuat
13	0,84	Kuat
14	0,84	Kuat
15	0,68	Sedang
16	0,62	Sedang
17	0,60	Sedang
18	0,67	Sedang
19	0,89	Kuat
20	-0,09	Lemah
21	0,74	Sedang
22	0,73	Sedang
23	0,57	Sedang

Berdasarkan tabel diatas pada soal *posttest* terdapat 2 soal yang memiliki daya pembeda lemah, 16 soal yang memiliki daya pembeda sedang, dan 5 soal yang memiliki daya pembeda kuat. Karena pada hasil analisis daya pembeda terdapat 2 soal yang hasilnya adalah lemah, maka kedua soal tersebut tidak digunakan.

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda terdapat 2 soal *pretest* dan 2 soal *posttest* yang hasilnya sama adalah tingkat kesukarannya sukar dan daya pembedanya juga lemah.

b. Uji Reliabilitas

Instrumen dikatakan *reliable* apabila instrumen digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan tetap menghasilkan data yang sama. Untuk mengukur reliabilitas soal, data akan diuji dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan hanya menggunakan soal yang valid untuk mengetahui reliabilitas soal tersebut. Berikut merupakan kriteria nilai reliabilitas menurut Sugiyono (2009:23)

**Tabel 3.10**  
**Kriteria Nilai Realiabilitas**

Nilai	Penafsiran
0.0 – 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 adalah tabel uji reliabilitas soal *pretest*.

**Tabel 3.11**  
**Hasil Uji Reliabilitas Soal *Pretest***

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.94	21

Pada soal *pretest Cronbach's Alpha*, koefisien reliabilitas yang didapatkan adalah 0.94 yang berarti sangat kuat, sehingga soal *pretest* dapat dinyatakan reliabel.

Berikut adalah tabel uji reliabilitas soal *posttest*.

**Tabel 3.12**  
**Hasil Uji Reliabilitas Soal *Posttest***

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.94	21

Pada soal *posttest Cronbach's Alpha*, koefisien reliabilitas yang didapatkan adalah 0.94 yang berarti sangat kuat, sehingga soal *pretest* dapat dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil beberapa analisis di atas didapatkan 2 soal yang hasilnya tidak valid adalah tingkat kesukarannya sukar dan daya pembedanya juga lemah. Serta pada uji reliabilitas juga menyatakan hanya 21 soal saja yang dinyatakan reliabel. Oleh karena itu untuk soal *pretest* nomor 3 dan 13 dan soal *posttest* nomor 4 dan 20 akan ditiadakan. *Expert judgement* juga menyetujui bahwa ditiadakannya soal tersebut.

## 2. Angket

Menurut Sugiyono (2015:199) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis yang nantinya akan diajukan kepada peserta didik untuk mengetahui tanggapan dari peserta didik (responden). Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa dalam penggunaan media ajar "Kana Augmented Reality" dalam pembelajaran bahasa Jepang untuk meningkatkan kemampuan huruf *hiragana*. Angket dalam penelitian ini memuat 19 pertanyaan angket kombinasi yang terdiri dari angket tertutup dan angket terbuka. 14 soal angket tertutup menanyakan tentang kesan siswa terhadap pembelajaran bahasa Jepang dan pembelajaran huruf Jepang menggunakan media ajar "Kana Augmented Reality". Ditambah lagi lima pertanyaan angket terbuka terkait tanggapan

siswa mengenai kelebihan dan kekurangan media ajar “Kana Augmented Reality”. Berikut adalah kisi-kisi angket yang digunakan.

**Tabel 3.13**  
**Kisi-kisi Angket Penelitian**

No	Indikator	Jumlah	Nomor Soal
1.	Tanggapan siswa terhadap <i>hiragana</i>	7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2.	Tanggapan siswa terhadap media	1	8
3.	Menambah motivasi siswa	2	9, 10
4.	Keefektifan media ajar “Kana Augmented Reality”	4	11, 12, 13, 14
5.	Pendapat siswa terhadap media ajar “Kana Augmented Reality”	5	15, 16, 17, 18, 19
Total Pertanyaan		19	

#### F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara mengolah data yang didapatkan dari hasil penelitian agar mendapatkan kesimpulan untuk penelitian yang dilakukan. Sugiyono (2015:207) mengemukakan bahwa analisis data merupakan pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, variabel dan responden yang ditabulasikan, menyajikan data pada setiap variabel, serta dilakukannya perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan uji hipotesis. Pada penelitian ini digunakan program SPSS untuk mengolah uji instrumen, hasil tes, dan angket secara parametrik. Oleh karena itu analisis data yang digunakan untuk mengolah data dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut.

##### 1. Teknik Analisis Data Tes

###### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang digunakan dalam penelitian. Data yang akan diujikan diperoleh dari *pretest* dan *posttest* pada kelas

eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas data menggunakan rumus *Kolmogorov–Smirnov Test* pada program SPSS. Apabila probabilitas yang dihasilkan dengan rumus tersebut lebih dari 0,05 maka data tersebut dapat dikatakan normal.

b. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian digunakan untuk menguji apakah kedua sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki varian yang sama dan tidak memiliki perbedaan antara satu sampel dan sampel lainnya. Peneliti memakai data *pretest* pada masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan menganalisis data dengan menggunakan rumus ANOVA pada program aplikasi SPSS. Apabila hasil data lebih besar daripada 0,05 maka kedua kelas tersebut dapat dikatakan homogen.

c. Uji Beda Rata-rata

Uji beda rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan atau tidaknya rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, uji beda rata-rata juga dapat mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dalam penguasaan huruf *hiragana* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang diuji untuk mengetahui beda rata-rata adalah data dari *pretest* dan *posttest* masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis uji beda rata-rata pada penelitian kali ini menggunakan uji statistik parametrik dengan rumus uji-t dua sampel (*independent sample t-test*). Rumus uji-t dua sampel adalah sebagai berikut.

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

Sutedi (2009:229)

Keterangan

- t : nilai  $t_{hitung}$  yang dicari  
 Mx : nilai rata-rata kelas eksperimen  
 My : nilai rata-rata kelas kontrol  
 SEM<sub>x-y</sub> : standar error perbedaan mean x dan mean y

d. Uji Kriteria Keefektifan

Uji kriteria keefektifan dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan media ajar “Kana Augmented Reality” untuk meningkatkan penguasaan huruf *hiragana* bahasa Jepang. Untuk mengetahui tingkat keefektifan tersebut perlu digunakan rumus *normalized gain*. Rumus *normalized gain* adalah sebagai berikut.

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

Hake (1999)

Keterangan

- (g) : *normalized gain*  
 T<sub>1</sub> : *pretest*  
 T<sub>2</sub> : *posttest*  
 S<sub>m</sub> : skor maksimal

Penafsiran

- (g) : 0,71 – 1,00 = Sangat Efektif  
 (g) : 0,31 – 0,70 = Efektif  
 (g) : 0,01 – 0,30 = Kurang Efektif

2. Teknik Analisis Data Non-Tes (Angket)

Data angket dalam penelitian ini akan diolah kedalam presentase menggunakan rumus presentase. Hasil analisis data yang telah dianalisis akan diuraikan kedalam bentuk deskriptif. Rumus presentase menurut yang digunakan adalah sebagai berikut.

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

(Sudjiyono, 2003:43)

Keterangan

P : Presentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

100% : Bilangan tetap

Penafsiran

100% : Seluruhnya

90% - 99% : Hampir seluruhnya

60% - 89% : Sebagian besar

51% - 59% : Lebih dari setengahnya

50% : Setengahnya

40% - 49% : Hampir setengahnya

10% - 39% : Sebagian kecil

1% - 9% : Sedikit sekali

0% : Tidak ada sama sekali

## G. Hipotesis Penelitian

Menurut Margono (2004:80) hipotesis merupakan suatu pendapat atau kesimpulan yang bersifat sementara dan belum pasti. Selain itu menurut Sugiyono (2015:96) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya. Hipotesis dalam penelitian kali ini adalah sebagai adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan media ajar "Kana Augmented Reality" dengan hasil belajar kelas kontrol yang tidak menggunakan media

ajar “Kana Augmented Reality”. Berikut adalah uraian pengujian hipotesis pada penelitian kali ini.

H<sub>0</sub>: Penggunaan media pembelajaran “Kana Augmented Reality” tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menulis huruf *hiragana* terhadap siswa kelas XI SMK Negeri 1 Depok Sleman tahun ajaran 2018/2019.

H<sub>a</sub>: Penggunaan media pembelajaran “Kana Augmented Reality” efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menulis huruf *hiragana* terhadap siswa kelas XI SMK Negeri 1 Depok Sleman tahun ajaran 2018/2019.

Hipotesis dalam penelitian kali ini akan diterima apabila kriteria uji hipotesis terpenuhi seperti berikut.

1. H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $normalized\ gain_1 > normalized\ gain_2$
2. H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $normalized\ gain_1 < normalized\ gain_2$
3. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $normalized\ gain_1 < normalized\ gain_2$
4. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $normalized\ gain_1 > normalized\ gain_2$