

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian. Pembahasan metode penelitian mencakup jenis dan desain penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, tempat dan sumber data penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif quasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Sebab tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan dari media pembelajaran maka, dibutuhkan kelompok pembanding (*control group*) dan kelompok eksperimen (*experiment group*) untuk melihat suatu perbandingan setelah dilakukan perlakuan.

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 74) pada desain *nonequivalent control group* masing-masing kelompok diberikan *pre-test*. Namun hanya kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan pembelajaran menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’, sedangkan untuk kelompok pembanding melaksanakan pembelajaran tidak menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’, melainkan pembelajaran biasa dengan media konvensional. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan hasil *pre-test* dan *post-test* antara kelompok pembanding dan kelompok eksperimen. Berikut ini merupakan skema penelitian *nonequivalent control group*:

Tabel 3. 1 Skema Penelitian Nonequivalent Control Group

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

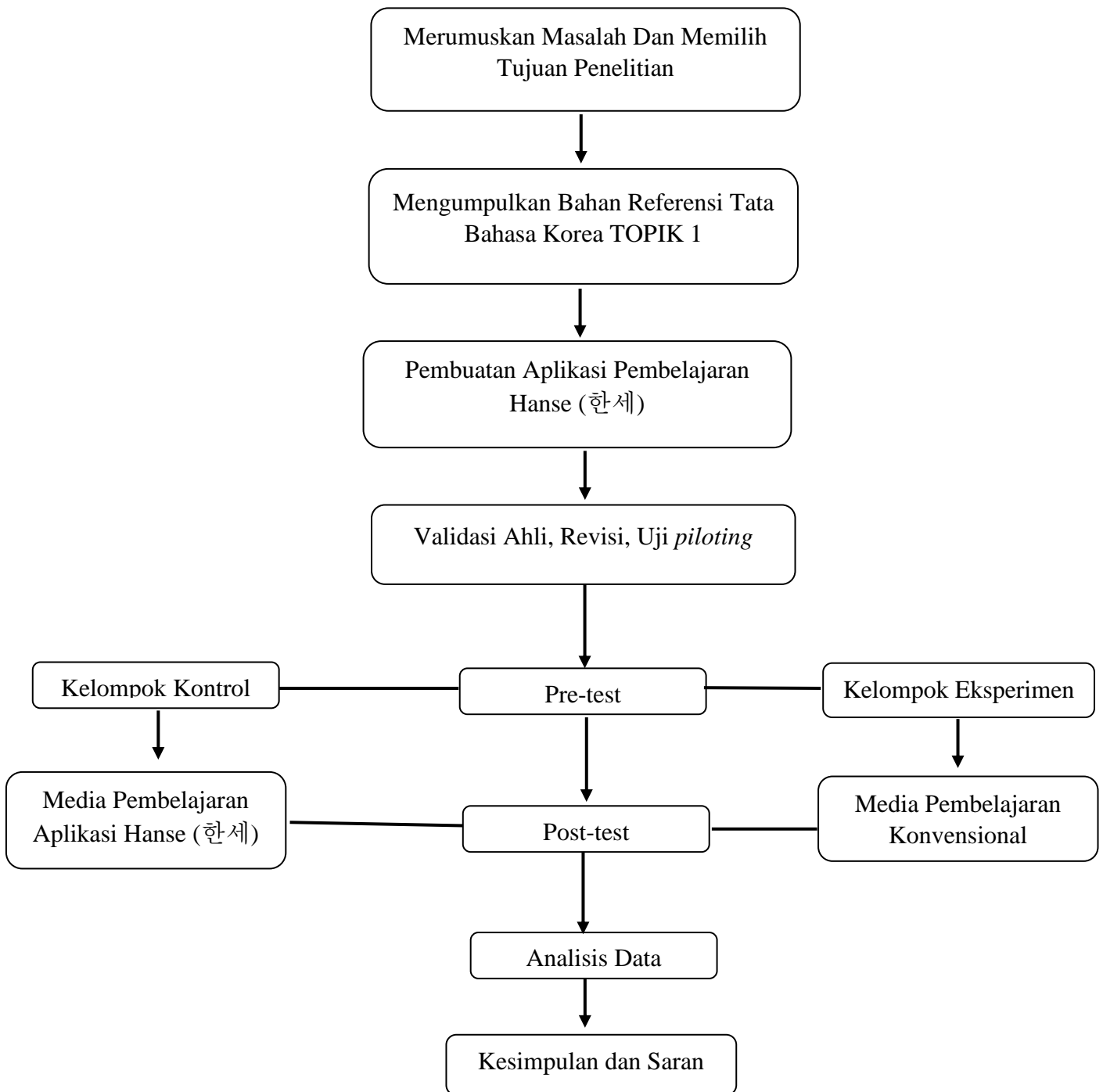
E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok kontrol

- X : Perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’
- O₁ : *Pre-test* kelompok eksperimen
- O₂ : *Post-test* kelompok eksperimen
- O₃ : *Pre-test* kelompok kontrol
- O₄ : *Post-test* kelompok eksperimen

Alur penelitian diawali dengan proses pengumpulan materi tata bahasa Korea TOPIK 1 sebagai referensi dalam pembuatan aplikasi pembelajaran, kemudian dilakukan pembuatan aplikasi dan pengujian validasi aplikasi dari ahli media serta ahli materi. Validasi dilakukan untuk menguji kelayakan materi dan media sebelum digunakan dalam perlakuan.

Tahapan selanjutnya diawali dengan uji *piloting* terhadap subjek di luar sampel. Selanjutnya yaitu tahapan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian diberikan perlakuan berbentuk pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Hanse ‘한세’, setelah itu diakhiri dengan *post-test*. Adapun subjek penelitian diminta untuk mengisi angket respon terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Hanse ‘한세’ setelah *post-test* berakhir. Pada tahapan akhir dilaksanakan analisis dan pengolahan data untuk memperoleh hasil serta kesimpulan dari penelitian. Berikut merupakan alur dari penelitian yang diilustrasikan dalam gambar di bawah ini :

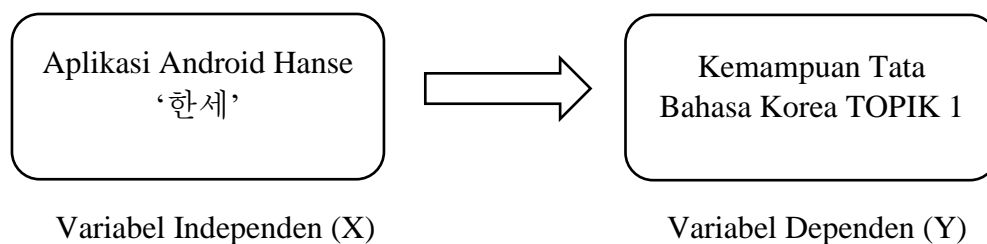


Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini ada dua jenis variabel yang akan digunakan yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), diantaranya: Aplikasi Hanse

‘한세’ sebagai variabel *independent* dan kemampuan tata bahasa korea TOPIK 1 merupakan variabel *dependen* nya.



Gambar 3. 2 Variabel Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 80) pengertian dari populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Target populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa bahasa Korea di Program Studi Pendidikan Bahasa Korea Universitas Pendidikan Indonesia Angkatan 2016-2019 yang sudah pernah melakukan tes kemahiran berbahasa Korea (TOPIK) 1 dan memiliki perangkat berbasis Android.

Adapun untuk memperoleh subjek dengan kriteria tersebut dilaksanakan survey pendahuluan dengan menggunakan angket dan diperoleh sejumlah 30 responden yang mengisi angket. Arikunto (2012, hlm. 104) mengatakan bahwa jika populasinya kurang dari 100 orang maka diambil sampel seluruhnya, dan jika populasinya lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasi. Berdasarkan hasil angket yang kurang dari 100, maka seluruh populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel yaitu sejumlah 30 orang.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

Kelompok	Jumlah
Eksperimen	15
Kontrol	15
Total	30

3.4 Tempat dan Sumber Penelitian

3.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara daring menggunakan *platform Zoom meeting* dan *platform WhatsApp* sebagai media pertukaran informasi dan untuk pelaksanaan *pre-test dan post-test* akan dilaksanakan menggunakan fitur Google formulir .

3.4.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Data primer mengacu pada data yang telah dikumpulkan secara langsung. Data primer dalam penelitian ini antara lain mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Korea UPI Angkatan 2016 - 2019.
2. Data sekunder merupakan data yang telah tersedia sebelumnya dikumpulkan dari sumber-sumber tidak langsung¹. Dalam penelitian ini data sekundernya berupa kajian dari artikel, jurnal maupun buku-buku yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu instrument tes dan angket.

a. Tes

Pemberian tes disini berupa soal objektif (pilihan ganda) terkait tata bahasa Korea TOPIK 1 baik untuk sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) maupun sesudah diberikan perlakuan (*post-test*). Butir soal tes tata bahasa tersebut akan diadaptasi dari soal TOPIK 1 yang mengacu pada penelitian So-Pyung (2014) dengan jumlah soal sebanyak 20 butir, dalam satu butir soal terdiri dari 4 pilihan jawaban dengan ketentuan jika mampu menjawab dengan benar maka diberikan skor 5 dan jika salah diberikan skor 0. Berikut ini merupakan kisi-kisi soal *pre-test* dan *post-test*:

¹ Hardani, 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta Pustaka Ilmu Group Yogyakarta

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Soal *Pre-test* dan *Post-test*

Kompetensi	Indikator	Bentuk Tata Bahasa	Nomor Butir	Jumlah Butir
Menerapkan tata bahasa Korea TOPIK 1 yang terdapat dalam Aplikasi Hanse ‘한세’	• Mengidentifikasi partikel tata bahasa yang tepat dan sesuai konteks	은/는, ㅂ/습니까, (으)세요, (으)르 게요, 기로 하다	1,2,3,4,5	5
	• Menyusun kalimat dengan memperhatikan struktur/pola kalimat serta tata bahasa yang tepat dan sesuai konteks	(아/어/여서), (으)려고 하다, (으)르, (으)면서, 와/과, 부터~까지	6,7,8,9,10,11	6
	• Melengkapi paragraf dengan tata bahasa yang benar sesuai konteks	(으)르 것이다/ (으)르 거예요, 아/어/야 돼요, 아/어요, (으)르	12,13,14,15	4
	• Menerapkan tata bahasa dan ungkapan komunikatif sesuai konteks	지 말다, (으)르 때, 이/가 아니다, (으)십시오,	16, 17,18,19,20	5
Jumlah Soal				20

b. Angket

Adapun instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menilai berbagai macam aspek validasi serta menilai kualitas media pembelajaran. Peneliti membagi instrumen angket menjadi tiga bagian, diantaranya: (1) Angket validasi ahli media, peneliti meminta bantuan kepada dosen jurusan Teknologi Pendidikan untuk menelaah kelayakan dan kualitas dari media pembelajaran. (2) Angket validasi ahli materi, peneliti meminta bantuan kepada dosen jurusan Pendidikan Bahasa Korea khususnya dosen TOPIK 1 untuk mengetahui apakah materi sudah sesuai dengan konsep dan tujuan pembelajaran.

Setelah melalui validasi dari para ahli (*expert judgement*), melakukan uji *piloting* dan melaksanakan perlakuan (*treatment*) maka mahasiswa diberikan (3) Angket respon guna untuk memperoleh pendapat mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran setelah menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’. Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen angket validasi ahli media, ahli materi beserta respon mahasiswa (Diadaptasi dan dimodifikasi dari Firdaus, 2017):

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Rekayasa Media	Portabilitas	1
		Proses instalasi sederhana	1
		Kelancaran pengoperasian	1
2.	Tampilan Visual	Konsistensi proporsi <i>layout</i> (tata letak teks dan gambar)	1
		Kolaborasi warna pada aplikasi	1
		Tampilan menu mudah untuk dipahami	1
		Tombol navigasi dan <i>icon</i> mudah untuk dipahami	1
		Kualitas keterbacaan teks	1
		Kesesuaian ilustrasi yang mendukung materi	1
		Kualitas ilustrasi	1

	Efek suara	1
	Kemenarikan aplikasi	1
Jumlah		12

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Aspek Metode	Keselarasn tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar (KD)	1
		Keselarasn materi dengan tujuan pembelajaran	1
		Sistematika penyajian materi	1
		Ketersediaan umpan balik	1
		Mendorong rasa ingin tahu	1
2.	Aspek Materi	Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	1
		Kejelasan penyajian materi	1
		Kesesuaian contoh dengan materi yang disajikan	1
		Konsistensi penyajian bahasa	1
		Keakuratan gambar dan animasi dengan materi	1
Jumlah			10

Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Mahasiswa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Media	Kejelasan teks	1
		Kualitas ilustrasi dan gambar	1
		Kemudahan proses penggunaan tombol navigasi	1
		Jenis huruf	1
		Tampilan <i>layout</i> desain	1
		Kejelasan materi	1

2.	Materi	Kesesuaian materi dengan lingkungan peserta didik	1
		Penggunaan bahasa yang jelas dan mudah dipahami	1
		Kemudahan dalam memahami materi	1
3.	Metode	Memotivasi mahasiswa	1
		Penyajian materi menarik	1
		Kesesuaian soal latihan dengan materi	1
		Mendorong minat mahasiswa	2
Jumlah			14

Diadaptasi dan dimodifikasi dari Cahyawati (2015, hlm. 59) dan Ema (2017, hlm. 69)

3.5.2 Prosedur Pelaksanaan *Treatment*

Proses pengambilan data dalam penelitian ini dimulai dengan pelaksanaan pre-test di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian dilanjutkan dengan pembagian jadwal *treatment* untuk masing-masing kelompok. Jadwal kelompok eksperimen ada pada hari Senin dan Rabu pukul 19.00 WIB dan jadwal kelompok kontrol pada hari Selasa dan Kamis pukul 19.00 WIB.

Treatment diadakan 4x dibagi 2x pertemuan perminggu, dan dimulai dari tanggal 11 September 2021 sampai dengan 25 September 2021. *Treatment* masing-masing kelompok dilaksanakan melalui aplikasi zoom dengan durasi waktu 60 menit. Setelah proses *treatment* selesai, langkah selanjutnya adalah pelaksanaan post-test. Hal ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya keefektifan aplikasi Hanse ‘한세’ dalam pembelajaran tata Bahasa Korea. Adapun berikut ini merupakan hasil perolehan data pre-test post-test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan bantuan program SPSS versi 25.

3.5.3 Uji Coba Instrumen Penelitian

Dalam Sugiyono (2015, hlm. 123) dinyatakan bahwa validitas sebuah instrument harus memenuhi validitas konstruksi dan validitas isi. Adapun untuk memenuhi kelayakan validitas isi instrumen, peneliti akan menggunakan *expert judgement* atau ahli materi. Lalu untuk uji validitas konstruksi instrumen akan

dihitung dengan menggunakan perhitungan statistik. Terdapat dua macam validitas yang akan digunakan yaitu validitas isi dan validitas konstruk.

a. Uji Validitas

1) Validitas Isi

Pada tahapan ini peneliti meminta pembuktian dari ahli untuk melakukan validasi untuk mencermati kesesuaian antara isi pada butir instrumen soal dengan perencanaan dalam lembar kisi-kisi instrumen penelitian. Ahli yang menjadi penguji validitas yaitu Ibu Ashanti Widyana, M.A selaku dosen tata Bahasa Korea di Prodi Pendidikan Bahasa Korea. Berdasarkan hasil uji validitas isi dapat disimpulkan bahwa instrumen soal *pre-test post-test* dapat digunakan dengan minim perbaikan. Hasil validasi isi dapat dilihat pada lampiran.

2) Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk ini dilakukan setelah soal tes divalidasi dan nyatakan layak oleh ahli. Kemudian butir soal diujikan kepada 15 orang Angkatan 2017 di luar sampel dengan kriteria yang sama. Validitas konstruk dianalisis menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2018 hlm. 183) :

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

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden

x = nilai perbutir

y = total nilai soal masing-masing responden

Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ yang berarti resiko kesalahan dalam pengambilan keputusan sebesar 5% atau (0,005) untuk $dk = 15-2 = 13$. Maka dapat diperoleh nilai r tabel dari 13 adalah = 0,553. Adapun r hitung diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus teknik korelasi Product Moment antara skor butir item dengan skor keseluruhan. Adapun dasar pengambilan keputusan uji validasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Berdasarkan perbandingan nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$.

1. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka butir soal dinyatakan valid.

2. Apabila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka butir soal dinyatakan tidak valid.

b. Berdasarkan perhitungan nilai Signifikansi (Sig.) hasil SPSS.

1. Jika nilai Sig \leq 0,05 maka butir soal dinyatakan valid.
2. Jika nilai Sig \geq 0,05 maka butir soal dinyatakan tidak valid.

Semakin tinggi nilai validitas suatu item maka semakin baik jika digunakan dalam pengumpulan data. Pengujian validitas konstruk pada instrumen dibantu dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 sehingga diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validasi Konstruk

No Item	R hitung	R tabel 5% (n-2 = 13)	Sig.	Kriteria
1	0,583	0,553	0,022	Valid
2	0,590	0,553	0,021	Valid
3	0,646	0,553	0,009	Valid
4	0,588	0,553	0,021	Valid
5	0,637	0,553	0,011	Valid
6	0,687	0,553	0,005	Valid
7	0,687	0,553	0,005	Valid
8	0,716	0,553	0,003	Valid
9	0,669	0,553	0,006	Valid
10	0,711	0,553	0,003	Valid
11	0,735	0,553	0,002	Valid
12	0,554	0,553	0,032	Valid
13	0,716	0,553	0,003	Valid
14	0,599	0,553	0,018	Valid
15	0,611	0,553	0,015	Valid
16	0,716	0,553	0,003	Valid
17	0,711	0,553	0,015	Valid
18	0,612	0,553	0,015	Valid
19	0,669	0,553	0,006	Valid
20	0,612	0,553	0,015	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat dipastikan bahwa semua butir dinyatakan valid karena nilai $r_{hitung} >$ dari pada nilai r_{tabel} . Sebagai contoh pada item nomor 1 diketahui bahwa nilai r_{hitung} sebesar 0,583 dimana nilai item tersebut lebih besar dari pada r_{tabel} yaitu 0,553. Maka, dapat disimpulkan bahwa item nomor 1 valid. Sama hal dengan butir item lainnya yang menghasilkan nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, sehingga semua item dapat digunakan dalam proses pengumpulan data. Selain itu perhitungan manual dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Reliabilitas

Dalam menguji reliabilitas instrument akan digunakan rumus koefisien cronbach alpa dengan menggunakan software SPSS 25. Rumus koefisien cronbach alpha suatu instrument dinyatakan dalam rumus sebagai berikut (Arikunto, 2010. hlm 239):

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum ab^2}{\sum at^2} \right)$$

r_{11} : koefisien reliabilitas cronbach alpha

n : jumlah item pertanyaan

ab^2 : varians skor keseluruhan

at^2 : varians masing-masing item

Setelah didapatkan koefisien reliabilitas, lalu diinterpretasikan ke dalam tabel tingkat reliabilitas yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. 8 Interpretasi Tingkat Reliabilitas Nilai Alpha

Alpha Cronbach	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
0,21 – 0,40	Agak Reliabel
0,41 – 0,60	Cukup Reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,81 – 1,00	Sangat Reliabel

(Sugiyono, 2013. hlm 27)

Berikut ini merupakan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan program SPSS 25 yang dituangkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.929	20

Berdasarkan pengujian reliabilitas menggunakan SPSS 25 dapat diketahui bahwa nilai Alpha Cronbach yang diperoleh pada 20 butir soal adalah 0,929 yang

jika diinterpretasikan ke dalam tabel 4.3 berada pada tingkat yang sangat reliabel dan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tujuan dari analisis tingkat kesukaran soal adalah untuk mengetahui apakah soal tersebut tergolong mudah atau sukar. Untuk menghitung tingkat kesukaran butir soal maka digunakan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2012 hlm. 223):

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = Tingkat kesukaran

B = Jumlah siswa yang menjawab butir soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Berikut merupakan klasifikasi tingkat kesukaran soal:

Tabel 3. 10 Indeks Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Maka, berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan Microsoft Excel diperoleh hasil pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 11 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen

Butir Item	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,80	Mudah
2	0,73	Mudah
3	0,60	Sedang
4	0,66	Sedang
5	0,66	Sedang
6	0,20	Sukar
7	0,20	Sukar

8	0,26	Sukar
9	0,73	Mudah
10	0,66	Sedang
11	0,66	Sedang
12	0,80	Mudah
13	0,26	Sukar
14	0,60	Sedang
15	0,26	Sukar
16	0,26	Sukar
17	0,66	Sedang
18	0,80	Mudah
19	0,73	Mudah
20	0,80	Mudah

Berdasarkan hasil perhitungan dari 20 butir soal pada tabel 4.4 di atas maka diperoleh 6 butir soal dengan kriteria “sukar”, 7 butir soal dengan kriteria “sedang” dan 7 butir soal dengan kriteria “mudah”. Lebih lanjut hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel distribusi berikut :

Tabel 3. 12 Distribusi Instrumen Berdasarkan Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
0,00 – 0,30	Sukar	6,7,8,13,15,16	6
0,31 – 0,70	Sedang	3,4,5,10,11,14,17	7
0,71 – 1,00	Mudah	1,2,9,12,18,19,20	7

d. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Untuk mengetahui daya pembeda sebuah soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

(Arikunto, 2012 hlm. 228-229)

J_A = Jumlah peserta kelompok atas

J_B = Jumlah peserta kelompok bawah

B_A = Banyak peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$ = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$ = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3. 13 Indeks Interpretasi Tingkat Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
0,70 – 1,00	Sangat Baik
0,40 – 0,69	Baik
0,20 - 0,39	Cukup
0,00 – 0,19	Rendah

Analisis daya pembeda dimulai dengan cara membagi responden *pilot test* ke dalam 2 kelompok, yakni kelompok atas dan kelompok bawah berdasarkan dari skor tertinggi hingga terendah. Berikut merupakan hasil analisis uji daya pembeda dengan bantuan Microsoft Excel :

Tabel 3. 14 Hasil Uji Daya Pembeda

Butir Soal	Indeks Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
1	0,42	Baik
2	0,57	Baik
3	0,57	Baik
4	0,57	Baik
5	0,71	Sangat Baik
6	0,42	Baik
7	0,42	Baik
8	0,57	Baik
9	0,57	Baik
10	0,57	Baik
11	0,71	Sangat Baik

12	0,42	Baik
13	0,57	Baik
14	0,57	Baik
15	0,57	Baik
16	0,57	Baik
17	0,57	Baik
18	0,42	Baik
19	0,57	Baik
20	0,42	Baik

Adapun Bagiyono (2017) mengemukakan bahwa jika sebuah butir soal memiliki angka indeks diskriminasi dengan tanda positif ($D > 0$), maka dapat dikatakan bahwa butir soal tersebut telah memiliki daya pembeda. Terbukti jika diperhatikan pada tabel 3.14 terdapat 2 soal yang termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik” dan 18 soal lainnya masuk ke dalam kategori “Baik”. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa butir soal memiliki daya pembeda yang baik dan dapat membedakan kemampuan sesuai dengan mahasiswa itu sendiri.

3.5.4 Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Studi Pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan data dengan mempelajari buku, jurnal, dan artikel dengan tujuan memperoleh informasi yang berkaitan dengan teori, deskripsi dan konsep yang berguna untuk penelitian
2. Tes, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berupa *pre-test post-test*. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam tata bahasa Korea sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan aplikasi Android Hanse ‘한세’. Pemberian tes berbentuk pilihan ganda berjumlah 20 butir.

3. Angket, merupakan kumpulan pertanyaan terkait validasi ahli media pembelajaran dan ahli materi serta respon dari mahasiswa mengenai aplikasi Android Hanse ‘한세’ setelah melaksanakan *pre-test*.

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah tahapan persiapan dan pelaksanaan penelitian, tahapan berikutnya yaitu tahapan analisis data. Tahapan ini akan terdiri dari dua bagian: teknik analisis data tes dan teknik analisis data non-tes (angket).

3.6.1 Data Tes

3.6.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data berdistribusi dengan normal atau malah sebaliknya. Maka dari itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu peneliti akan melakukan pengujian normalitas data dengan bantuan program SPSS 25. Dengan dasar pengambilan keputusan menggunakan rumus Kolmogorov smirnov yaitu apabila nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas <0,05 maka distribusi adalah tidak normal. Adapun jika nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas >0,05 maka distribusi adalah normal (Nuryadi, dkk. 2017, hlm. 87).

3.6.1.2 Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas dan terbukti bahwa sebaran populasinya berupa kurva normal, maka variansi dari populasi perlu diuji untuk mengetahui homogenitas. Apabila kedua data dari sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal, maka rumus yang akan digunakan adalah:

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

s_1^2 = varian besar

s_2^2 = varian kecil

Dengan menggunakan bantuan program SPSS 25 ditetapkan kriteria ujinya yaitu jika nilai Sig. > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varians data dari dua kelompok atau lebih adalah homogen (Widiyanto, 2010 hlm. 51).

3.6.1.3 Uji -t

Dalam tahapan ini uji-t dimaksudkan untuk menguji ada tidaknya perbedaan signifikan terhadap kemampuan tata bahasa Korea mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Korea antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengujian dilakukan dengan bantuan program SPSS 25. Berikut merupakan rumus dari uji-t (Arikunto, 2006 hlm. 36).

$$t = \frac{M d}{\sqrt{\frac{\Sigma x^2 d}{N(N-1)}}}$$

t = koefisien yang dicari

Md = mean dari perbedaan *pre-test* dan *post-test*

$\Sigma x^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi

N = jumlah subjek

db = ditentukan dengan N-1

3.6.1.4 Uji Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu adanya pengaruh signifikan terhadap kemampuan tata bahasa Korea mahasiswa tingkat satu (Y) dengan menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’ (X). Untuk pengujian hipotesis digunakan rumus sebagai berikut:

H_0 : $\mu = 0$ yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan tata bahasa Korea mahasiswa tingkat satu dengan menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’.

H_1 : $\mu \neq 0$ yang berarti adanya perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan tata bahasa Korea mahasiswa tingkat satu dengan menggunakan aplikasi Hanse ‘한세’.

3.6.2 Data Angket

Data non-tes dalam penelitian ini berupa angket dengan tujuan untuk mengetahui pendapat mahasiswa terkait Aplikasi Android Hanse ‘한세’. Angket tersebut akan menggunakan skala *likert* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Tabel 3. 15 Kriteria Kelayakan Media

Persentase	Kriteria
< 21%	Sangat Tidak Layak
21 % - 40%	Tidak Layak
41 % - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

(Arikunto, 2009 hlm. 35)